

Altova RecordsManager

Manual del usuario y referencia

Altova RecordsManager

Manual del usuario y referencia

Todos los derechos reservados. Ningún fragmento de esta publicación podrá ser reproducido de manera alguna (ya sea de forma gráfica, electrónica o mecánica, fotocopiado, grabado o reproducido en sistemas de almacenamiento y recuperación de información) sin el consentimiento expreso por escrito de su autor/editor.

Los productos a los que se hace referencia en este documento pueden ser marcas registradas de sus respectivos propietarios. El autor y editor no afirman ser propietarios de dichas marcas registradas.

Durante la elaboración de este documento se tomaron todas las precauciones necesarias para prevenir errores. Sin embargo, el autor y editor no se responsabilizan de los errores u omisiones que pudiese contener el documento ni de los posibles daños o perjuicios derivados del uso del contenido de este documento o de los programas y código fuente que vengan con el documento. Bajo ninguna circunstancia se podrá considerar al autor y editor responsables de la pérdida de beneficios ni de cualquier otro daño y perjuicio derivado directa o indirectamente del uso de este documento.

Fecha de publicación: 2024

© 2018-2024 Altova GmbH

Contenido

1	Altova RecordsManager	6
2	Información general	7
2.1	RecordsManager y MobileTogether.....	8
2.2	Guía de inicio de RecordsManager.....	9
2.3	Roles en RecordsManager.....	12
2.4	Cómo se estructuran los datos de la aplicación.....	13
2.5	Almacenamiento de datos.....	16
2.6	Temas de color.....	18
2.7	Controles y seguimiento de cambios.....	23
3	Administración del sistema	24
3.1	Inicio rápido: administración del sistema.....	27
3.2	Estructura de BD.....	32
3.2.1	Repositorios.....	36
3.2.2	Tablas de datos.....	39
3.2.3	Campos.....	44
3.2.4	Filtros	56
3.2.5	Formularios.....	67
3.2.6	Operaciones de las tablas de datos.....	159
3.2.7	Formulario de la página de inicio.....	170
3.3	Gestionar usuarios.....	178
3.3.1	Usuarios.....	178
3.3.2	Roles	182
3.3.3	Grupos de usuarios.....	188
3.4	Ajustes.....	190
3.4.1	Tema de color.....	191
3.4.2	Estilos globales.....	195

3.4.3	Estilos de correo electrónico.....	197
3.4.4	Formatos.....	198
3.4.5	Configurar imágenes.....	199
3.4.6	Nombre y logo.....	199
3.4.7	Botones.....	200
3.4.8	Ajustes de IA.....	200
3.4.9	Otras opciones.....	201
3.5	Correos electrónicos de recordatorio.....	203
3.5.1	Campos de recordatorio.....	204
3.5.2	Opciones de los recordatorios.....	206
3.5.3	Formularios de correo electrónico de recordatorio.....	210
3.5.4	Acciones de usuario.....	211
3.6	Puntos de restauración de la BD.....	216
3.7	Asistencia de Inteligencia Artificial.....	219
3.8	Expresiones XPath.....	221

4 Uso del sistema 223

4.1	Inicio rápido: uso del sistema.....	224
4.2	Página de inicio.....	226
4.3	Página de la tabla de datos.....	228
4.4	Personalizar aspecto.....	230
4.5	Página de registros.....	236
4.5.1	Registros y plantillas nuevos.....	238
4.5.2	Formularios de entrada de datos.....	240
4.5.3	Secciones.....	241
4.5.4	Editar datos.....	243
4.5.5	Controles y seguimiento de cambios.....	245
4.6	Recordatorios.....	249
4.7	Búsquedas.....	254
4.8	Ir a	259
4.9	Actualizar.....	261
4.10	Exportar registros en XML o CSV.....	263
4.11	Informes.....	266
4.12	Imprimir en PDF.....	268

4.13 Modo sin conexión.....	269
-----------------------------	-----

Índice	272
---------------	------------

1 Altova RecordsManager

Altova RecordsManager™ (también Altova RecordsManager o RecordsManager) permite generar soluciones de negocio basadas en bases de datos en poco tiempo gracias a su potente interfaz gráfica del usuario. Puede alternar entre el [modo admin](#)²⁴ (para diseñar la BD) y el [modo usuario](#)²²³ (para introducir y usar los registros de la BD). RecordsManager agiliza la creación de aplicaciones basadas en BD y eliminan el desarrollo backend y la escritura manual de código. Gracias a su paradigma de diseño visual puede centrarse en los objetos del negocio que quiere modelar y hacer llegar la aplicación a sus usuarios rápidamente. Por tanto, la flexibilidad de RecordsManager permite crear una amplia gama de BDs que van desde simples colecciones de libros a complejos sistemas de gestión de contratos.



Estas son algunas de las funciones de la solución Altova <% RM%>:

- Administración centralizada de los datos
- Almacenamiento ilimitado y seguro
- Enlaces entre tablas de datos relacionadas
- Sistema de permisos detallado y basado en grupos para controlar el acceso a información confidencial
- Recordatorios automáticos para no olvidar fechas y plazos importantes
- Herramientas de búsqueda para encontrar documentos y detalles al instante
- Informes imprimibles
- Registro y seguimiento de cambios completos
- Opción de personalizar la aplicación tanto o tan poco como quiera
- Personalización de la BD, los formularios, campos, informes, etc.
- Distintas paletas de colores para configurar la aplicación
- Puntos de restauración de la BD

Esta documentación

La documentación se divide en varias secciones:

- [Información general](#)⁷, donde puede ver un resumen de cómo funciona RecordsManager.
- [Administración del sistema](#)²⁴, donde explicamos cómo puede diseñar bases de datos y definir otras opciones de su aplicación RecordsManager.
- [Uso del sistema](#)²²³, donde explicamos cómo usar las bases de datos de RecordsManager.

Última actualización: 29.01.2024

2 Información general

Esta sección contiene la información general sobre Altova RecordsManager que ve más abajo. Recomendamos que lea esta información antes de empezar a trabajar con RecordsManager. Eso le ayudará a hacerse una idea de cómo funciona la aplicación.

- El apartado [RecordsManager y MobileTogether](#)⁸ explica cómo funciona RecordsManager junto con [Altova MobileTogether](#).
- La [guía de inicio](#)⁹ explica de forma esquemática cómo configurar y empezar a usar el sistema.
- En el apartado [Roles en RecordsManager](#)¹² se describen los distintos tipos de roles que se usan en el sistema.
- [Cómo se estructuran los datos de la aplicación](#)¹³ describe cómo se estructuran los datos de RecordsManager y cómo se construyen las relaciones entre componentes.
- [Almacenamiento de datos](#)¹⁶ explica cómo se construye en el sistema una red de relaciones de datos a partir de registros individuales.
- [Paletas de colores](#)¹⁸ explica cómo aplicar una paleta de colores predeterminada como administrador y cómo seleccionar una nueva como usuario.
- [Controles y seguimiento de cambios](#)²³ resume el sistema de seguimiento de cambios.

2.1 RecordsManager y MobileTogether

Se puede acceder a Altova RecordsManager de varias maneras:

En MobileTogether Designer

Al instalar [Altova MobileTogether Designer](#) también se instala un paquete de RecordsManager (archivo `.mtp`) de forma gratuita. Puede iniciar MobileTogether Designer, abrir el paquete de RecordsManager, iniciar una simulación y empezar a trabajar con RecordsManager como se explica en la documentación. Esto significa que puede configurar el sistema de RecordsManager como [administrador](#)²⁴ e introducir datos como [usuario](#)²²³. Una vez haya terminado con la configuración puede implementar RecordsManager como solución en un servidor [MobileTogether Server](#) (requiere licencia) para que otros usuarios puedan acceder a ella o puede generarla como aplicación para la tienda de aplicaciones para que los usuarios puedan descargarla y usarla en sus dispositivos. La aplicación de RecordsManager de la tienda de aplicaciones se conecta a su solución de RecordsManager en un [MobileTogether Server](#).

Como solución de MobileTogether Server

Si RecordsManager se ha implementado como solución en un MobileTogether Server, tanto administradores como usuarios pueden conectarse a RecordsManager allí y usar la aplicación como se describe en esta documentación. Las modificaciones de la configuración de los datos se guardan directamente en la base de datos de RecordsManager. Por tanto, no es necesario volver a implementar la solución después de hacer cambios en la configuración.

Como aplicación de la tienda de aplicaciones

Si RecordsManager se ha creado como aplicación para la tienda de aplicaciones, tanto administradores como usuarios pueden descargarla desde allí y usar la aplicación como se describe en esta documentación. La aplicación se conecta a la solución de RecordsManager correspondiente en un servidor MobileTogether Server, por lo que la configuración o los cambios en los datos se guardan directamente en la base de datos de RecordsManager.

2.2 Guía de inicio de RecordsManager

Al iniciar sesión en RecordsManager con su nombre de usuario y contraseña verá la página de inicio de Altova RecordsManager (*imagen siguiente*). El nombre de usuario y la contraseña iniciales son respectivamente `root` y `root`.

- Si se le ha asignado el rol de *administrador* podrá ver el botón **Configuración** de **RecordsManager**. Puede hacer clic en este botón para ir a la [página de configuración](#)²⁴, desde donde puede acceder a las distintas tareas administrativas del sistema.
- Si no se le ha asignado el rol de *administrador* no podrá ver el botón **Configuración** de **RecordsManager** ni podrá diseñar BDs o configurar RecordsManager. En la página de inicio sólo verá las BDs a las que se le haya otorgado acceso de visualización o edición.

Como administrador de la cuenta puede cambiar la estructura de datos, los campos, filtros, formularios, roles de usuario, etc.

[Configurar RecordsManager](#) [Cargar la BD de muestra](#)

Inicio **Your Company Logo**

[Welcome System Administrator!](#)   

Contract Database

Contracts
20 registros

Company Database

Company Groups	Departments
5 registros	21 registros
Companies	Persons
23 registros	19 registros

Contract recordatorios

Plazos vencidos (4)

 	Recordatorio Renewal "C2020/3119 Chestnut Telecom License Agree
 	Recordatorio Renewal "C2020/3122 Office Cleaning Contract"
 	Recordatorio Renewal "C2020/3121 Doodle Online Advertising"
 	Recordatorio Renewal "C2020/3114 Deciduous Lease"

Guía de inicio del sistema

Al iniciar Altova RecordsManager por primera vez verá que la aplicación contiene datos de contratos organizados en una estructura simple. Estos datos iniciales permiten explorar cómo se organiza la información en RecordsManager y cómo se pueden usar los datos que contiene. Es decir, los datos que vienen incluidos en la aplicación sirven para que se familiarice con el sistema. Cuando haya terminado de familiarizarse con el sistema puede borrar los datos de ejemplo y modificar la jerarquía de datos como mejor le convenga. Cuando pruebe RecordsManager, todos los cambios que haga se implementan y están disponibles para los usuarios

de inmediato. Esto quiere decir que puede empezar a usar la aplicación (tanto a nivel administrativo como a nivel entrada de datos) cuando quiera.

Para más información sobre cómo empezar a administrar el sistema vaya al apartado [Inicio rápido: Administración del sistema](#)²⁷.

Guía de inicio para usar el sistema

Para más información sobre cómo empezar a usar el sistema vaya al apartado [Inicio rápido: Uso del sistema](#)²²⁴.

Es posible administrar el sistema mientras los usuarios lo usan

Puede cambiar la configuración de la BD, agregar formularios nuevos, cambiar opciones y ejecutar otras tareas administrativas incluso aunque haya usuarios usando el sistema. Todos los cambios que efectúe son visibles para los usuarios tan pronto como entren en el sistema.

2.3 Roles en RecordsManager

Cada usuario de RecordsManager tiene asignados uno o más roles. Estos roles definen qué acciones puede hacer un usuario y cuáles no. Por ejemplo, se pueden crear roles personalizados, como *Legal* o *Personnel*, que correspondan a funciones específicas (como que el rol *Personnel* pueda acceder a contratos relacionados con el personal pero no a los demás). Un usuario puede estar asociado a uno o más roles y ejecuta las funciones propias de los roles que tenga asignados.

Los roles que vienen con RecordsManager son de tres tipos: *Admin*, *todos los usuarios* y *roles personalizados*.

Admin/Administrador

Este es un rol predefinido. Permite al usuario al que se le asigne acceder a todas las características de RecordsManager. Los usuarios que tengan este rol pueden:

- modificar los usuarios y roles del sistema de RecordsManager
- configurar las bases de datos de RecordsManager y sus componentes
- modificar las opciones de RecordsManager
- configurar correos electrónicos de recordatorio
- introducir y editar datos en todas las bases de datos

Todos los usuarios

Este es un rol predefinido.

- Los usuarios que tienen este rol pueden introducir y editar datos en las bases de datos de RecordsManager. Sin embargo, no tienen acceso a funciones administrativas (*véase más arriba*). Si necesita acceder a alguna tarea de administrador debe ponerse en contacto con el administrador de su RecordsManager y solicitar que le asigne el rol *Admin*.
- El rol *Todos los usuarios* se asigna por defecto a todos los usuarios. Como resultado, cualquier usuario que pueda acceder a RecordsManager tiene este rol y puede introducir datos (a no ser que su rol tenga esta tarea restringida).

Roles personalizados

Los administradores de RecordsManager pueden definir roles personalizados que después pueden asignar a usuarios, como los roles *Legal* o *Personnel*.

- Se pueden crear roles personalizados para ampliar o restringir el acceso a las distintas tablas de datos de la base de datos
- Un rol personalizado puede otorgar acceso a distintas funcionalidades dentro de las tablas de datos (como derecho de lectura o escritura)

2.4 Cómo se estructuran los datos de la aplicación

La jerarquía y las relaciones entre componentes en que se estructuran los datos de RecordsManager se describen a continuación.

Jerarquía

Puede personalizar la estructura de datos de RecordsManager dentro de este marco:

- A nivel raíz de la aplicación puede crear tantos **repositorios** como quiera. Por ejemplo, en la estructura de la imagen siguiente hay dos: (i) *Contract Database*, (ii) *Company Database*.
- Dentro de cada uno de ellos puede agregar tantas **Tablas de datos de nivel superior** como quiera. En nuestra BD de ejemplo *Contract Database* tiene una tabla de datos de nivel superior (*Contract*), mientras que *Company Database* tiene dos (*Company Group* y *Company*).
- Dentro de una tabla de datos de nivel superior (o dentro de los de niveles inferiores) puede añadir varias **tablas de datos secundarias**. Puede seguir añadiendo tablas de datos secundarias a distintos niveles. Por ejemplo, la tabla de datos *Company* tiene la tabla de datos secundaria *Department*, que a su vez tiene la tabla de datos secundaria *Person*.

Estructura de BD
Gestionar usuarios
Ajustes ?

Esta es la estructura actual de sus datos. Puede editar la lista de repositorios, la jerarquía de los tabla de datos, sus campos, filtros y formularios aunque los usuarios hayan introducido datos en ellos.

Una relación entre registros puede ser de elemento principal/ secundario o un enlace suelto.

* Una relación de elemento principal/secundario significa que no se puede crear un registro secundario sin el elemento principal. Al eliminar un registro principal se eliminan automáticamente también
v más
^ menos

✎ Página de inicio
🔍 todos
Repositorio nuevo

Contract Database 🔍
Tabla de datos nueva

Contract

Company Database 🔍
Tabla de datos nueva

Company Group

Company

↳ Department

↳ Person

Las tablas de datos están vinculadas con relaciones, que se describen más abajo.

Relaciones

Al definir la estructura de BD lo que hace es definir relaciones entre tablas de datos. Estas relaciones son importantes para la jerarquía y la organización de los datos, por lo que es importante que las planee bien.

Entre tablas de datos puede haber dos tipos de relaciones:

- Relaciones primario-secundario
- Vínculos sueltos

Relaciones primario-secundario

Estos vínculos entre tablas de datos se consideran fuertes, ya que un elemento secundario se crea a partir del elemento primario y no se puede crear sin él. Una tabla de datos primaria puede tener varias tablas de datos secundarias. Sin embargo, una tabla de datos secundaria sólo puede tener una tabla de datos primaria. Estas son las consecuencias de la relación primario-secundario:

- Si se borra un registro primario, se borran con él todos los registros secundarios
- Al diseñar los formularios podrá incluir los campos de todas las tablas de datos antecesores
- Las interdependencias de los campos dentro de una jerarquía de vínculos fuertes se crean automáticamente
- Los registros secundarios se pueden editar en los formularios primarios

Vínculos sueltos

Otra relación posible es un vínculo que se crea entre dos tablas de datos interdependientes. Se trata de vínculos sueltos que se crean de forma independiente y sin que hagan referencia unos a otros. Los vínculos se crean manualmente durante la configuración. Por tanto, un único vínculo puede tener varios vínculos sueltos que lo vinculan a otros registros. Si hay dos registros vinculados por vínculos sueltos y se borra uno de los registros, esto no afecta al otro.

Se pueden definir vínculos sueltos de varias maneras:

- Defina el [campo de una tabla de datos como de tipo](#)⁴⁷ *Vínculo a*. Este campo es el ancla del vínculo a la otra tabla de datos.
- Se puede cambiar el vínculo fuerte de las tablas de datos secundarias con sus respectivas tablas de datos primarias a [vínculos sueltos](#)¹⁶³.

Consulte también el apartado siguiente [Almacenamiento de datos](#)¹⁶.

2.5 Almacenamiento de datos

Los datos se almacenan en varias tablas de datos, cada una de las cuales representa un componente de información. Las tablas de datos se pueden organizar de forma jerárquica. Por ejemplo, su aplicación RecordsManager podría tener una jerarquía simple que contenga dos bases de datos llamadas *Contract Database* y *Company Database*, como se ve a continuación:

```
Contract Database
|
|--Contract
|
Company Database
|
|--Company
| |
| |--Department
| |
| | |--Person
```

Registros y campos

Puede introducir registros en cada una de las tablas de datos. Cada registro viene definido por varios campos (que son específicos de esa tabla de datos). Al entrar en un registro se introducen valores para estos campos. Puede imaginarse la tabla de datos de la siguiente manera:

tabla de datos-A				
	Campo-1	Campo-2	Campo-3	Campo-4
Registro-1	Campo-1-Valor	Campo-2-Valor	Campo-3-Valor	Campo-4-Valor
Registro-2	Campo-1-Valor	Campo-2-Valor	Campo-3-Valor	Campo-4-Valor
Registro-3	Campo-1-Valor	Campo-2-Valor	Campo-3-Valor	Campo-4-Valor

Por lo tanto, cuando introduce datos en la aplicación RecordsManager está introduciendo registros para distintas tablas de datos de la aplicación. Por ejemplo, puede añadir registros nuevos de empresa, de departamento, de persona o de contrato. De esta manera va llenando la BD de RecordsManager.

Campos de identidad

El administrador del sistema configura *Campos de identidad* en cada una de las tablas de datos. Estos campos identifican los registros de forma única. Por ejemplo, los empleados suelen tener números identificativos únicos, por lo que ese número se puede usar para identificar registros en la tabla de datos *Persona*. En algunas tablas de datos es necesario usar más de un campo para que la identificación sea única (p.ej. los campos *Nombre* y *Fecha de nacimiento*).

Enlaces entre tablas de datos relacionadas

Al configurar la base de datos el administrador del sistema crea vínculos entre las tablas de datos. Por ejemplo, puede haber un enlace de tipo primario-secundario entre una empresa y un departamento, y otro

enlace del mismo tipo entre un departamento y una persona. En este caso, al introducir un registro nuevo para una tabla de datos secundaria, uno de los valores de campo que debe introducir es el valor del elemento primario de este registro (secundario). Por ejemplo, al añadir un registro de departamento nuevo (como el departamento *Legal*), la aplicación le pedirá que introduzca el elemento primario, que es la empresa (por ejemplo, *Altova*). Al seleccionar *Altova* como elemento primario se crea un enlace entre el departamento *Legal* y la empresa *Altova*. Este registro representa, por tanto, el departamento legal de Altova.

Del mismo modo, el administrador del sistema puede generar enlaces entre tablas de datos que no están directamente vinculadas en una jerarquía vertical. Por ejemplo, se puede crear un enlace entre un registro de contrato y la empresa a la que se contrata. No hay una conexión jerárquica directa entre la tabla de datos *Contrato* y la tabla de datos *Empresa*. Sin embargo, si se ha creado un vínculo explícito entre ambas, cuando introduzca los datos del contrato, la aplicación le pedirá que introduzca también el nombre de la empresa a la que se contrata. Al hacerlo, el contrato se vincula no sólo con la empresa seleccionada, sino también con los departamentos y personas (descendientes en la jerarquía) de esa empresa.

Por tanto, aunque esté introduciendo los datos registro a registro para las distintas tablas de datos, la aplicación RecordsManager está construyendo una red de conexiones entre los registros de las diferentes tablas de datos. Esta naturaleza de red de los datos le permite generar informes y gráficos sobre sus datos en múltiples tablas de datos, incluso si estas tablas de datos no están vinculadas de manera jerárquica. Por ejemplo, una base de datos puede contener tablas de datos para contratos, empresas, departamentos y personas, y establecer conexiones entre ellas a través de una red de enlaces.

2.6 Temas de color

Puede elegir cualquiera de los **temas** que se ven a continuación para la interfaz del usuario de RecordsManager. Puede definir temas a distintos niveles:

- El administrador puede definir un tema predeterminado para RecordsManager. Este tema se aplica a toda la aplicación RecordsManager y se configura en la pestaña [Ajustes](#)¹⁹⁰ de la Página de configuración.
- Los usuarios pueden sobrescribir el tema predeterminado de la aplicación con [su propia selección](#)²³⁰ en cualquier momento. Para ello pueden usar la opción *Tema de color* en la [página de inicio](#)²²⁶ o cualquiera de las [páginas de la tabla de datos](#)²²⁸.
- Los usuarios también pueden definir variaciones del tema seleccionado para cada uno de los repositorios. Las variaciones se definen en las [páginas de la tabla de datos](#)²²⁸ y se aplican al contenedor en el que se encuentre el contenedor. El administrador del sistema puede [asignar distintas variaciones de la paleta](#)³⁶ con la opción *Aplicar color* de cada repositorio.

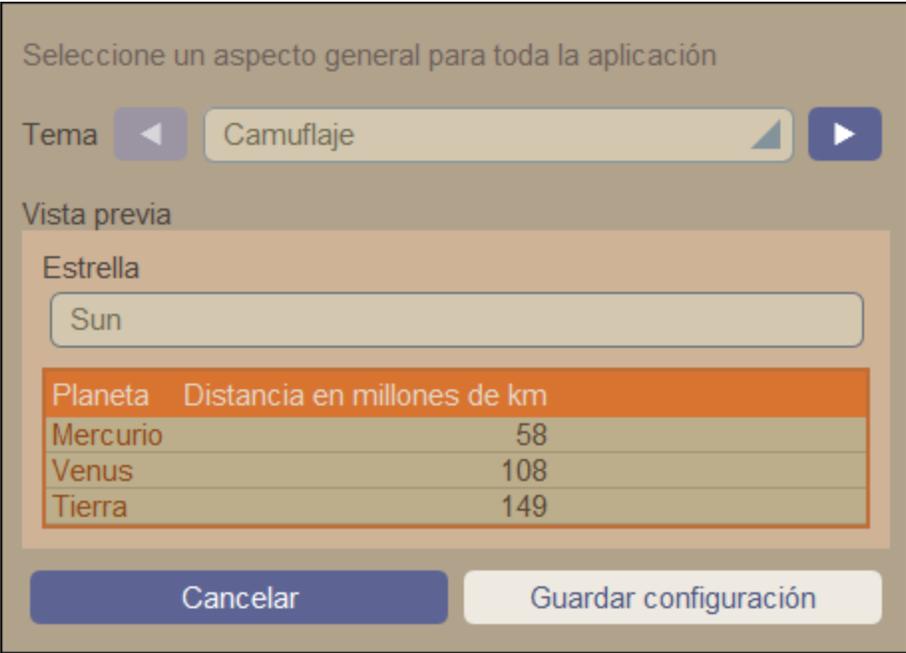
Tema predeterminado

El tema predeterminado de RecordsManager se define en la [pestaña Ajustes](#)¹⁹¹ de la Página de configuración.

Ejemplos de temas

Las imágenes siguientes muestran ejemplos de los temas disponibles.

Camuflaje



Seleccione un aspecto general para toda la aplicación

Tema

Vista previa

Estrella

Sun

Planeta	Distancia en millones de km
Mercurio	58
Venus	108
Tierra	149

Cancelar Guardar configuración

Nubes

Seleccione un aspecto general para toda la aplicación

Tema ◀ Nubes ▶

Vista previa

Estrella

Sun

Planeta	Distancia en millones de km
Mercurio	58
Venus	108
Tierra	149

Cancelar Guardar configuración

Desierto

Seleccione un aspecto general para toda la aplicación

Tema ◀ Desierto ▶

Vista previa

Estrella

Sun

Planeta	Distancia en millones de km
Mercurio	58
Venus	108
Tierra	149

Cancelar Guardar configuración

Bosque

Seleccione un aspecto general para toda la aplicación

Tema ◀ Floresta ▶

Vista previa

Estrella

Sun

Planeta	Distancia en millones de km
Mercurio	58
Venus	108
Tierra	149

Cancelar Guardar configuración

Luna llena

Seleccione un aspecto general para toda la aplicación

Tema ◀ Luna llena ▶

Vista previa

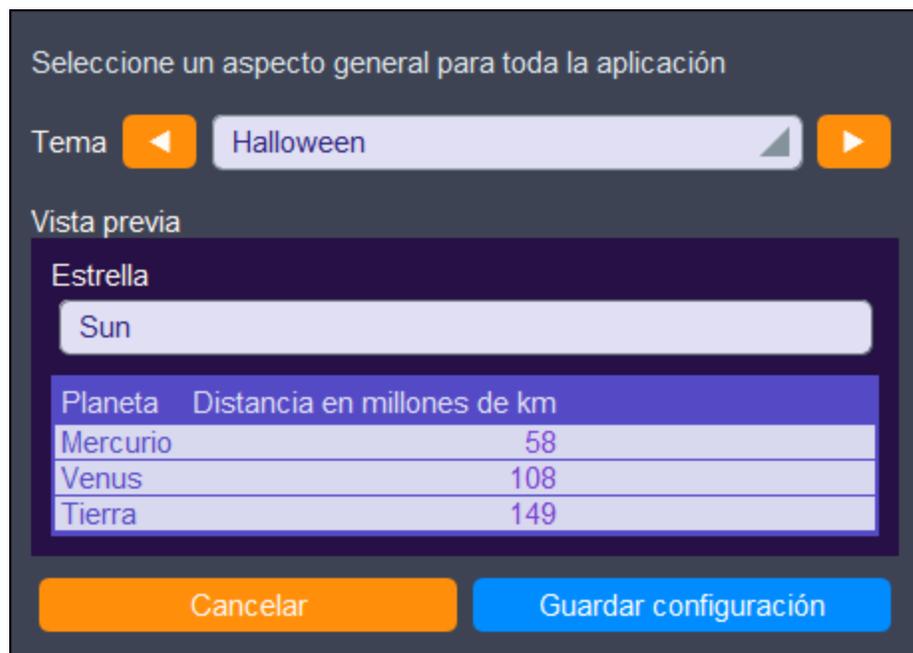
Estrella

Sun

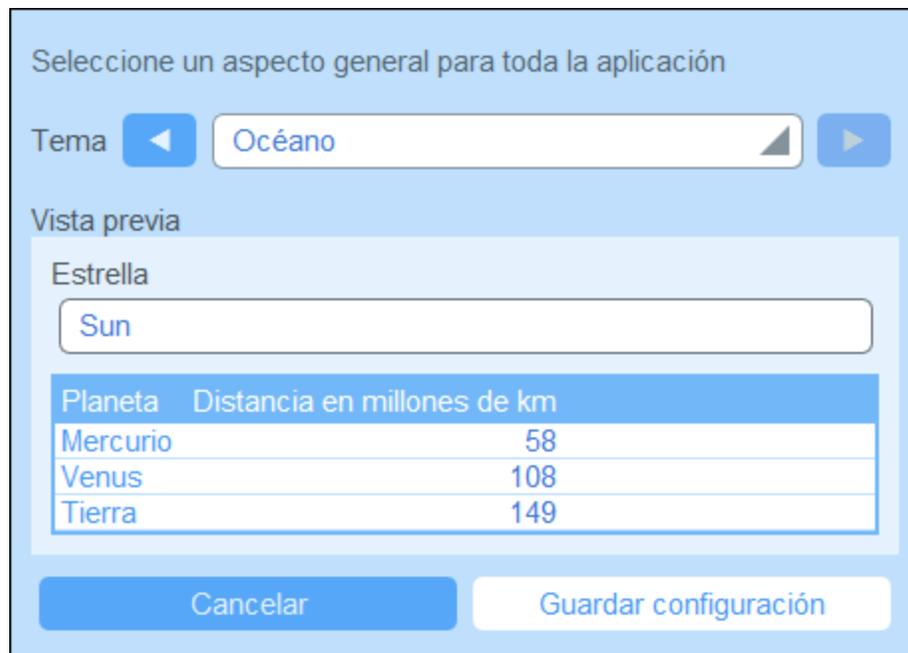
Planeta	Distancia en millones de km
Mercurio	58
Venus	108
Tierra	149

Cancelar Guardar configuración

Halloween



Océano



Noche polar

Seleccione un aspecto general para toda la aplicación

Tema ◀ Noche polar ▶

Vista previa

Estrella

Sun

Planeta	Distancia en millones de km
Mercurio	58
Venus	108
Tierra	149

Cancelar Guardar configuración

2.7 Controles y seguimiento de cambios

Cuando un usuario edita los datos de una tabla de datos puede hacer un control de los cambios anteriores (ver qué cambios ha hecho quién), hacer un seguimiento de estos y ver el historial de todos ellos. Para obtener más información consulte el apartado [Uso del sistema | Controles y el seguimiento de cambios](#)²⁴⁵.

Esta funcionalidad se implementa de forma automática, por lo que no es necesario que el administrador la active. Lo que sí puede hacer es añadir imágenes y archivos al sistema de seguimiento de cambios. Para configurarla vaya a [Configurar imágenes de la aplicación](#)¹⁹⁹.

3 Administración del sistema

El punto de entrada de la administración del sistema es la **Página de configuración** (*imagen siguiente*). Se accede a la página haciendo clic en **Configurar RecordsManager** en la [página de inicio](#)⁹.

Estructura de BD | **Gestionar usuarios** | **Ajustes** ?

Esta es la estructura actual de sus datos. Puede editar la lista de repositorios, la jerarquía de los contenedores de datos, sus campos, filtros y formularios aunque los usuarios hayan introducido datos en ellos.

Una relación entre registros puede ser de elemento principal/secundario o un enlace suelto.

* Una relación de elemento principal/secundario significa que no se puede crear un registro secundario sin el elemento principal. Al ^más ^menos

✎ **Página de inicio** **Repositorio nuevo**

Contract Database **Contenedor de datos nuevo**

Contract

Company Database **Contenedor de datos nuevo**

Company Group

Company

↳ Department

↳ Person

Último punto de restauración de BD C:\Users\WM **Administrar...**

La página de configuración tiene tres pestañas:

- [Estructura de BD](#)³², que muestra la estructura de datos de RecordsManager y permite editarla.
- [Gestionar usuarios](#)¹⁷⁸ para configurar los usuarios y roles del sistema.
- [Ajustes](#)¹⁹⁰ para más opciones del sistema.

Documentación de la administración del sistema

La parte *Administración del sistema* de la documentación explica cómo los administradores pueden diseñar la BD y configurar el sistema de RecordsManager. Otra parte es [Uso del sistema](#)²²³, donde explicamos cómo usar la BD una vez se ha configurado.

El apartado *Administración del sistema* de la documentación está organizado en varias partes:

- [Inicio rápido: administración del sistema](#)²⁷, que explica a grandes rasgos cómo configurar el sistema.
- Una descripción de las características de RecordsManager, organizadas en base a las pestañas de la página de configuración. [Estructura de BD](#)³², [Gestionar usuarios](#)¹⁷⁸ y [Ajustes](#)¹⁹⁰.
- Una descripción detallada de los [correos electrónicos de recordatorio](#)²⁰³.
- Una descripción de la funcionalidad [Puntos de restauración de la BD](#)²¹⁶, que permite restaurar la base de datos a un punto anterior.
- Una descripción de cómo utilizar la [asistencia de la Inteligencia Artificial \(IA\)](#)²¹⁹ para modificar la estructura de su base de datos.

Recomendamos que lea el apartado [Inicio rápido: administración del sistema](#)²⁷ para entender cómo se construye el sistema antes de empezar a trabajar, para lo que puede usar el resto de la documentación como apoyo.

3.1 Inicio rápido: administración del sistema

En este apartado explicamos los procedimientos que hacen falta para configurar el sistema de RecordsManager. Explicamos los procedimientos en el orden aproximado que debe seguir para configurar el sistema de RecordsManager. Sin embargo, es probable que tenga que pasar de un procedimiento a otro.

Es posible administrar el sistema mientras los usuarios lo usan

Puede cambiar la configuración de la BD, agregar formularios nuevos, cambiar opciones y ejecutar otras tareas administrativas incluso aunque haya usuarios usando el sistema. Todos los cambios que efectúe son visibles para los usuarios tan pronto como entren en el sistema.

Configurar la BD y la página de inicio de RecordsManager

Puede empezar por crear una BD desde cero o puede usar una BD de ejemplo de RecordsManager como punto de partida. Las bases de datos de ejemplo se habilitan la primera vez que se abre RecordsManager. Puede modificar la estructura de datos en parte, así como cambiar el formato como prefiera.

Los procedimientos principales para configurar la estructura de BD son:

▼ Crear repositorios y tablas de datos, y configurar una jerarquía

La estructura de datos de la aplicación se compone de uno o más repositorios. Cada repositorio contiene una jerarquía de tablas de datos. Los registros con vínculos a una tabla de datos se guardan en esa misma tabla de datos. Por ejemplo, una tabla de datos *Department* contendrá registros sobre ese departamento, mientras que las tablas de datos *Company* y *Person* contendrán, respectivamente, registros de empresas y personas. En la jerarquía de la tabla de datos, la tabla de datos *Department* podría ser secundaria de *Company* y elemento superior de la tabla de datos *Person*. Al introducir datos para los registros *Department*, por ejemplo, el usuario de la aplicación puede escoger la empresa (de todas las empresas disponibles) a la que pertenece este departamento.

Cuando se crean tablas de datos y se configura la estructura de la aplicación lo que se está configurando son estos tipos de relaciones y vínculos entre los componentes de la BD. Como resultado, la estructura de datos contendrá un entramado de relaciones que permite organizar los datos vinculados en listas o informes. Para más información sobre las tablas de datos y la estructura de datos consulte los temas siguientes: [Cómo se estructuran los datos de la aplicación](#)¹³, [Almacenamiento de datos](#)¹⁶, [Repositorios](#)³⁶ y [Tablas de datos](#)³⁹.

▼ Configurar campos

En cada tabla de datos hay registros de un solo tipo (por ejemplo, de un departamento), por lo que debe configurar los campos de la tabla de datos de forma que describan los registros que contiene. Por ejemplo, una tabla de datos *Person* (en el que se almacenan registros *Person*) se puede configurar para que tenga campos como: *FirstName*, *LastName*, *Email*. Puede indicar varios aspectos para cada campo, como tipo de datos o una lista de entradas de la que el usuario puede elegir un valor (esto puede ser útil, por ejemplo, al seleccionar un estado de EE UU). También puede configurar reglas de validación para campos individuales y para registros enteros para alertar a los usuarios de posibles errores al introducir los datos. Para más información consulte el apartado [Campos](#)⁴⁴.

▼ Configurar formularios de entrada de datos y otros

Los [formularios de entrada de datos](#)⁷⁹ sirven para que los usuarios introduzcan los datos de los registros. Debe diseñar este tipo de formularios para cada tabla de datos de forma que se puedan introducir los datos de los registros en las tablas de datos correspondientes. Cada vez que un usuario haga clic en el botón para introducir un registro nuevo en una tabla de datos se abre el formulario de entrada de datos correspondiente. Otros tipos de formularios que también son importantes: [Formularios de lista](#)⁷⁰ (para ver los datos de los registros en un formato personalizado), [formularios de informe](#)¹³⁷ (para ver informes con tablas y/o gráficos generados a partir de los datos), [formularios de exportación](#)¹⁵⁰ (para generar resultados en XML y CSV a partir de los datos disponibles) y [formularios de correo electrónico](#)¹⁵³ (para los recordatorios de correo electrónico). Cada tabla de datos tiene sus formularios propios. Una de las principales ventajas de usar formularios basados en tablas de datos es que se puede acceder a ellos por separado. Esto permite diseñar formularios para mostrar datos a los que sólo tengan acceso o puedan editar usuarios autorizados. También puede diseñar otros formularios para que no muestren cierta información. Los informes sobre los datos de una tabla de datos se presentan usando uno de los formularios de informe de esa tabla de datos. Asimismo, otros los demás tipos de formularios se usan para presentar los datos de otras maneras. Los distintos tipos de formularios se describen en el apartado [Formularios](#)⁶⁷.

▼ Configurar filtros

Se pueden definir uno o varios filtros para cada tabla de datos. Un filtro limita los registros que se pueden ver en una tabla de datos según una serie de criterios. Por ejemplo, puede crear un filtro la tabla de datos *Contracts* para que aparezcan solamente los contratos que vencen dentro del año actual. Para crear este filtro puede usar, por ejemplo, el campo *ExpiryDate* de los registros de la tabla de datos. Una vez se ha creado un filtro, este se puede usar durante la configuración y durante la entrada de datos, por ejemplo para restringir listas. Para más información consulte el apartado [Filtros](#)⁵⁶.

▼ Diseñar la página de inicio de la interfaz del usuario

Cuando los usuarios inician sesión en el sistema para introducir datos u obtener información acceden a una *página de inicio*, que es su punto de entrada al sistema. Esa *página de inicio* da acceso a las distintas tablas de datos del sistema. El [formulario de la página de inicio](#)¹⁷⁰ es la herramienta que usan los administradores para diseñar esta *página de inicio*. Para más información sobre cómo diseñar la *página de inicio* consulte el apartado [Formulario de página de inicio](#)¹⁷⁰.

Configurar los usuarios del sistema y sus roles

Estos procedimientos determinan quién usa RecordsManager y con qué rol. Recomendamos que compruebe si los roles definidos en el conjunto de datos de ejemplo se adaptan a sus necesidades. Para empezar puede ser mejor usar solamente los dos roles predefinidos, *Administrador* y *Todos los usuarios*. Una vez se haya familiarizado con los datos, las estructuras, el sistema y los usuarios puede definir sus propios roles.

▼ Configurar los usuarios del sistema

Además de indicar qué usuarios pueden iniciar sesión en RecordsManager y sus respectivas credenciales también debe definir qué derechos de acceso y roles tiene cada usuario. Por ejemplo, ¿quiere que un usuario del departamento IT tenga acceso solamente a los contratos relacionados con tecnología o también a los contratos de temas legales? ¿Y qué usuarios quiere que tengan rol de administrador, que conlleva acceso a todo el sistema? Estos derechos de acceso los determinan

los roles (*véase el paso siguiente*) que se asignan a cada usuario. Para más información consulte los apartados [Usuarios](#)¹⁷⁸ y [Roles](#)¹⁸².

▼ Definir roles y asignárselos a usuarios

Cree distintos roles según las necesidades de su organización. Por cada rol defina (i) las tablas de datos a las que se permite el acceso, (ii) los formularios a los que se permite el acceso y, si es necesario, el tipo de acceso que se permite (por ejemplo, de lectura/escritura o de sólo lectura), (iii) a qué informes se permite el acceso y (iv) si se permite exportar los datos. Una vez haya creado los roles puede asignárselos a los usuarios (*ver paso anterior*). Para más información consulte los apartados [Usuarios](#)¹⁷⁸ y [Roles](#)¹⁸².

Ajustes globales y correos electrónicos de recordatorio

Es recomendable que eche un vistazo desde el principio a los ajustes globales de la aplicación y que considere cuál es la mejor manera de usarlos. Es mejor dejar los correos electrónicos de recordatorio para el final del proceso de configuración, aunque puede leer esa parte de la documentación de antemano para hacerse una idea de cómo funcionan.

▼ Definir las opciones globales de la aplicación

La [página de configuración](#)¹⁹⁰ contiene, entre otras, opciones de estilos, formato de contenido y de impresión que se pueden aplicar a toda la aplicación. Recomendamos que visite esta página para ver qué opciones están disponibles y cómo usarlas. También recomendamos que consulte la configuración de la [biblioteca de imágenes](#)¹⁹⁹ y de los [correos electrónicos de recordatorio](#)²⁰¹. Asimismo, al configurar ciertos elementos, como los formularios, puede configurar opciones a nivel local y sobrescribir con ellas las opciones globales definidas en la [página de configuración](#)¹⁹⁰. Puede definir ajustes globales en cualquier momento: antes de configurar la BD, después e incluso después de haber empezado a usar el sistema.

▼ Correos electrónicos de recordatorio

En sistemas como el de este gestor de contratos es importante tener en cuenta ciertas acciones en momentos determinados (por ejemplo, renovar un contrato antes de que este venza). El sistema puede enviar recordatorios automáticamente mediante correos electrónicos a la persona o al grupo de personas relevantes unos días antes de la fecha en cuestión. Consulte la sección [Correos electrónicos de recordatorio](#)²⁰³ para más información al respecto.

Restaurar la base de datos a un estado previo

Puede restaurar la BD al estado de un momento anterior. Para ello debe crear copias de la BD a intervalos regulares. Cada uno de ellos es un punto de restauración. Puede seleccionar cualquiera de ellos para restaurar la base de datos al estado que tenía cuando se creó ese punto de restauración. Consulte [Puntos de restauración de la BD](#)²¹⁶ para más información.

Usando bases de datos alternativas de RecordsManager

Es posible usar bases de datos alternativas de RecordsManager en su sistema RecordsManager. Cree esta base de datos `.sqlite` en RecordsManager tal y como se ha descrito anteriormente y cópiela a la misma

carpeta que la base de datos RecordsManager de origen. En su MobileTogether Server esta carpeta se llama `production_data` y se encuentra en la misma carpeta que la solución RecordsManager.

```
RM solution
production_data
|
|-- RM databases
```

Tenga en cuenta que las bases de datos RecordsManager no están en la misma carpeta que la solución de RecordsManager, sino que están en un nivel más avanzado en la ruta de archivos, dentro de la carpeta `production_data`. Tenga en cuenta también que la ruta de acceso de `production_data` en la solución RecordsManager se resolverá en relación con el *directorio de trabajo de la solución del lado servidor*, que se define en la [pestaña Configuración de MobileTogether Server](#).

Una vez haya (i) implementado la solución RecordsManager en MobileTogether Server y (ii) guardado la(s) base(s) de datos SQLite alternativa(s) en la carpeta correcta (*véase más arriba*), puede crear un enlace en MobileTogether Server para iniciar RecordsManager con la BD alternativa. Para ello siga estos pasos:

1. En MobileTogether Server, vaya a la pestaña Flujos de trabajo y localice la solución RecordsManager original en el contenedor donde se ha implementado y active su casilla de verificación (situada a la izquierda del nombre de la solución).
2. Seleccione **Crear enlace** en la parte inferior de la página (para crear un enlace a la solución).

Create Link

Name: RecordsManager-GB

Icon:

Description:

Parameters: `sqlite.db=RecordsManager-GB.sqlite`

Parameter list in the form 'in1=val1;in2=val2;in3=val3...' passed to the solution on start.

Container: /public/

/ public

Name

contact

3. Asígnale un nombre al enlace a la solución alternativa.
4. Introduzca en el parámetro `sqlitedb` un valor que sea igual al nombre de la base de datos alternativa, por ejemplo `RecordsManager-GB.sqlite` (ver imagen anterior).
5. Especifique el contenedor en el que se debe almacenar el enlace.
6. Haga clic en **Crear enlace**.

Una vez creado el enlace, los usuarios pueden simplemente pulsarlo para iniciar RecordsManager con la BD alternativa.

Nota: Si después de crear un enlace elimina el parámetro `sqlitedb` o cambia su valor en el cuadro de diálogo anterior, también tiene que borrar los datos persistentes de la solución para poder cambiar a la nueva BD. Puede eliminar los datos persistentes en MobileTogether Server navegando hasta la pestaña *Flujos de trabajo* y haciendo clic en el botón **Borrar** de la columna *Datos persistentes* de la solución.

La documentación de RecordsManager en el sitio web de Altova

Una vez haya configurado la base de datos y los usuarios, tanto los administradores como los usuarios del sistema pueden consultar la documentación de Altova RecordsManager, que se encuentra en el sitio web de Altova:

- Documentación para administradores (incluye información sobre la configuración de la BD, la entrada de datos y el uso del sistema):
<https://www.altova.com/manual/es/AltovaRecordsManager/altovarmadmin/index.html>
- Documentación para usuarios (incluye información sobre la entrada de datos y el uso del sistema):
<https://www.altova.com/manual/es/AltovaRecordsManager/altovarmuser/index.html>

3.2 Estructura de BD

En esta sección explicamos la pestaña Estructura de BD de la página de configuración. Esta pestaña permite acceder a todos los formularios que se usan para definir y presentar la estructura de la base de datos de su RecordsManager.

Repositorios de la aplicación

La aplicación puede contener uno o más repositorios de datos a nivel de la raíz que contiene las tablas de datos de RecordsManager. En la aplicación de ejemplo (*ver imagen siguiente*) hay dos repositorios: *Contract Database* y *Company Database*. Dentro de cada uno de los repositorios puede construir una estructura jerárquica de tablas de datos y puede vincular tablas de datos entre repositorios mediante [vínculos sueltos](#)¹³.

Tablas de datos y jerarquía

Para construir una estructura jerárquica dentro de un repositorio se crean tablas de datos y se definen las relaciones primario-secundario que hay entre ellas. Puede añadir tantas tablas de datos de nivel superior a un repositorio como quiera. Dentro de cada tabla de datos (de nivel superior o de otro nivel), puede definir una o varias tablas de datos secundarias. Puede usar [vínculos sueltos](#)¹³ para vincular tablas de datos entre las distintas jerarquías de una tabla de datos.

Estructura de BD | **Gestionar usuarios** | **Ajustes** ?

Esta es la estructura actual de sus datos. Puede editar la lista de repositorios, la jerarquía de los tabla de datos, sus campos, filtros y formularios aunque los usuarios hayan introducido datos en ellos.

Una relación entre registros puede ser de elemento principal/ secundario o un enlace suelto.

* Una relación de elemento principal/secundario significa que no se puede crear un registro secundario sin el elemento principal. Al eliminar un registro principal se eliminan automáticamente también
v más ^menos

Página de inicio **todos** **Repositorio nuevo**

Contract Database **Tabla de datos nueva**

Contract

Company Database **Tabla de datos nueva**

Company Group

Company

↳ Department

↳ Person

Por ejemplo, en la imagen anterior hay tres tablas de datos de nivel superior: *Contract* (en el repositorio *Contract Database*), *Company Group* y *Company* (en el repositorio *Company Database*). De estas tres tablas de datos, solamente la tabla de datos *Company* tiene una tabla de datos secundaria (*Department*), que a su vez tiene otra tabla de datos (*Person*). Tenga en cuenta que una tabla de datos primaria puede tener varias tablas de datos secundarias, pero una tabla de datos secundaria sólo puede tener una primaria.

Cada tabla de datos tiene un conjunto de definiciones (más abajo puede ver las de la tabla de datos *Person*). Las más importantes son: los campos de la tabla de datos, los formularios diseñador para la tabla de datos y los filtros para restringir la selección de datos. Estas definiciones se describen en los apartados correspondientes: [Tablas de datos](#) ³⁹, [Campos](#) ⁴⁴, [Filtros](#) ⁵⁶ y [Formularios](#) ⁶⁷.



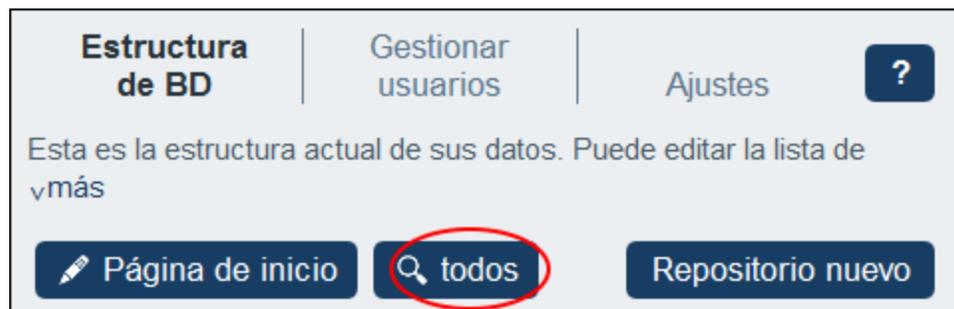
Registros

Cuando se introducen datos, se introducen como registro de una tabla de datos. Por ejemplo, los registros de todas las personas se introducen como registros de la tabla de datos *Person*. Estos registros se introducen en un formulario de entrada (de datos) de la tabla de datos *Person*, que está diseñado para que contenga opciones de entrada de datos para los campos de la tabla de datos *Person* (como *Nombre*, *ID* y *Correo electrónico*). El formulario de entrada *Person* también contiene una opción que vincula el registro *Person* a un valor de campo de otra tabla de datos (por ejemplo, el departamento *Legal*, donde *Legal* es el valor del campo *Name* de la tabla de datos *Department*). De este modo se construye una relación entre los registros *Person* y otra tabla de datos, por ejemplo *Department*. A través de estas relaciones se vinculan los registros de los distintas tablas de datos y se pueden estructurar los datos. Por ejemplo, ahora podría hacer una lista de todas las personas de los distintos departamentos de una empresa o de todos los contratos de software que vencen en el próximo trimestre.

Consulte también [Cómo se estructuran los datos de la aplicación](#) ¹³.

Buscar en la base de datos de RecordsManager

El botón que permite buscar en todos los repositorios de la base de datos se encuentra en la pestaña Estructura de BD, junto al botón **Página de inicio**. En la imagen siguiente lo puede ver rodeado de un círculo rojo.



Al hacer clic en el botón **Buscar en todos** aparece el formulario *Buscar en toda la BD* (ver imágenes siguientes), que realiza la búsqueda en todos los repositorios de la base de datos de RecordsManager.

Campos	Filtros	Formularios
Company Database		
Company		
Customers by state	formulario de informe	
Contract Database		
Contract		
By category	formulario de informe	
Contract dollar amount	formulario de informe	

Campos	Filtros	Formularios
Contract Database		
Contract		
By category	formulario de informe	

Este formulario tiene tres pestañas: *Campos*, *Filtros* y *Formularios*. Cada una de ellas muestra todos los campos, filtros o formularios dentro del alcance del filtro, respectivamente. Seleccione la pestaña que desee. Seleccione *Ordenar alfabéticamente* para ordenar los elementos que se ven.

Ahora puede seleccionar uno o más criterios de búsqueda:

- *Por tipo:* aparece un cuadro combinado en el que puede seleccionar uno de los tipos disponibles. Por ejemplo, en la pestaña *Formularios* de la imagen anterior se ha seleccionado un formulario [de tipo informe](#)⁶⁷ para la búsqueda. En la imagen anterior se ven todos los formularios de informe de la búsqueda ordenados alfabéticamente.
- *Por nombre:* en el campo de entrada de este criterio debe introducir la cadena de texto que quiere buscar en los nombres de los campos, filtros o formularios. En la imagen anterior derecha se están buscando formularios de informe cuyo nombre contenga la cadena de texto "categoría". Las cadenas de texto distinguen entre minúsculas y mayúsculas.

Si se seleccionan los dos criterios, la búsqueda devuelve una intersección de los resultados de ambas búsquedas.

Nota: Para volver a la Página de configuración haga clic en el botón **Atrás** o haga clic fuera del formulario Buscar en repositorios.

3.2.1 Repositorios

La aplicación incluye uno o más repositorios. En la imagen siguiente hay dos repositorios: Contract Database y Company Database. Para agregar un repositorio nuevo a la aplicación haga clic en **Repositorio nuevo**. Puede añadir tablas de datos a los repositorios con el botón **Tabla de datos nueva**.



Editar el propiedades del repositorio

Para acceder a los controles de edición de un repositorio haga clic en su nombre. La entrada del repositorio se expande y muestra los controles de edición que contiene. En la imagen anterior, por ejemplo, el repositorio *Company Database* aparece expandido. No se pueden expandir varios repositorios al mismo tiempo.

Estas son las propiedades de los repositorios que se pueden editar:

- Haga clic en **Renombrar** para cambiar el nombre del repositorio.
- Haga clic en **Aplicar color** para definir la *variación predeterminada* del repositorio. Recuerde que se trata de variaciones del *tema predeterminado* la aplicación, que se configura en la pestaña [Ajustes](#)¹⁹⁰ de la página de configuración. Los usuarios pueden cambiar la variación de los repositorios individualmente.
- Haga clic en **Subir/Bajar** para mover el repositorio dentro de la lista de repositorios.
- Haga clic en **Eliminar** para borrar el repositorio seleccionado. Tenga en cuenta que sólo se pueden borrar los repositorios que ya no contengan ninguna tabla de datos. Por ejemplo, el repositorio *Company Database* de la imagen anterior está seleccionado pero no se puede eliminar (el icono de la papelera está deshabilitado) porque contiene al menos una tabla de datos.

Buscar en repositorios

Todos los repositorios cuentan con un botón **Buscar** (una lupa) a la derecha de su nombre (*imagen anterior*). Al hacer clic en uno de esos botones **Buscar** aparece el formulario *Buscar en repositorios* (*imágenes siguientes*), que realiza la búsqueda en un repositorio en concreto.

The image shows two screenshots of the 'Buscar Company Database' search form. Both screenshots have the following elements:

- Title: **Buscar Company Database**
- Checkbox: Ordenar alfabéticamente
- Search criteria:
 - por nombre
 - por tipo
- Formularios dropdown: formulario de informe
- Navigation tabs: Campos, Filtros, **Formularios**
- Results list:
 - Company Database
 - Company
 - Customers by state formulario de informe

In the top screenshot, the 'por nombre' field is empty. In the bottom screenshot, the 'por nombre' field contains the text 'customer'.

Este formulario tiene tres pestañas: *Campos*, *Filtros* y *Formularios*. Cada una de ellas muestra todos los campos, filtros o formularios dentro del alcance del filtro, respectivamente. Seleccione la pestaña que desee. Seleccione *Ordenar alfabéticamente* para ordenar los elementos que se ven.

Ahora puede seleccionar uno o más criterios de búsqueda:

- *Por tipo*: aparece un cuadro combinado en el que puede seleccionar uno de los tipos disponibles. Por ejemplo, en la pestaña *Formularios* de la imagen anterior se ha seleccionado un formulario [de tipo informe](#)⁶⁷ para la búsqueda. En la imagen anterior se ven todos los formularios de informe de la búsqueda ordenados alfabéticamente.
- *Por nombre*: en el campo de entrada de este criterio debe introducir la cadena de texto que quiere buscar en los nombres de los campos, filtros o formularios. En la imagen anterior derecha se están buscando formularios de informe cuyo nombre contenga la cadena de texto "categoría". Las cadenas de texto distinguen entre minúsculas y mayúsculas.

Si se seleccionan los dos criterios, la búsqueda devuelve una intersección de los resultados de ambas búsquedas.

Nota: Para volver a la Página de configuración haga clic en el botón **Atrás** o haga clic fuera del formulario Buscar en repositorios.

3.2.2 Tablas de datos

Las tablas de datos son las unidades con las que se construye la estructura de la base de datos. En cada tabla de datos se encuentran los registros correspondientes. Por ejemplo, en una tabla de datos *Company* habrá registros de distintas empresas, mientras que en una tabla de datos *Person* estarán los de personas. Los registros que se introducen en una tabla de datos vienen definidos por un conjunto de campos que el administrador debe configurar para esa tabla de datos.

Para a crear una jerarquía de tablas de datos en una base de datos debe empezar por crear una tabla de datos de nivel superior. Después puede agregar una tabla de datos secundaria a la tabla de datos de nivel superior y seguir añadiendo descendientes. En la imagen siguiente se ven las tablas de datos de las dos bases de datos de la base de datos de salida que viene con la aplicación RecordsManager de prueba.

Estructura de BD
Gestionar usuarios
Ajustes ?

Esta es la estructura actual de sus datos. Puede editar la lista de repositorios, la jerarquía de los tabla de datos, sus campos, filtros y formularios aunque los usuarios hayan introducido datos en ellos.

Una relación entre registros puede ser de elemento principal/ secundario o un enlace suelto.

* Una relación de elemento principal/secundario significa que no se puede crear un registro secundario sin el elemento principal. Al eliminar un registro principal se eliminan automáticamente también
v más
^ menos

✎ Página de inicio
🔍 todos
Repositorio nuevo

Contract Database 🔍
Tabla de datos nueva

Contract

Company Database 🔍
Tabla de datos nueva

Company Group
Company
↳ Department
↳ Person

Dos tipos de tablas de datos: nivel superior y nivel descendiente

Existen dos tipos de tablas de datos: nivel superior y nivel descendiente

Las tablas de datos se pueden añadir a la estructura de base de datos de varias maneras:

- Para agregar tablas de datos de nivel superior, use el botón **Tabla de datos nueva** del repositorio (ver *imagen siguiente*).
- Para agregar una tabla de datos de nivel superior o una descendiente a cualquier tabla de datos, use el botón [Otras operaciones](#)¹⁶⁰.

En [Crear/Editar tablas de datos](#)⁴¹ se describe cómo crear tablas de datos nuevas (de los dos tipos). En [Acciones de tablas de datos](#)⁴³ se describen otras acciones de tablas de datos.

3.2.2.1 Crear/Editar tablas de datos

Agregar una tabla de datos

Agregar una tabla de datos de la siguiente manera:

- Para agregar tablas de datos de nivel superior haga clic en **tabla de datos nueva** (ver imagen anterior) y después [definir los campos de la tabla de datos y otras propiedades](#)⁴³.



- Para agregar una tabla de datos de nivel superior o descendente a cualquier tabla de datos, deberá: (i) hacer clic en la tabla de datos, (ii) seleccionar **Más** (*ver imagen siguiente*), (iii) hacer clic en **Agregar tabla de datos de nivel superior** para tablas de datos que aún no tienen tablas de datos superiores, o **Agregar tabla de datos secundaria**. Si agrega tablas de datos secundarias o de nivel superior se creará una jerarquía de tablas de datos. Para más detalles consulte [Otras operaciones](#)¹⁶⁰.

Nota: Puede crear tablas de datos de nivel superior agregando una primaria a una que ya era de nivel superior. Consulte también la [operación Elemento principal/secundario](#)¹⁶⁰, que permite desplazar una tabla de datos a una jerarquía nueva.

Definir/Editar los campos de una tabla de datos

Al añadir una tabla de datos (de nivel superior, primaria o secundaria) la aplicación le pide que indique un nombre y su plural. (El plural hace falta para las cadenas de texto de la interfaz y los informes. También se pueden usar plurales irregulares. Al hacer clic en **Continuar** aparece el formulario *Editar campos*. Este formulario permite [crear campos nuevos](#)⁴⁴ para la tabla de datos, como se describe en el apartado [Campos](#)⁴⁴.

El mismo formulario *Editar campos* aparece al hacer clic en un Tablas de datos y después en el botón **Campos** correspondiente (*ver imagen siguiente*). Ahora puede hacer clic en un campo ya existente para editarlo. Consulte [Campos](#)⁴⁴ para aprender a editar los campos.



Una vez haya creado y guardado el campo nuevo, este se añade a los campos que ya existen de la tabla de datos. Por ejemplo, en la imagen anterior la tabla de datos *Persona* tiene ocho campos. (Puede hacer clic en **Campos** para añadir o para editar uno que ya exista. Una vez haya definido un campo para una tabla de datos nueva y lo haya guardado, la tabla de datos aparece en la pestaña [Estructura de BD](#)³⁹ de la [página de configuración](#)²⁴).

3.2.2.2 Propiedades de tablas de datos y acciones

La propiedad más importante de una tabla de datos son sus **campos**. Estos se pueden definir al [crear la tabla de datos](#)⁴¹, pero también se pueden editar más adelante. Los campos de una tabla de datos representan sus atributos y registros. Por ejemplo, una tabla de datos *Person* puede tener un campo *Name*, un campo *Email* y un campo *Responsibility*. Estos campos representan los atributos de los registros *Person* de la tabla de datos *Person*. Consulte [Campos](#)⁴⁴ para una descripción completa.

Además de la configuración de los campos, las tablas de datos permiten otras acciones:

- Crear filtros para mostrar los registros de una tabla de datos y usar los campos de la tabla de datos. Véase [Filtros](#)⁵⁶.
- Crear los formularios que se usarán para introducir los datos de la tabla de datos, generar informes y para exportar datos a otros formatos. Véase [Formularios](#)⁶⁷.
- Validar campos individuales y/o registros enteros. Véase [Validación de campos y registros](#)⁵⁴.
- Cambiar el nombre de la tabla de datos. Véase [Operaciones de tablas de datos](#)¹⁶⁰.
- Agregar una tabla de datos primaria o tablas de datos secundarias. Véase [Operaciones de tablas de datos](#)¹⁶⁰.
- Duplicar la tabla de datos. Véase [Operaciones de tablas de datos](#)¹⁶⁰.
- Eliminar la tabla de datos. Véase [Operaciones de tablas de datos](#)¹⁶⁰.
- Cambiar el tipo de vínculo con la tabla de datos de nivel superior (entre vínculo suelto y vínculo principal). Véase [Operaciones de tablas de datos](#)¹⁶⁰.
- Importar datos desde archivos XML externos. Véase [Operaciones de tablas de datos](#)¹⁶⁰.

Definir los componentes de una tabla de datos como se describe en los apartados de esta sección.

Iconos de tablas de datos

Todas las tablas de datos tienen los iconos siguientes.

	Ajustes de tablas de datos
	Subir/Bajar

Ajustes de tablas de datos

El formulario de ajustes de la tabla de datos permite indicar si esta contiene uno o más registros. La opción predeterminada es que contenga varios registros. Si define una tabla de datos para que sólo contenga un registro, este debe añadirlo de forma explícita un usuario del sistema. Una vez añadido, este registro se puede editar pero no borrar.

Subir/Bajar: Cambiar el orden de las tablas de datos del mismo nivel

Si hay varias tablas de datos al mismo nivel se habilita el icono **Subir/Bajar** en la parte derecha. Al pulsarlo aparece una ventana que muestra todas las tablas de datos del mismo nivel en una estructura plana. Para subir o bajar una tabla de nivel en la lista, basta con arrastrar y colocarla en la posición deseada.

Reglas de validación para los registros de tablas de datos

Puede indicar una o más reglas de validación para los registros de la tabla de datos. Es decir, que cada registro debe cumplir con ciertos requisitos. Por ejemplo, puede usar estas reglas de validación para una persona o una empresa para asegurarse de que al menos se introduce un número de teléfono o una dirección de correo electrónico en el registro antes de guardarlo. Si falla la validación, entonces se genera un error o una

advertencia (según la configuración). En caso de error, el registro no se guarda hasta que no se haya solucionado el error y se hayan validado las reglas de validación.

Consulte [Validación de campos y registros](#)⁵⁴ para más información.

3.2.3 Campos

Los campos de una tabla de datos representan sus atributos y registros. Por ejemplo, una tabla de datos *Person* puede tener un campo *Name*, un campo *Email* y un campo *Responsibility*. Estos campos representan los atributos de los registros *Person* de la tabla de datos *Person*. Puede definir los campos de cada tabla de datos. Por ejemplo, en la imagen siguiente se ve cómo el formulario *Editar campos* de una tabla de datos *Person* muestra todos los campos de esa tabla de datos.

El formulario *Editar campos* (ver imagen siguiente) aparece si empieza a [crear una tabla de datos nueva](#)⁴¹ o si hace clic en el botón [Campos](#)⁴¹ de una tabla de datos. Consulte el apartado [Tablas de datos](#)⁴¹ para más información sobre cómo acceder a este formulario. En el formulario *Editar formularios* encontrará (i) un resumen de los campos de la tabla de datos, (ii) una lista de los [campos de identidad de tablas de datos](#)⁴⁶ y (iii) [reglas de validación para los registros de tablas de datos](#)⁵⁴.

Editar campos: Person ?

Cancelar Guardar cambios

Probar la entrada Copiar Campo nuevo

Nombre	Propiedades	<input type="checkbox"/> Mostrar detalles
First	texto, obligatorio	↑↓
Middle	texto	↑↓
Last	texto, obligatorio	↑↓
Title	texto	↑↓
Phone	texto	↑↓
Fax	texto	↑↓
Email	texto	↑↓
Notes	texto multilinea	↑↓
Department	campo predeterminado, enlace principal con Department obligatorio	

Campos de identidad Person ?

First
Middle
Last

Reglas de validación de Person Agregar Regla... ?

En este formulario puede gestionar y configurar los campos de la tabla de datos:

- Para añadir un campo basta con hacer clic en **Campo nuevo**. En el formulario *Editar campo* puede [modificar las propiedades del nuevo campo](#) ⁴⁶.
- También puede [editar las de otros campos que ya existan](#) ⁴⁶. Para ello basta con que haga clic en el nombre del campo que quiere editar.
- Puede copiar uno o varios campos que ya existen de otras tablas de datos. Para ello, haga clic en **Copiar** y, en el formulario que aparece, seleccione los campos que quiere copiar de alguna tabla de datos. Al hacer clic en **Aceptar** los campos que haya seleccionado se copian en la lista de campos actuales de la tabla de datos. Haga clic en el nombre del campo que acaba de crear para [editar sus propiedades](#) ⁴⁶.

- Si quiere ver más detalles de las propiedades de un campo, vaya a *Mostrar detalles*, en la parte superior derecha.
- Puede cambiar la posición de un campo en la lista. Para ello haga clic en el icono **Flechas hacia arriba/abajo**, que se encuentra a la derecha de la lista de campos.
- Para eliminar un campo haga clic en el icono **Borrar campo**, que se encuentra a la derecha de la lista de campos.
- Puede definir uno o más campos para identificar registros de forma única. Consulte [Campos de identidad de registros de tablas de datos](#)⁵³.
- Defina [reglas de validación para los registros de tablas de datos](#)⁵⁴. Estas reglas validan todo el registro y son distintas a las reglas de validación de los campos individuales; se pueden usar los dos tipos a la vez. Consulte [Validación de campos y registros para más detalles](#)⁵⁴.

Iconos de la página Editar Campos

Estos son los iconos que encontrará en la página *Editar Campos*.

	Eliminar campo
	Subir/Bajar
	Editar

Subir/Bajar: Cambiar el orden de los campos

Mueve el campo actual a una posición más arriba que el campo seleccionado.

3.2.3.1 Propiedades de los campos

Si hace clic en **Campo nuevo** en un campo que ya existe en el [formulario Editar campos](#)⁴⁴, aparece el formulario que permite editar las propiedades de ese campo (*imagen siguiente*). Este formulario es el mismo para los campos nuevos y para los que ya existen. Bajo la imagen se explican las propiedades de los campos.

Editar el campo Company

Nombre

Tipo **texto**

Edición **No obligatorio o de solo lectura o único**

Entrada Cualquiera Seleccionar "AK", "AL", "A..."

Descripción

Autocompletar **no automáticamente**

Validar **aún no se ha definido ninguna regla**

Cancelar **Aceptar**

Nombre y descripción

Permite introducir el nombre del campo y, si se quiere, una descripción. El nombre del campo es una cadena de texto que lo identifica. La descripción es una cadena de texto que explica para qué sirve ese campo y/o qué tipo de valor se puede introducir para este. Por ejemplo, el campo *State* de la imagen anterior toma como valor la abreviatura de un estado estadounidense. Esta descripción podría ser, por ejemplo: *Introduzca la abreviatura del estado (NY, AL, etc.).*

Tipo

Permite seleccionar el tipo de datos del campo (texto, número, fecha, imagen, etc.). En algunos campos, como número y fecha, también debe seleccionar un formato. El *número con incremento automático* es un campo numérico que incrementa el número automáticamente (en el valor que usted elija) con cada registro nuevo. El tipo *Archivos* permite a los usuarios seleccionar un archivo para ese campo. El tipo *Imágenes* permite a los usuarios seleccionar una imagen para ese campo. Los tipos siguientes tienen usos especiales relacionados con el sistema:

- **Booleano:** Si desea editar el campo, deselectione la opción *Sólo lectura*. Si desea que el campo siempre tenga un valor, seleccione la opción *Obligatorio*. Si se selecciona la opción *Obligatorio*, es recomendable usar también la propiedad *Autocompletar* del campo. Para el ajuste *Entrada* debe introducir un valor para mostrarlo en booleano `true`, y si desea puede introducir un valor para mostrarlo en booleano `false`. Si se puede editar el campo, en los formularios de entrada, el campo se mostrará automáticamente con dos botones de radio (para que el usuario seleccione `true/false`) o con una casilla de verificación (para seleccionar `true`; la casilla de verificación sin seleccionar implica `false`).
- **Número de incremento automático:** El campo contendrá un número que se incrementará automáticamente. Para cada nuevo registro que se añada a la tabla de datos actual, este campo se autoincrementará con el incremento que especifique. Puede elegir ordenar los registros de la tabla de datos actual en el contexto de sus respectivos registros superiores en la tabla de datos primaria o independientemente de sus elementos superiores. Esto puede entenderse considerando las siguientes situaciones. En primer lugar, si **no se selecciona** la opción de incremento automático dentro del registro principal, cada nuevo registro se autoincrementará en el incremento especificado, independientemente de si el registro principal es el mismo. En segundo lugar, si **se ha seleccionado**

la opción de incremento automático en el registro principal, cada nuevo registro se ordenará en el contexto de su registro principal (no en el contexto de todos los registros principales). Por ejemplo, un registro llamado *Legal* de una tabla de datos *Department* se ha asignado a un registro llamado *Altova* en la tabla de datos primaria *Company*. Este registro de *Legal Department* se numerará en el contexto de su tabla de datos superior *Altova* y no en el contexto de todos los registros de *Department*. Por lo tanto, si el registro *Altova* de la tabla de datos *Company* ya tiene cinco registros de *Department*, este nuevo registro *Legal* de la tabla de datos *Department* se incrementará automáticamente a seis, aunque sea, por ejemplo, el registro 97 de la tabla de datos *Department*. Aunque el campo *Número de incremento automático* no aparezca en los [formularios de lista](#)⁷⁰, su orden determinará el orden de la lista, a menos que se haya seleccionado algún otro campo para la [ordenación inicial](#)⁷³.

- **Archivos:** permite adjuntar uno o más archivos al campo. Por cada archivo tiene disponibles estas acciones: (i) ver el archivo en el editor predeterminado para ese tipo de archivos, (ii) guardar el archivo en una ubicación, (iii) volver a cargar el archivo en el campo y (iv) eliminar el archivo del campo.
- **Imágenes:** permite adjuntar uno o más archivos de imagen al campo. Por cada archivo de imagen tiene disponibles estas acciones: (i) ver la imagen en el editor predeterminado para ese tipo de archivos, (ii) guardar la imagen en una ubicación, (iii) volver a cargar la imagen en el campo y (iv) eliminar la imagen del campo.
- **Recordatorios:** indica que se trata de un campo de recordatorio. No se pueden configurar recordatorios para una tabla de datos si esta no contiene ningún campo de recordatorio. Para más detalles sobre cómo usar los recordatorios consulte [Correos electrónicos de recordatorio](#)²⁰³.
- **Enlace a:** Crea un [vínculo suelto](#)¹³ a otra tabla de datos del sistema. Seleccione la tabla de datos que desea vincular del cuadro combinado del tipo de campo. Para más información consulte [Cómo se estructuran los datos de la aplicación](#)¹³, [Almacenamiento de datos](#)¹⁶ y [Estructura de BD](#)³².
- **Usuario:** permite introducir el nombre de un usuario del sistema como valor del campo. Este tipo puede ser útil, por ejemplo, si quiere contar con un campo que registre quién editó un campo por última vez. Si desea permitir que se introduzcan varios usuarios en el campo, seleccione la opción *Múltiples*. Si el campo no se rellena automáticamente (a través de la opción *Autocompletar*), aparecería en los formularios de entrada como cuadro combinado con una lista desplegable que contiene los nombres de los usuarios del sistema. Tenga en cuenta que cada usuario tiene cuatro propiedades: Nombre, Correo electrónico, Grupo y Rol. En un formulario de entrada, puede decidir qué propiedades de usuario(s) seleccionado(s) desea mostrar. Consulte también [Expresiones XPath](#)²²¹ para más información.

Editar campo Person

Nombre

Tipo

Edición

Entrada Múltiple

Sugerencia

Autocompletar Elija si y cuándo quiere completar este campo automáticamente

No completar automáticamente

En casos específicos:

Cuando se crea un registro

Cuando se guarda un registro

Nota: estos cálculos se realizan independientemente de si el formulario de entrada incluye o no este campo.

Funciones relacionadas: [Valores de resumen](#)¹⁴³, [Agrupar registros en un campo de datos](#)¹⁴¹, [Correos electrónicos de recordatorio](#)²⁰³.

Edición

Permite seleccionar si un campo se puede editar o si es de sólo lectura y si el valor debe ser único. Si es necesario editar el campo, este no puede estar vacío; si lo está, el registro no se guarda. Si se define aquí el campo como de sólo lectura, entonces será de sólo lectura en todos los [formularios](#)⁶⁷. Si quiere que solamente algunos formularios sean de sólo lectura, deje sin marcar la casilla *De sólo lectura* aquí y marque la casilla correspondiente en los formularios individuales que quiere que tengan esta opción.

Tenga en cuenta que: (i) existen varias opciones de edición; (ii) si selecciona *Única*, entonces se configura automáticamente la opción *Obligatoria*.

Entrada

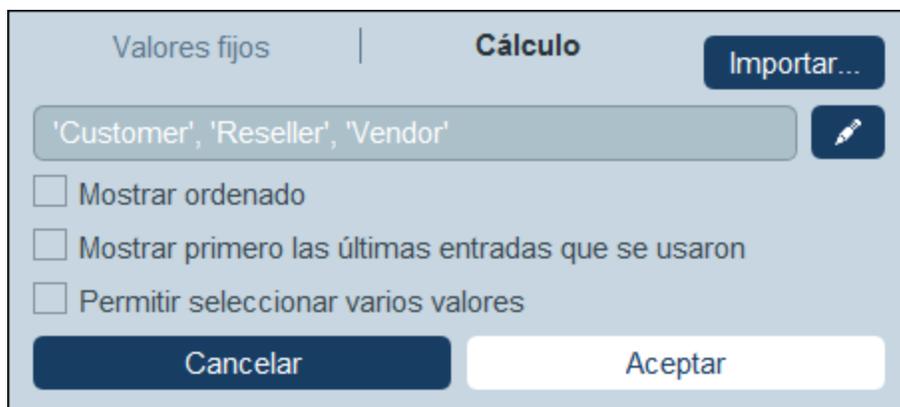
Aquí puede indicar si se permite cualquier entrada en ese campo o si el usuario debe seleccionar de entre las entradas de una lista. Puede ofrecer una lista de opciones y permitir también a los usuarios que introduzcan sus propios valores.

Para permitir que los usuarios puedan introducir los valores que quieran use la opción *Cualquiera*. Para generar una lista de entradas predefinidas elija la opción *Seleccionar* y después haga clic en el icono **Editar**. Aparece un formulario parecido. Puede introducir valores fijos como se ve en la siguiente imagen añadiendo una nueva

fila para cada elemento (inserte una fila encima de una fila que ya existe o añada una fila a la última fila). En la imagen siguiente, por ejemplo, existen tres elementos (*Distributor*, *Reseller* y *vendor*).



Como alternativa, seleccione la pestaña **Cálculo** para introducir una expresión XPath que se evalúe a una secuencia de elementos. En la imagen siguiente, se utiliza una expresión XPath para generar la misma lista de elementos que se ha obtenido introduciendo los valores mostrados en la imagen anterior. La expresión XPath es: `'Distributor', 'Reseller', 'Vendor'`.



Como tercera opción haga clic en **Importar** para importar valores de un archivo CSV o XML, o de valores que ya se han introducido para ese campo. Los valores importados pueden reemplazar los valores añadidos manualmente (en las filas) o anexarse a ellos.

Seleccione las opciones que quiera de la lista de opciones con casillas de verificación:

- La opción de valores múltiples permite al usuario seleccionar más de un valor.
- También puede permitir a los usuarios que introduzcan sus propios valores.
- Si ha predefinido una lista de entradas (en lugar de permitir que los usuarios introduzcan sus propios valores), entonces puede definir por cada filtro de la tabla de datos un subconjunto de esa lista predefinida.

Otra alternativa es importar los valores de la lista de entradas con un archivo CSV o XML haciendo clic en **Importar** (*imagen anterior*). El archivo CSV debe tener una única columna (con o sin encabezado) que contiene los elementos de la lista de entradas. El archivo XML debe tener un elemento raíz y un elemento secundario que se repite (donde cada elemento secundario contiene un elemento de la lista de entradas).

Autocompletar

Permite configurar una de estas opciones (*ver imagen siguiente*):

- El valor no se rellena automáticamente, sino que los usuarios deben dar los valores
- Los valores se introducen de forma automática cuando se crea o se guarda un registro. Puede introducir un valor fijo o una expresión XPath para calcular dinámicamente el valor que se va a introducir. Para editar la expresión XPath haga clic en el icono de la opción **Editar** (*véase la nota a continuación*).
- Si desea autocompletar, hágalo siempre calculando un valor basado en otros campos de la tabla de datos. Por ejemplo, en la imagen siguiente, se ha calculado el valor del campo *Email* uniendo los valores de los campos *First* y *Last* con una constante de cadena: `concat(First, '.', Last, '@altova.com')`. Para editar la expresión XPath haga clic en el icono **Editar** de la opción (*véase más adelante "Acerca de la edición de expresiones XPath"*).

Si se ha seleccionado una de las opciones del relleno automático, cada vez que edita un campo que ya existe o crea un campo nuevo al registro, se le preguntará si los registros de la tabla de datos que ya existen deben actualizarse con el relleno automático calculado. Esto se debe a que el valor autocompletado podría haber cambiado al añadir o editar el campo.

Editar campo Person

Nombre

Tipo **texto**

Edición **sólo lectura**

Entrada Cualquiera Seleccionar 

Sugerencia

Autocompletar Elija si y cuándo quiere completar este campo automáticamente

No completar automáticamente

En casos específicos:

- Cuando se crea un registro
- Cuando se guarda un registro

Calcular siempre en base a otros campos



Nota: estos cálculos se realizan independientemente de si el formulario de entrada incluye o no este campo.

Validar aún no se ha definido ninguna regla 

Nota sobre la edición de expresiones XPath

El formulario para editar expresiones XPath tiene tres pestañas: (i) *Ejemplos* contiene un ejemplo aleatorio de una expresión XPath, como: (a) la concatenación de tres valores (dos valores de otros campos y una coma como separador) o (b) una función `exists` para probar si un campo contiene cierto contenido; (recuerde que la pestaña *Muestras* no está siempre disponible); (ii) *Campos* muestra los nombres de todos los campos de los registros en orden alfabético para que se puedan introducir correctamente en la expresión XPath; (iii) *Copiar* muestra una selección de expresiones XPath que contienen funciones útiles que puede copiar en su expresión y modificar.

Consulte la sección [Expresiones XPath](#)²²¹ para obtener más información.

Validar

Puede introducir una o más reglas de validación predefinidas o definidas por usted. Estas permiten validar el valor del campo que introdujo el usuario antes de guardar el registro. Tenga en cuenta que puede introducir varias reglas de validación por cada campo. Asimismo, puede definir reglas de validación para todo el registro. Consulte [Validación de campos y registros](#)⁵⁴ para más detalles.

3.2.3.2 Campos de identidad

Todos los registros deben poder identificarse de forma única en base a uno o más campos. Si los valores de un campo en particular son únicos (como una dirección de correo electrónico o los datos fiscales de una empresa), entonces basta con ese campo para identificar a la tabla de datos. En algunos casos, como pasa con el apellido, no siempre se puede usar un solo campo para identificar un registro de forma única. En este caso hará falta más de un campo para conseguir identificar un registro de forma única (por ejemplo, nombre + apellido + fecha de nacimiento). Tenga en cuenta que no es necesario que la identificación sea única al 100%. Seleccione tantos campos como crea necesarios para poder identificar el registro de forma razonablemente única. Usted decide qué y cuántos campos necesita para ello.

Para editar los campos de identidad de una tabla de datos, haga clic en el icono **Editar** de la sección Campos de identidad del formulario [Editar campos](#)⁴⁴ o haga clic en uno de los campos de identidad existentes. Aparece el formulario *Campos de identidad* (ver imagen siguiente). En él se ven los campos de identidad seleccionados, así como una lista de los campos actuales de la tabla de datos. Agregue campos individuales como campos de identidad. También puede forzar la unicidad de todos los campos seleccionados, bien en toda la base de datos o solamente en la tabla de datos primaria de la tabla de datos actual. De esta forma el usuario puede asegurarse de que no hay dos registros con la misma identidad (ni en la base de datos ni dentro de la tabla de datos primaria).

Identidad Person ?

Campos de identidad: todos

First

Middle

Last

Agregar campos: Agregar todos

[Title](#)

[Phone](#)

[Fax](#)

[Email](#)

Hacer que los campos seleccionados sean únicos

solo dentro de Department

Nota: solo forman parte de la identidad los campos texto (no multilinea), número, fecha y hora. No se pueden añadir campos con valores múltiples.

Cancelar Aceptar

Haga clic en **Aceptar** cuando haya terminado.

3.2.3.3 Validación de campos y registros

Puede crear reglas de validación a dos niveles: el de un campo individual y el de todo el registro. El formulario *Regla de validación* de la imagen siguiente aparece si hace clic en **Agregar regla** en el [formulario Editar formularios](#)⁴⁴. El formulario para la validación de campos y la de registros es el mismo.

En el formulario introduzca una expresión XPath que devuelva los valores booleanos `true()` o `false()`. Si la expresión XPath no es válida aparece un mensaje en rojo. Si la expresión XPath es válida pero devuelve un valor distinto a los booleanos `true()` o `false()`, entonces la regla se considera un error pero no se indica ningún error XPath. Por eso es importante asegurarse de que el resultado que devuelve es un valor booleano. En la (i) imagen siguiente aparece un ejemplo de este tipo de expresiones; tenga en cuenta también (ii) la nota sobre expresiones XPath.

Regla de validación

XPath

Si la regla XPath anterior devuelve el valor booleano true(), este se pasa; si devuelve false() se considera que ha fallado y se activa un mensaje de error/advertencia. Cualquier otro resultado se considera un error de la propia regla.

Se considera fallo un error una advertencia

Seleccione qué ocurre si falla la validación. Un error impide que se pueda guardar el registro. Aparece una advertencia, pero el usuario puede ignorarla.

Mensaje de error

La regla de validación de la imagen anterior se podría usar para validar un registro para asegurarse de que al menos se introduce un número de teléfono o una dirección de correo electrónico en el registro. Puede añadir más reglas de validación en el nivel de los campos del número de teléfono y/o de la dirección de correo electrónico: por ejemplo, para asegurarse de que el formato del número de teléfono es correcto o de que la dirección de correo electrónico tiene todos los elementos. Hay una regla de validación predefinida para las direcciones de correo electrónico ya integrada en el formulario.

Por cada regla puede indicar si el fallo en la validación se debe considerar un error o una advertencia. Si se considera un error el registro no se guarda. También puede introducir un texto sobre el error o la advertencia para que aparezca si falla la validación.

Nota sobre la edición de expresiones XPath

El formulario para editar expresiones XPath tiene tres pestañas: (i) *Ejemplos* contiene un ejemplo aleatorio de una expresión XPath, como: (a) la concatenación de tres valores (dos valores de otros campos y una coma como separador) o (b) una función `exists` para probar si un campo contiene cierto contenido; (recuerde que la pestaña *Muestras* no está siempre disponible); (ii) *Campos* muestra los nombres de todos los campos de los registros en orden alfabético para que se puedan introducir correctamente en la expresión XPath; (iii) *Copiar* muestra una selección de expresiones XPath que contienen funciones útiles que puede copiar en su expresión y modificar.

Consulte la sección [Expresiones XPath](#)²²¹ para obtener más información.

3.2.4 Filtros

Se pueden definir varios filtros por cada tabla de datos. Los filtros se pueden usar para uno o varios de los usos siguientes:

- Filtrar los datos que aparecen en los formularios de lista y de informe.
- Limitar el acceso de los usuarios a los datos.
- Hacer búsquedas detalladas por usuarios.

Usar los filtros

El procedimiento para hacer uso de los filtros consiste en:

1. Planificar y crear un conjunto de filtros para cada tabla de datos.
2. Usar esos filtros para cualquiera de las opciones descritas más arriba.

Editar la página de filtros

La página *Editar filtros* (imagen siguiente) aparece al hacer clic en el botón [Filtros](#)³² de una tabla de datos.

Ofrece un resumen de los filtros de la tabla de datos. Puede hacer clic en un filtro existente para editarlo, y también [agregar un filtro nuevo](#)⁵⁷ haciendo clic en **Agregar filtro**.

Editar filtros: Contract ?

[Cancelar](#) [Guardar cambios](#)

Los filtros se pueden usar para afinar la búsqueda.
También se pueden usar para restringir el acceso de los usuarios a los datos, para filtrar los datos que aparecen en los formularios de lista.
Puede esconder los filtros si solo quiere usarlos para alguno de estos fines y no como herramienta de búsqueda-

^menos

[Agregar Filtro...](#)

Active Contracts other than IP	<input type="checkbox"/>	ocultar		
Active IP, Patents, Trademarks	<input type="checkbox"/>	ocultar		
Expiring in 90 days	<input type="checkbox"/>	ocultar		
New contracts with effective dates < 1 month	<input type="checkbox"/>	ocultar		
Review in 60 days	<input type="checkbox"/>	ocultar		

Acciones de la página Editar filtros

Estos son los iconos que encontrará en la página *Editar filtros*:

	Copiar filtros
	Borrar filtros

Estas son las acciones que puede aplicar a los filtros:

Ocultar filtros (a los usuarios)

Los filtros suelen usarlos los administradores para configurar el sistema. Sin embargo, el usuario también puede darles uso. Por ejemplo, pueden usarlos para realizar búsquedas. Si tiene pensado usar algún filtro para la configuración pero no quiere habilitarlo para los usuarios, entonces debe ocultarlo. Para ocultar un filtro marque la casilla *Ocultar* del filtro (*imagen anterior*).

Copiar filtros

La función *Copiar filtro* es útil si quiere crear un filtro nuevo a partir de uno que ya existe. Para copiar un filtro haga clic en su icono **Copiar** (*imagen anterior*). El filtro copiado se abre en un formulario [Editar filtro individual](#)⁵⁷ nuevo. Puede dar un nombre nuevo a ese filtro y editarlo.

Borrar filtros

Para borrar un filtro haga clic en su icono **Papelera** (*imagen anterior*).

3.2.4.1 Crear filtros

La página *Editar filtros* (*ver imagen siguiente*) contiene una vista general de los filtros de la tabla de datos. Para crear un filtro haga clic en **Agregar filtro**.

Editar filtros: Contract ?

Cancelar
Guardar cambios

Los filtros se pueden usar para afinar la búsqueda.
También se pueden usar para restringir el acceso de los usuarios a los datos, para filtrar los datos que aparecen en los formularios de lista.
Puede esconder los filtros si solo quiere usarlos para alguno de estos fines y no como herramienta de búsqueda-

^menos

Agregar Filtro...

Active Contracts other than IP	<input type="checkbox"/> ocultar		
Active IP, Patents, Trademarks	<input type="checkbox"/> ocultar		
Expiring in 90 days	<input type="checkbox"/> ocultar		
New contracts with effective dates < 1 month	<input type="checkbox"/> ocultar		
Review in 60 days	<input type="checkbox"/> ocultar		

En el formulario *Editar filtro de <tabla de datos>* que aparece (*ver imagen siguiente*) asigne un nombre al filtro. Los usuarios ven los filtros ordenados alfabéticamente (sin las condiciones definidas para el filtro), por lo que es recomendable elegir un nombre descriptivo que indique qué elementos selecciona el filtro. Una vez haya creado el filtro se puede ver en la página *Editar filtros* (*ver imagen anterior*) junto con el resto de filtros de la tabla de datos. Para editar un filtro haga clic en su nombre en la página *Editar filtros*. Al hacerlo aparecerá el formulario *Editar filtro de <tabla de datos>* (*ver imagen siguiente*). El formulario de edición es el mismo que usó para crear el filtro. Más abajo puede encontrar información detallada sobre este formulario.

Una vez haya terminado de editar los filtros haga clic en **Guardar cambios** en el formulario *Editar filtro* (*ver imagen anterior*).

Editar filtro Contract

Nombre del filtro

Revisar **Agregar condición** **Agregar filtro** **Agregar "buscar en"** **Agregar**

▶ 🗑️

es igual a **Elegir**

▶ 🗑️

uno de **Elegir** **Agregar**

<input type="text" value="Lease Agreement"/>	+ -
<input type="text" value="Marketing"/>	+ -
<input type="text" value="NDA"/>	+ -
<input type="text" value="Operations"/>	+ -
<input type="text" value="Sales Agreement"/>	+ -

Nota: los campos Categories pueden contener varios valores. El filtro se activa si cualquiera de los valores del campo coincide con la condición de más arriba.

Cancelar Aceptar

Estructura y funciones del formulario

El formulario *Editar filtro de <tabla de datos>* tiene dos grandes secciones:

- Una parte superior, que contiene el nombre del filtro y sus controles principales (una lista de definiciones de parámetros para el filtro, la casilla *Revisar* y botones para agregar las condiciones al filtro).
- Una parte inferior que comprende las condiciones del filtro, que puede ver dentro de cuadrados verdes en la imagen anterior.

Parámetros de filtro

Los parámetros de filtro son parámetros que se establecen y utilizan en un filtro. Pueden utilizarse en el filtro como valores de las condiciones. Si a un parámetro se le ha asignado un valor predefinido, ese valor se utiliza inicialmente cuando se comprueba la condición. El usuario puede introducir un valor que anule el valor por defecto, modificando así el filtro. Este es el principal uso de los parámetros de filtro: permiten al usuario definir el filtro.

Para declarar uno o varios parámetros de un filtro, seleccione la casilla *Parámetros de filtro* (ver imagen siguiente). Deseleccione esta casilla para borrar todos los parámetros y eliminar su uso en el filtro. Puede agregar parámetros adicionales haciendo clic en **Agregar** (ver imagen siguiente). Para cada parámetro puede: (i) proporcionar un nombre único, (ii) especificar su tipo de datos, y (iii) especificar un valor predefinido.

Después de declarar los parámetros de un filtro como se ha descrito anteriormente, puede utilizarlos en las condiciones del filtro (véase la selección resaltada en la captura de pantalla anterior). Para ello, haga clic en el icono **P** situado a la derecha del campo y seleccione uno de los parámetros del filtro en la lista desplegable que aparece. Esto significa que el valor del parámetro se utilizará en la prueba de la condición. Por ejemplo, en la segunda condición de filtro de la captura de pantalla anterior, si el campo *Contracting Department* contiene el valor del parámetro *Department*, la condición se evaluará como true. Los usuarios pueden proporcionar estos valores de parámetros mientras introducen los datos. De este modo, puede permitir que los usuarios determinen cómo filtrar los registros de las tablas de datos.

Casilla de verificación Revisar

Para ver las condiciones del filtro en forma compacta marque la casilla *Revisar*. Las condiciones del filtro aparecen en un formulario ramas de resumen no editable junto con los operadores lógicos que las unen. La presentación compacta se consigue al eliminar los controles de edición. Compare la imagen siguiente (formato de la casilla *Revisar*) con la anterior (formato de la casilla *Edición*).

Para volver al formato de edición desmarque la casilla de verificación *Revisar*.

Agregar y definir expresiones condicionales

Los controles de los botones del formulario permiten añadir condiciones a la parte superior del filtro. Estos botones se encuentran a la derecha de la casilla de verificación *Revisar* (ver imagen siguiente) y están habilitados en el formato de edición, es decir, si no marca la casilla de verificación *Revisar*.

En la sección [Definir estructuras condicionales](#)⁶¹ se explica cómo definir las condiciones del filtro.

3.2.4.2 Definir la estructura condicional

Los controles de los botones del formulario permiten agregar diagramas de condición para definir la selección de los campos.

Los botones son, de izquierda a derecha:

- **Agregar condición** agrega una condición (*siga leyendo para más detalles*). Si la condición que se añade no es el elemento de nivel superior, se une al elemento de nivel superior anterior con un operador lógico **AND**. Haga clic en el operador lógico **AND** para cambiarlo a **OR**. A continuación seleccione el campo en el que quiere colocar la condición e indique cuál quiere usar como explicamos más abajo.
- **Agregar filtro** agrega un filtro que ya exista (*siga leyendo para más información*) como condición. Poder añadir filtros ya existentes como condiciones evita duplicar filtros y permite componer otros de forma modular. Si el filtro que se añade no es el elemento de nivel superior, se une al elemento de nivel superior anterior con un operador lógico **AND**. Haga clic en el operador lógico **AND** para cambiarlo a **OR**. Después seleccione el [filtro existente](#)⁵⁶ que desea usar como condición.

- **Agregar Buscar en otra tabla de datos** (o **Agregar condición en otra tabla de datos**) agrega una serie de condiciones en otra tabla de datos (antecesora, secundaria o vinculada). Este elemento de nivel superior permite usar condiciones en otras tablas de datos. Si no es el elemento de nivel superior, se une al elemento de nivel superior anterior con un operador lógico **AND**. Haga clic en el operador lógico **AND** para cambiarlo a **OR**. A continuación seleccione la tabla de datos en la que quiere colocar las condiciones e indíquelas como se explica más abajo. Si no se ha definido ninguna tabla de datos antecesora, secundaria o vinculada, este botón no aparece.
- **Agregar []** o **Agregar corchete** añade un corchete que sirve para definir condiciones. De esta forma es más sencillo estructurar las condiciones en una jerarquía. Si el elemento entre corchetes no es el elemento de nivel superior, se une al elemento de nivel superior anterior con un operador lógico **AND**. Haga clic en el operador lógico **AND** para cambiarlo a **OR**. Ahora puede agregar una condición, un filtro u otro corchete y definir condiciones como explicamos más abajo.

Agregar las condiciones

Hay varias maneras de crear las condiciones:

- Agregue una condición nueva haciendo clic en **Agregar condición** y seleccione después (i) el **campo** que quiere filtrar (por ejemplo *Estado* en la primera condición de la imagen siguiente) o una condición directa; si introduce una condición directa no necesita (y no podrá) seguir definiendo la condición, (ii) el **selector** (como *igual* o *uno de* en la imagen siguiente; *consulte más abajo la lista de selectores*) y (iii) los **valores del campo** que quiere filtrar (como *Activo* en la imagen anterior). La primera condición que se ve en la imagen siguiente selecciona solamente los registros de la tabla de datos que tienen un campo *Estado* que tienen como valor *Activo*. Por lo tanto, los registros de la tabla de datos se filtrarán para esta condición.



- Agregue varias condiciones al filtro y conéctelas de forma lógica con los operadores **AND** o **OR**. El filtro puede estar compuesto en su totalidad por condiciones nuevas o puede ser una combinación de [filtros creados previamente](#) ⁵⁶ y condiciones nuevas. En la imagen anterior el filtro es una combinación de dos condiciones nuevas y un operador lógico **AND**. Los operadores se habilitan al añadir un segundo elemento (condición nueva o filtro que ya existe) al filtro. Tenga en cuenta que no puede combinar los operadores **AND** y **OR** en un solo filtro (es decir, no puede crear, por ejemplo, $x \text{ AND } y \text{ OR } z$). Si quiere combinar operadores siga estos pasos: (i) cree un filtro con un operador lógico y guárdelo, (ii) ahora cree un filtro nuevo que use el primer filtro que ya existe y combínelo con el otro operador y con las condiciones nuevas. Esta sería la estructura de un filtro de este tipo (**FILTER-2**): [**FILTER-2 = (FILTER-1 = C1 AND C2 AND C3) OR (C4) OR (C5)]**

Nota: Sólo se muestran los registros para los que la condición general devuelve el booleano `true()`. Por ejemplo: (i) `true() AND false()` devuelve `false()`, pero `true() OR false()` devuelve `true()`; (ii) `[[true() AND false()]] OR [true()]` devuelve `true()`.

Condiciones directas

Con las condiciones directas no necesita introducir valores de campo o de selección, sino que puede indicar qué condición debe cumplirse. A continuación puede ver las condiciones directas junto con los campos correspondientes en la primera lista desplegable, donde puede seleccionarlas.

- *Registro nuevo:* la condición se cumple (`true`) si el registro que se edita es un registro nuevo. En cualquier otro caso, la condición no se cumple (`false`).

- *El registro existe:* la condición no se cumple (false) si el registro que se edita es un registro nuevo. En cualquier otro caso, la condición se cumple (true).
- *El registro es válido:* la condición se cumple (true) si el registro no devuelve errores de validación. Se ignoran las advertencias de validación. (*Sólo disponible para scripts de formulario, pero no para filtros.*)
- *El registro no es válido:* La condición se cumple (true) si hay errores de validación. Se ignoran las advertencias de validación. (*Sólo disponible para scripts de formulario, pero no para filtros.*)

Selectores

El tipo de selectores disponibles depende del tipo de datos del campo que se haya seleccionado para filtrar. Más abajo se enumeran los selectores para los distintos tipos de datos.

☐ *Selectores para los campos Texto, Texto multilínea y Enlace a*

La tabla siguiente muestra y describe los selectores de los campos Texto, Texto multilínea y Enlace a. En el caso del campo Enlace a, el nombre de la Tabla de datos vinculada se considera como texto y así se trata.

<i>contiene</i>	Contiene el texto indicado
<i>no contiene</i>	No contiene el texto indicado
<i>es igual a</i>	Igual al valor de campo elegido
<i>no es igual a</i>	No es igual al valor de campo elegido
<i>es uno de</i>	Uno del conjunto de valores de campo indicado; añade una fila nueva por cada valor
<i>no es uno de</i>	No es uno del conjunto de valores de campo indicado; añade una fila nueva por cada valor
<i>empieza por</i>	Empieza por el texto indicado
<i>no empieza por</i>	No empieza por el texto indicado
<i>termina por</i>	Termina por el texto indicado
<i>no termina por</i>	No termina por el texto indicado
<i>se ha introducido</i>	Se ha introducido un valor para ese campo
<i>falta</i>	No se ha introducido un valor para ese campo
<i>ha cambiado</i>	El valor del campo ha cambiado desde la última vez que se guardó
<i>no ha cambiado</i>	El valor del campo ha no cambiado desde la última vez que se guardó

☐ *Selectores para los campos Fecha*

La tabla siguiente enumera y describe selectores para los campos Fecha.

<i>en el rango</i>	El valor de fecha de ese campo está dentro del rango indicado
<i>fuera del rango</i>	El valor de fecha de ese campo no está dentro del rango indicado
<i>en el pasado</i>	El valor de fecha de ese campo está en el pasado También puede comprobar si la fecha tuvo lugar hace más de o menos días que el número de días que indique

<i>en el futuro</i>	El valor de fecha de ese campo tiene está en el futuro También puede comprobar si la fecha tiene lugar en más de o menos días que el número de días que indique
<i>es igual a</i>	El valor de fecha de ese campo es el mismo que la fecha indicada
<i>no es igual a</i>	El valor de fecha de ese campo no es el mismo que la fecha indicada
<i>se ha introducido</i>	Se ha introducido un valor para ese campo
<i>falta</i>	No se ha introducido un valor para ese campo
<i>ha cambiado</i>	El valor del campo ha cambiado desde la última vez que se guardó
<i>no ha cambiado</i>	El valor del campo ha no cambiado desde la última vez que se guardó

☐ *Selectores para los campos Tiempo, Número y Número con incremento automático*

La tabla siguiente enumera y describe los selectores para los campos Tiempo, Número y Número con incremento automático.

<i>en el rango</i>	El valor de hora de ese campo está dentro del rango indicado
<i>fuera del rango</i>	El valor de hora de ese campo no está dentro del rango indicado
<i>es igual a</i>	El valor de hora de ese campo es el mismo que la hora indicada
<i>no es igual a</i>	El valor de hora de ese campo no es el mismo que la hora indicada
<i>se ha introducido</i>	Se ha introducido un valor para ese campo
<i>falta</i>	No se ha introducido un valor para ese campo
<i>ha cambiado</i>	El valor del campo ha cambiado desde la última vez que se guardó
<i>no ha cambiado</i>	El valor del campo ha no cambiado desde la última vez que se guardó

☐ *Selectores para los campos Archivos, Imágenes y Recordatorios*

Los campos Archivos, Imágenes y Recordatorios toman el selector *Contiene*, que comprueba si el campo contiene el elemento correspondiente.

☐ *Selectores para los campos usuario*

Si quiere usar campos de tipo *Usuario* en las condiciones, puede probar si el valor de un campo es igual (o no) al nombre del usuario actual. Use respectivamente el selector *Es el usuario actual* o *No es el usuario actual* de la lista desplegable.

Parámetros de filtro

Si ha declarado uno o varios parámetros de filtro en el filtro (véase [Crear filtros](#)⁵⁷), puede introducir un nombre de parámetro del que obtener el valor para comprobar la condición. Inicialmente, se utilizará el valor predeterminado opcional del parámetro para comprobar la condición. Sin embargo, el usuario puede indicar el valor del parámetro (a través de la opción [Valores predeterminados de las páginas de tablas de datos](#)²²⁸) y, de este modo, determinar la selección del filtro. Usted, como diseñador, puede decidir cómo el usuario puede personalizar el filtro. Para más información consulte [Crear filtros](#)⁵⁷.

3.2.4.3 Usar filtros

Los filtros se pueden usar para:

- Filtrar los registros que aparecen en los [formularios de lista](#)⁷⁰ y de [informe](#)¹³⁷
- Limitar el acceso de los usuarios a los datos
- Seleccionar los [grupos de usuarios para las notificaciones de correo electrónico](#)²⁰⁶
- Hacer búsquedas detalladas por usuarios

Filtrar los datos de los formularios de lista y de informe

Los filtros se usan principalmente para restringir los registros que aparecen en los [formularios de lista](#)⁷⁰ y de [informe](#)¹³⁷. Esta restricción se basa en los valores de los campos de los registros. Por ejemplo, un filtro llamado *Contratos activos* se podría configurar para que mostrara solamente los registros cuyo campo *Fecha de vencimiento* contiene una fecha futura.

Limitar el acceso de los usuarios a los datos

Puede combinar los filtros con las propiedades de acceso de los usuarios de los [formularios de lista](#)⁷⁰ y de [informe](#)¹³⁷ para limitar el acceso a los datos a los usuarios que quiera. Por ejemplo:

- Configure dos filtros: (i) uno llamado *Contratos de software*, que muestra sólo los contratos cuyo campo *Categoría* tiene el valor *Software*, y (ii) otro filtro llamado *Contratos de socios*, que muestra solamente los contratos cuyo campo *Categoría* tiene el valor *Socio*.
- Para un formulario de lista llamado *Contratos de software*: (i) use el filtro *Contratos de software*; (ii) permita el acceso a este formulario a los roles IT, Legal y Cuentas.
- Para un formulario de lista llamado *Contratos de socios*: (i) use el filtro llamado *Contratos de socios*; (ii) permita el acceso a este formulario a los roles Legal y Cuentas.

En el ejemplo anterior los usuarios que tengan el rol Legal o Cuentas pueden ver los dos tipos de contratos (software y socios). Sin embargo, los usuarios que tengan el rol IT sólo pueden ver los contratos de tipo software.

Búsquedas por usuarios

Además de los usos de los filtros que hemos explicado más arriba, los usuarios del sistema también pueden usarlos para realizar búsquedas de datos.

Si se han definido uno o más filtros para una tabla de datos, al mostrar los registros de una tabla de datos con alguno de sus formularios de lista puede usar el botón **Predefinido**. Para devolver los registros seleccionados por un filtro el usuario debe: (i) hacer clic en el botón **Predefinido** (*imagen siguiente*), (ii) seleccionar uno de los filtros del cuadro combinado que aparece, (iii) hacer clic en el icono **Buscar** de la parte derecha. Aparece una lista con todos los registros seleccionados por el filtro.

Inicio | Contracts

Contract Database

Contracts

1 registros

Agregar Contract...

Ver Contracts alphabetically

Todos Buscar Detallada Predefinida/o Ir a

Active IP, Patents, Trademarks

↑TITLE	ID	STATUS
Master Subscription Agreement	C2020/3125	Active

Consulte también [Uso del sistema | Buscar](#)²⁵⁴.

3.2.5 Formularios

La página *Editar formularios* (ver imagen siguiente) aparece al hacer clic en el botón [Formularios](#)³⁹ de una tabla de datos (véase el apartado [Tabla de datos](#)⁴¹).

Editar formularios Contract ?

Cancelar
Guardar cambios

Más abajo se encuentran todos los formularios Contract. Puede controlar el acceso a los formularios con los roles de usuario [v más](#)

Agregar Formulario de lista...

Formularios de lista	
Contracts alphabetically	<input type="checkbox"/> ocultar
Contracts by Category	<input type="checkbox"/> ocultar
Contracts by Company	<input type="checkbox"/> ocultar
Contracts by Status	<input type="checkbox"/> ocultar
Contracts by Status & Category	<input type="checkbox"/> ocultar
Contracts by Status & Company	<input type="checkbox"/> ocultar
New contracts with effective dates < 1 months ago	<input type="checkbox"/> ocultar

Agregar Formulario de entrada...

Formularios de entrada	
Legal Entry Form	Ⓜ+ <input type="checkbox"/> ocultar
My contract form	Ⓜ+ <input type="checkbox"/> ocultar
Paralegal Entry Form	Ⓜ+ <input type="checkbox"/> ocultar
Step by step contract entry	Ⓜ+ <input type="checkbox"/> ocultar

Agregar Formulario de informe...

Formularios de informe	
By category	

La página *Editar formularios* contiene un resumen de los formularios que hay actualmente definidos en una tabla de datos y permite crear otros nuevos.

Tipos de formularios y sus usos

Existen formularios de distintos tipos, p. ej. de datos, informe o correo electrónico. Por cada tabla de datos se define un conjunto de formularios distinto que usa elementos específicos de esa tabla de datos. Los formularios de una tabla de datos se pueden volver a utilizar en distintos lugares de la aplicación RecordsManager.

Estos son los distintos tipos de formularios que se pueden crear:

- [Formularios de lista](#)⁷⁰: permite generar una lista de registros. La lista se puede agrupar en un campo y también filtrar. Los formularios de lista se pueden usar a su vez en formularios de entrada y de informe.
- [Formularios de entrada](#)⁷⁹: estos son los formularios que se usan para introducir los datos de una tabla de datos. Se pueden usar siempre que necesite introducir datos en una tabla de datos.
- [Formularios de informe](#)¹³⁷: permite diseñar informes que se pueden visualizar en pantalla o imprimir.
- [Formularios de exportación](#)¹⁵⁰: permiten diseñar la estructura XML o CSV a la que se va a exportar la información.
- [Formularios de correo electrónico](#)¹⁵³: Permiten diseñar el cuerpo de los correos electrónicos que se envían como recordatorios a los usuarios del sistema.
- [Alertas de la página de inicio](#)¹⁵⁶: diseña la pantalla de los recordatorios en la [página de inicio](#)⁶.

Formularios automáticos

Al [crear una nueva tabla de datos](#)⁴¹, se crean automáticamente formularios importantes (como un formulario de lista estándar y un formulario de entrada estándar) en función de la estructura de la tabla de datos. Estos son los puntos clave sobre los formularios automáticos.

- Aparecen en la página *Editar formularios* con una etiqueta *auto*.
- Se modificarán automáticamente si se modifican los campos de la tabla de datos (es decir, si se agregan nuevos campos a la tabla de datos, se eliminan campos o se modifica su tipo de datos).
- Si edita un formulario generado automáticamente, el formulario ya no se actualizará automáticamente si se modifica la tabla de datos. Esto se indicará en la página *Editar formularios* mediante la desaparición de la etiqueta *auto* del formulario.

Trabajar con formularios: crear nuevo, editar, copiar, eliminar, ocultar/usar, crear plantillas

Para crear un formulario basta con hacer clic en el botón **Formulario nuevo** correspondiente. Una vez se ha creado un formulario, este aparecerá en la lista *Editar formularios* (*ver imagen anterior*). Para editar un formulario haga clic en él. También puede: (i) copiar un formulario haciendo clic en el icono **Copiar** a la derecha del formulario y (ii) eliminar un formulario haciendo clic en el icono **Papelera** correspondiente.

Tenga en cuenta que:

- Puede indicar qué usuarios tienen acceso a cada tipo de formulario. De esta forma puede limitar el acceso y los derechos de edición a registros específicos, así como el restringir el acceso a informes o la posibilidad de exportar datos.
- En la página *Editar formularios* verá que algunos formularios tienen la opción *Ocultar* o *Usar* (*imagen anterior*). Si oculta un formulario, este sólo será visible si se usa en otro formulario. Si no lo usa en ningún formulario, simplemente no estará disponible. Es decir, la opción *Ocultar* permite deshabilitar el uso de formularios sin eliminarlos. Por ejemplo, si un formulario de lista se usa en un formulario de entrada y está marcado como oculto, entonces sólo será visible en el formulario de entrada.

- También puede crear [plantillas](#)⁹⁴ a partir de formularios de entrada. Una plantilla es un formulario de entrada de datos que contiene algunos datos iniciales que se pueden modificar. Para más información consulte [Formularios de entrada](#)⁷⁹.

Una vez haya terminado de editar un formulario, guárdelo (en **Guardar formulario**) y no olvide hacer clic en **Guardar cambios** en la página *Editar formularios*.

3.2.5.1 Formularios de lista

Un formulario de lista muestra los registros de una tabla de datos en un diseño en concreto. Puede definir varios formularios de lista para una sola tabla de datos. Cuando un usuario hace clic en una tabla de datos puede ver los registros que este contiene en forma de lista y elegir qué tipo de lista prefiere usar.

En la imagen siguiente puede ver la página de configuración de un formulario de lista. La parte superior de la página permite definir propiedades del formulario de lista y la parte inferior contiene el diseño del formulario. Para configurar un formulario de lista debe (i) diseñar el formulario, (ii) definir su contenido y sus estilos, y (iii) definir las propiedades del formulario.

Editar Contract formulario de lista

Nombre del formulario

Acceso al formulario

Vista previa

Agrupar por

Filtrar

Mostrar Ir a empieza por: todos los campos

Vista previa al hacer clic ?

Imprimir diseño Vertical Horizontal

TITLE	ID	STATUS
Muestra	Muestra	Muestra
Muestra	Muestra	Muestra
Muestra	Muestra	Muestra

Al configurar formularios de lista puede usar estas opciones:

- El [diseño](#)⁷² de cada formularios de lista se define dentro de una tabla que puede estructurar conforme a cómo quiere que aparezcan los registros
- [Seleccionar los campos que desea mostrar](#)⁷³ en las columnas de la tabla (o añadir contenido alternativo)
- Aplicar [formato](#)⁷⁶ al texto del encabezado de la tabla y al del cuerpo
- Si quiere puede [agrupar los registros en varios niveles](#)⁷⁸ en función de sus campos
- [Filtrar los registros](#)⁷⁸ que se muestran con los [filtros predefinidos](#)⁵⁶
- Indicar distintos grados de [acceso para distintos usuarios](#)⁷⁸

Una vez haya terminado de editar el formulario, haga clic en **Guardar formulario** para terminar. Consulte los apartados de esta sección para más información sobre la configuración.

3.2.5.1.1 Crear/editar un formulario de lista

Al crear un formulario de lista nuevo (haciendo clic en **Formulario de lista nuevo** en la página [Editar formulario](#)⁶⁷) la aplicación pide que seleccione qué campos (de la tabla de datos actual) desea que se muestren en el formulario de lista. A continuación tiene que asignarle un nombre (*ver imagen siguiente*) y editarlo como se explica más en los apartados siguientes.

Editar Contract formulario de lista

Nombre del formulario

Acceso al formulario Admin, All Users, Executive, Legal, S... 

Vista previa

Agrupar por

Filtrar

Mostrar Ir a empieza por: todos los campos 

Vista previa al hacer clic ?

Imprimir diseño Vertical Horizontal

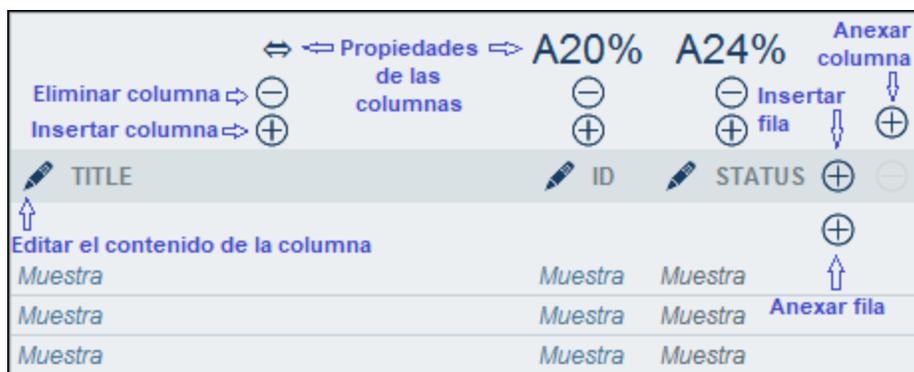
 TITLE	 ID	 STATUS
Muestra	Muestra	Muestra
Muestra	Muestra	Muestra
Muestra	Muestra	Muestra

Para editar un formulario guardado basta con hacer clic en su nombre en la página [Editar formularios](#)⁶⁷. Esto abrirá el formulario de lista (*ver imagen anterior*) para que pueda editarlo.

Una vez haya terminado de editar un formulario nuevo o uno que ya exista, haga clic en **Guardar formulario** para terminar. Al guardar el formulario vuelve a la página [Editar formularios](#)⁶⁷, donde debe hacer clic en **Guardar cambios** para que las modificaciones se guarden en la base de datos.

3.2.5.1.2 Diseño y estructura de los formulario de lista

Con el formulario abierto para editarlo haga clic en el icono **Editar tabla** (*dentro de la elipse roja en la imagen siguiente*). La tabla se muestra con sus ayudantes de entrada (*imagen siguiente*). La tabla del formulario de lista contiene una fila en el encabezado y varias filas en el cuerpo que representan los registros de la tabla de datos. La única parte de la tabla que puede editar es el encabezado de la tabla. La estructura del encabezado se aplica tanto al encabezado como al registro. Por tanto, si configuró el encabezado para que tenga dos filas, cada uno de los registros contendrá también dos filas. Esto significa que al diseñar un formulario de lista sólo tiene que diseñar el encabezado. (El bloque de filas de ejemplo del diseño es un marcador de posición: el número de filas de este bloque no cambia, pero sí lo hace el número de columnas.)



Para editar la estructura de la tabla del formulario siga estos pasos:

- Inserte/anexe columnas a la izquierda/derecha de la columna seleccionada e inserte/anexe filas encima/debajo de la fila seleccionada. Use los iconos correspondientes para estas operaciones (*imagen anterior*). Puede insertar columnas a la izquierda de la columna seleccionada y filas encima de la fila seleccionada. Sólo existe un icono *Anexar columna*, que se encuentra a la derecha de la última columna hacia la derecha. De igual modo, sólo existe un icono *Anexar fila*, que está debajo de la última línea.
- También puede eliminar filas/columnas con los iconos correspondientes.
- Edite el contenido de las columnas usando los iconos de edición de la columna en cuestión. Puede añadir distintos tipos de componentes a una columna. Para más detalles consulte [Contenido de los formularios de lista](#)⁷³
- Si añade una fila al encabezado, la estructura de doble fila (o de varias filas) se repetirá en todos los registros.

Nota: una vez haya terminado de hacer cambios en la estructura de la tabla haga clic en el icono **Editar tabla** para salir del modo de edición de la tabla.

Propiedades de columna

Estas son las propiedades de diseño que puede definir para cada columna:

- Ancho de la columna: (i) ancho predeterminado, es decir, todas las columnas son iguales; (ii) ancho fijo definido con porcentaje; (iii) ajuste automático del ancho basado en el contenido, con un ancho máximo opcional. Las columnas con ajuste automático del ancho están indicadas con una λ (*imagen anterior*). En el caso de las columnas con un ancho fijo definido con un porcentaje y en el de las que tienen ajuste automático del ancho con un ancho máximo fijado, el porcentaje del ancho se indica en el encabezado de la columna (*imagen anterior*).
- Relleno (izquierda y derecha): Puede indicar el relleno que quiere añadir con el control deslizante correspondiente.

3.2.5.1.3 Contenido de los formularios de lista

El contenido de la tabla se añade columna a columna. Si la tabla tiene varias filas, entonces puede añadir contenido por cada fila de cada columna. La estructura que cree para el encabezado del formulario de lista se aplica tanto al encabezado como a cada uno de los registros. Por ejemplo, si el encabezado tiene tres columnas, todos los registros repiten esa estructura. El encabezado y los registros se pueden mostrar por separado como *Etiquetas* y *Valores* respectivamente (*véase imagen siguiente*).

Haga clic en el icono **Editar** de una columna para editarla y seleccionar qué contenido va en cada columna (*véase imagen del apartado anterior*⁷²). Aparece un formulario de selección de contenido como el que se ve más abajo. Puede seleccionar cualquiera de los elementos de las pestañas como contenido. Tenga en cuenta que el contenido no tiene por qué ser un campo.

Para seleccionar un tipo de contenido haga clic en la pestaña correspondiente e introduzca las propiedades tal y como se explica a continuación.

Tenga en cuenta los siguientes puntos, que son comunes a varios tipos de contenido: La etiqueta es el texto que aparece en el encabezado de la tabla. Los valores son los valores de los campos de los registros. Puede dar formato a las etiquetas de una columna y a sus valores por separado; en la parte inferior aparece una vista previa en tiempo real (véase *imagen anterior*). Tenga en cuenta que los estilos que elija aquí se aplican a la columna seleccionada. Los estilos que indique para una columna sobrescriben los [estilos de la tabla](#)⁷⁶.

Campo

Seleccione qué campo quiere que aparezca en esta columna. No sólo puede seleccionar campos de la tabla de datos actual, sino también los de las tablas de datos antecesoras o a [tablas de datos de tipo Ir a](#)⁴⁶. Los

campos que ya se han seleccionado para que sean contenido de alguna columna aparecen con una marca de verificación al lado (véase *imagen anterior*). Puede editar la etiqueta (encabezado) de la columna u ocultarla.

También puede **ordenar** columnas. en cuyo caso verá una flecha junto a la etiqueta de la columna. Puede usar dos columnas más para seguir ordenando los registros. Esto significa que, dentro del orden en función de la primera columna, se pueden seguir ordenando los registros según una segunda columna. Después, dentro del orden que han dado esas dos columnas, aún puede usar una tercera para terminar de ordenar los registros. Por ejemplo, una lista puede estar ordenada según la columna de país *Country*, después según la columna de estado *State* y después según la columna de ciudad *City*. En consecuencia, los registros de *San Francisco* y *Los Angeles* estarían cerca uno de otro porque primero se han ordenado en *USA* y después en *California*. La prioridad de ordenación de las columnas viene indicada por el número de flechas de los encabezados. La columna con más prioridad tiene una sola flecha y la que menos prioridad tiene, tres flechas. El usuario final puede revertir el orden de cada una de las columnas haciendo clic en el símbolo de flecha de la columna correspondiente. En nuestro ejemplo, si revertimos el orden de la columna *City* ocurre lo siguiente: el orden de los registros *USA* relativos a otros países no cambia; el orden de los registros de *California* relativos a otros estados americanos no cambia; sólo cambia el orden de las ciudades ya ordenadas por estados.

Seleccione *Editar estilos* para sobrescribir los estilos predeterminados definidos en el formulario [Estilos globales](#)¹⁹⁵.

En el caso de los campos de ciertos tipos de datos, existen más opciones:

- En los campos de fecha también puede dar formato al tipo y definir otras propiedades.
- En el caso de los campos de imagen puede indicar la alineación y si quiere que se vean todas las imágenes que añadió al campo o solamente la primera.
- En los campos de usuario, el nombre del usuario aparece automáticamente, pero también puede indicar que aparezcan la dirección de correo electrónico o los grupos del usuario. Esta información adicional sólo aparece en la definición del campo si el formulario de entrada indica que esta se debe almacenar; por defecto se almacena solamente el nombre de usuario.

Calcular

Indique una expresión XPath para calcular valores dinámicos para los registros de la columna.

Texto

Introduzca el texto que quiera. Este texto es estático y se aplica a todos los registros de la columna.

Imagen

Permite seleccionar una imagen de la biblioteca de imágenes o seleccionar una nueva desde otra ubicación.

Registros secundarios

Disponible si la tabla de datos tiene elementos secundarios. Seleccione qué registros de las tablas de datos desea mostrar en esta columna y qué formulario de lista de la tabla de datos secundaria correspondiente desea usar. También puede seleccionar qué filtros de la tabla de datos secundaria quiere aplicar. En lugar de mostrar los registros secundarios en una lista, puede mostrar un valor agregado para los registros secundarios, por ejemplo: una suma de los valores de todos los registros secundarios, o una media de los valores, o si existe al menos un registro, o todos los valores juntos, separados por un separador que usted especifique.

Registros vinculados

Seleccione qué registros de las tablas de datos vinculadas desea mostrar y qué formulario de lista de la tabla de datos en cuestión desea usar. También puede seleccionar qué filtros de la tabla de datos vinculada desea aplicar. Las tablas de datos vinculadas, sus listas y sus filtros se habilitan automáticamente en función de los elementos que seleccione. En lugar de mostrar los registros enlazados en una lista, puede mostrar un valor agregado para los registros enlazados, por ejemplo: una suma de los valores de todos los registros enlazados,

o una media de los valores, o si existe al menos un registro, o todos los valores juntos, separados por un separador que usted especifique.

3.2.5.1.4 Estilos de los formularios de lista

Puede definir estilos para la tabla y los encabezados de grupo por separado en el formulario. También puede definir distintos estilos para distintas columnas (véase el apartado anterior). Para definir los estilos de una tabla haga clic en su icono **Estilos** (dentro de la elipse roja en la imagen siguiente). Para definir los estilos de los encabezados de grupo haga clic en el icono **Estilos** correspondiente (dentro de la elipse roja en la imagen siguiente).

Editar Contract formulario de lista

Nombre del formulario

Acceso al formulario

Vista previa

Agrupar por

Filtrar

Mostrar Ir a

Vista previa al hacer clic ?

Imprimir diseño Vertical Horizontal

ID	TITLE	Diseño del formulario de lista	CATEGORIES
Grupo de muestra 1			
Muestra	Muestra		Muestra, Muestra
Muestra	Muestra		Muestra, Muestra
Muestra	Muestra		Muestra, Muestra

Estilos de tabla

El formulario Estilos de la tabla tiene aproximadamente el aspecto de la imagen siguiente.

Usar estilos definidos globalmente

Aplicar globalmente

Etiquetas

tamaño 71%

negrita situar Encima de los campos

cursiva texto Como está

Valores

tamaño 71%

negrita alinear predet.

cursiva

ID	Title	Categories
Grupo de muestra 1		
Muestra	Muestra	Muestra, Muestra
Muestra	Muestra	Muestra, Muestra
Muestra	Muestra	Muestra, Muestra

Tenga en cuenta que:

- La etiqueta es el texto que aparece en el encabezado de la tabla. Los valores son los valores de los campos de los registros. Puede definir las propiedades del texto de cada celda individualmente, incluida la colocación del texto.
- Si marca la casilla *Usar estilos globales*, en la parte superior de la tabla, se usarán los [estilos globales definidos en la configuración de la aplicación](#) ¹⁹⁵.
- El botón **Aplicar globalmente** aplica los estilos actuales a la configuración global de todos los formularios y a las propiedades específicas de los formularios de lista. Los estilos actuales también se aplican a cualquier formulario que no tenga estilos de tabla o campo propios.

Estilos de los encabezados de grupo

Haga clic en el icono **Estilos** del encabezado de grupo para que se abra el formulario de estilos correspondiente. En él puede hacer definir:

- Las propiedades de texto del encabezado de grupo
- Si el grupo de registros debe aparecer contraído o expandido al mostrar la lista.

Nota: una vez haya terminado de editar los estilos, haga clic en **Guardar formulario** y después en **Guardar cambios**.

3.2.5.1.5 Propiedades de los formularios de lista

En el cuadro de diálogo *Editar formulario de lista* se pueden definir las propiedades de este con las opciones de la parte superior del diseño (*imagen siguiente*) que se describen más abajo.

Editar Contract formulario de lista

Nombre del formulario

Acceso al formulario

Vista previa

Agrupar por

Filtrar

Mostrar Ir a empieza por: todos los campos

Vista previa al hacer clic ?

Imprimir diseño Vertical Horizontal

TITLE	ID	STATUS
Muestra	Muestra	Muestra
Muestra	Muestra	Muestra
Muestra	Muestra	Muestra

Configurar el acceso a los formularios de lista

Aquí puede indicar qué [roles](#)¹⁸² (y por tanto qué [usuarios](#)¹⁷⁸) tienen acceso al formulario. El rol *Admin* tiene acceso completo a todos los formularios.

Vista previa

Permite acceder a una vista previa del formulario.

Grupos

Puede agrupar los registros de una lista según los valores de uno o más grupos hasta un máximo de tres. Por ejemplo, según el campo *Region* puede agrupar los registros en dos grupos: EU y EE UU. Después podría continuar esta agrupación por países y después en una tercera y última categoría, por ciudades.

Para configurar los grupos, marque la opción *Agrupar por* y seleccione los campos que quiere usar como criterios de agrupación. Los campos pueden ser de texto, número, fecha o campos de nivel superior. No se pueden usar campos con más de una línea. Una vez haya terminado de agrupar los registros grupos aparece

un encabezado de grupo en el diseño. Haga clic en su icono **Estilo** para darle formato (véase el [apartado anterior](#)⁷⁶).

Filtros

Puede filtrar las listas para que aparezcan solamente los registros que cumplan determinadas condiciones. Para ello debe asignar un filtro a la lista. Para configurar los filtros, marque la opción *Filtros* y seleccione el filtro que quiere usar. Sólo estarán disponibles los filtros de la tabla de datos actual. Para más información sobre crear y usar filtros consulte el apartado [Filtros](#)⁵⁶.

Mostrar Ir a

Si la opción *Mostrar Ir a* está seleccionada, entonces aparece un botón *Ir a* en el formulario de lista. Al hacer clic en él, el usuario final puede introducir una cadena de texto en el campo *Ir a* y la aplicación le mostrará el primer registro que coincida con esa cadena de texto conforme a los criterios que haya escogido al definir la opción *Mostrar Ir a* en el formulario de lista.

Al seleccionar la opción seleccionar los criterios que deben cumplir los registros de destino a los que quiere ir:

- Si la cadena de texto del usuario es la cadena inicial de (i) cualquier campo o (ii) un campo seleccionado
- Si la cadena de texto del usuario está contenida en (i) cualquier campo o (ii) un campo seleccionado.

Use los botones de opción correspondientes para elegir las opciones que prefiera. Para terminar haga clic en **Aceptar**.

Vista previa al hacer clic

Si se activa esta opción y el usuario hace clic en un registro de la lista, aparece una vista previa ese registro bajo la lista (que es desplegable). Al activar esta opción la aplicación le pedirá que seleccione el [formulario de entrada](#)⁷⁹ que quiere usar para mostrar el registro.

Diseño de impresión

Indica si el formulario de lista debe imprimirse en vertical o en horizontal.

3.2.5.2 Formularios de entrada

Puede diseñar varios formularios de entrada a partir de una tabla de datos (*imagen siguiente*) e indicar qué usuarios tienen acceso a cada uno de los formularios de entrada y en qué condiciones. Un formulario de entrada se utiliza para introducir los datos de los registros de una tabla de datos, de uno en uno. Al abrir una tabla de datos, los usuarios pueden ver a qué formularios tienen acceso, elegir uno de ellos e introducir los datos requeridos en él. Así puede controlar qué usuarios pueden introducir ciertos tipos de datos en los formularios o cuáles tienen solamente acceso de lectura a estos.

3. [Añada las secciones](#)⁸⁵ que quiera. También puede crear un formulario que no tenga secciones definidas de forma explícita.
4. Si quiere modificar los campos del formulario al editar un campo, seleccione [Script en cualquier edición](#)⁹⁷ e introducir la expresión XPath que modifica los campos.
5. También puede seleccionar [Script al guardar un registro](#)⁹⁷ para agregar un script que modifique campos y/o envíe correos electrónicos al guardar un registro.
6. Si necesita añadir o eliminar filas o columnas, puede modificar la [estructura de la tabla](#)⁸⁷. Tenga en cuenta que también puede añadir tablas enteras dentro de una celda de tabla.
7. [Añada contenido](#)⁸⁹ a las celdas (como campos o texto) o elementos estructurales (como tablas o filas de tablas de datos secundarias).
8. Dé [formato al contenido](#)⁹³ de las tablas.
9. Puede crear [plantillas](#)⁹⁴ a partir de otro formulario de entrada. Las plantillas son formularios de entrada que ya contienen algunos datos que el usuario puede modificar más adelante. Por cada formulario de entrada se pueden crear varias plantillas a partir de las cuales se pueden crear registros nuevos.

Para editar un formulario guardado basta con hacer clic en su nombre en la página [Editar formularios](#)⁶⁷. Esto abrirá el formulario (*imagen anterior*) para que pueda editarlo.

Una vez haya terminado de editar un formulario nuevo o uno que ya exista, haga clic en **Guardar formulario** para terminar. Al guardar el formulario vuelve a la página [Editar formularios](#)⁶⁷, donde debe hacer clic en **Guardar cambios** para que las modificaciones se guarden en la base de datos.

3.2.5.2.1 Crear/Editar formularios de entrada

Para crear un formulario de entrada nuevo haga clic en **Formulario de entrada nuevo** en la página [Editar formularios](#)⁶⁷. La aplicación le pedirá que seleccione los campos de entrada de datos que quiere incluir. Cada uno de los campos seleccionados se crea en una fila de tabla (*imagen anterior*). Por defecto, cada uno de los campos tiene una etiqueta y un dispositivo de entrada de datos (como una caja de entrada de datos o un cuadro combinado). A continuación debe asignar un nombre al formulario. Después puede editar el diseño del formulario modificando la estructura de la tabla y cambiando el contenido de las celdas. Estas operaciones se describen en los apartados correspondientes:

Editar Department formulario de entrada

Vista previa

Solo lectura
 Secciones
 Script cada vez que se edite este formulario

Vertical Horizontal

COMPANY

NAME

DESCRIPTION

Para editar un formulario guardado basta con hacer clic en su nombre en la página [Editar formularios](#)⁶⁷. Esto abrirá el formulario de entrada (*imagen anterior*) para que pueda editarlo.

Una vez haya terminado de editar un formulario nuevo o uno que ya exista, haga clic en **Guardar formulario** para terminar. Al guardar el formulario vuelve a la página [Editar formularios](#)⁶⁷, donde debe hacer clic en **Guardar cambios** para que las modificaciones se guarden en la base de datos.

Altova RecordsManager

© 2018-2024 Altova GmbH

3.2.5.2.2 Propiedades de formularios de entrada

En el cuadro de diálogo *Editar formulario de entrada* se pueden definir las propiedades de este con las opciones de la parte superior del diseño (*imagen siguiente*) que se describen más abajo.

Editar Department formulario de entrada

Nombre del formulario

Acceso al formulario

Admin (completo)

Vista previa

Cancelar

Guardar formular

Solo lectura
 Secciones
 Script cada vez que se edite este formulario

Imprimir diseño

Vertical
 Horizontal

COMPANY

Muestra

NAME

Muestra

DESCRIPTION

Muestra

Configurar el acceso a los formularios de entrada

En la parte superior del formulario puede indicar qué roles (y por tanto qué usuarios) tienen acceso completo (de lectura y escritura) al formulario y cuáles tienen únicamente acceso de lectura. El rol *Admin* tiene acceso completo a todos los formularios. Si hace clic en el icono **Editar** de esta opción aparece el formulario *Editar el acceso al formulario* (imagen siguiente).

Edit form access

Admin	<input checked="" type="checkbox"/> Full	<input type="checkbox"/> Read-only
All Users	<input checked="" type="checkbox"/> Full	<input type="checkbox"/> Read-only
Executive	<input checked="" type="checkbox"/> Full	<input type="checkbox"/> Read-only
Legal	<input checked="" type="checkbox"/> Full	<input type="checkbox"/> Read-only
Sales	<input type="checkbox"/> Full	<input checked="" type="checkbox"/> Read-only

Additional restrictions

Allow access only if Active IP, Patents, Trademarks

Read-only access if Expiring in 90 days

Cancel **OK**

En él puede ver los roles del sistema e indicar si quiere otorgarles acceso completo, de sólo lectura o si quiere negarles el acceso. En la parte inferior del formulario puede restringir aún más los distintos tipos de acceso usando los filtros.

Vista previa

Permite acceder a una vista previa del formulario.

Formularios de entrada de sólo lectura

Para convertir un formulario en uno de sólo lectura haga clic en la opción del mismo nombre en la parte superior del formulario. No se pueden definir plantillas para los formularios de sólo lectura.

Secciones

Marque la casilla *Secciones* para crear secciones. Si no marca la casilla el formulario se mostrará como una sola página sin secciones. Consulte el apartado [Secciones en los formularios de entrada](#)⁸⁵ para ver la descripción de las secciones.

Script cada vez que se edite este formulario

Seleccione esta opción si quiere modificar los campos del formulario cuando se edite un campo. Después puede introducir la expresión XPath que modifica los campos.

Diseño de impresión

Indica si el formulario de entrada debe imprimirse en vertical o en horizontal.

3.2.5.2.3 Secciones en formularios de entrada

Para crear secciones el primer paso es marcar la opción *Secciones* (imagen siguiente). Así se crea una sección nueva llamada *Sección sin nombre* sobre la primera fila de la tabla. Si quiere que las secciones aparezcan una por una (en vez de todas juntas en una misma página), marque la opción *Mostrar una a una*.

Editar Department formulario de entrada

Nombre del formulario Standard entry form

Acceso al formulario Admin (completo), All Users (c...

Vista previa

Solo lectura Excepto los registros secundarios

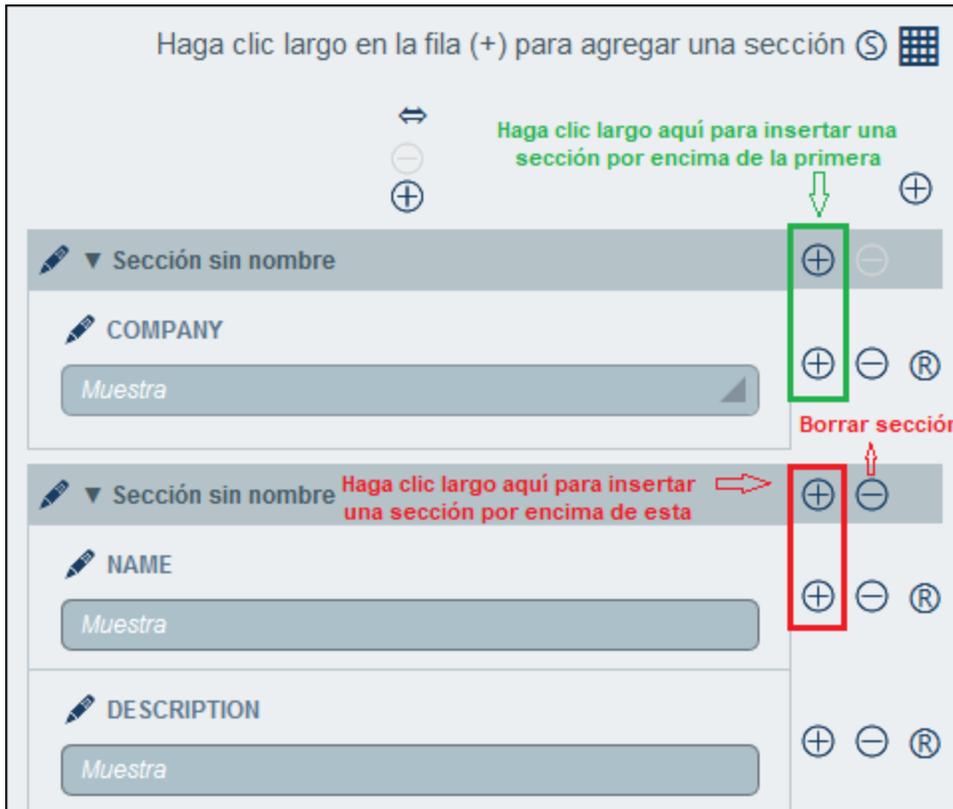
Secciones Mostrar una a una

Script cada vez que se edite este formulario

Imprimir diseño Vertical Horizontal

Para añadir más secciones primero debe hacer clic en el icono **Editar tabla** (marcado con un círculo rojo en la imagen siguiente). Aparecen los iconos de edición de la tabla. Para insertar una sección nueva sobre la línea actual haga clic largo en el icono **Agregar fila** de la sección o la fila actuales (imagen siguiente). Para anexas una sección nueva al final de la tabla haga clic largo en el icono **Agregar fila** de la última fila de la tabla. Basta con hacer clic para agregar una fila nueva. Para que se añada una sección nueva debe hacer clic y dejar el botón del ratón pulsado hasta que aparezca la sección.

Hay dos maneras de borrar una sección: (i) haga clic en el icono **Eliminar** de la sección; esta opción no elimina la primera sección; (ii) desmarque la opción *Secciones* (imagen siguiente, parte superior izquierda).



Propiedades de sección

Haga clic en el nombre de una sección para acceder a sus propiedades.

La imagen siguiente muestra el formulario *Propiedades de la sección* de un formulario de entrada en el que todas las secciones se muestran a la vez y no una por una. Estas son las opciones que puede definir por separado para cada una de las secciones:

- Mostrar u ocultar el nombre de la sección (y, en el segundo caso, ocultar la línea de sección si quiere).
- Mostrar la sección expandida o contraída inicialmente. Si una sección está contraída, el usuario debe expandirla haciendo clic en el icono **Expandir** de esa sección.
- El acceso a esa sección para un roles específicos: Si un rol tiene: (i) acceso completo (de lectura y escritura); (ii) acceso de sólo lectura o (iii) ningún acceso.

Editar sección

Nombre

Ocultar nombre

Abrir al inicio

Solo si hay datos en esta sección

O si el registro es nuevo

Cerrado

Abrir siempre (el usuario no puede cerrarlo)

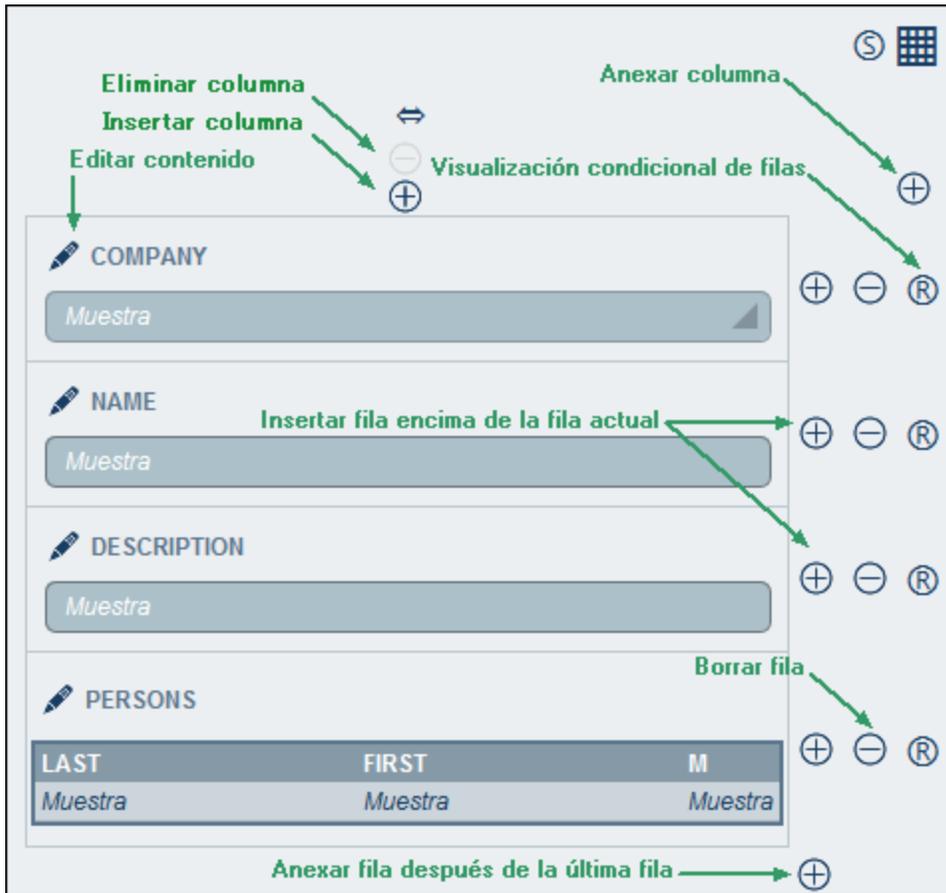
Todos los usuarios tienen acceso a esta sección

Editar el acceso

En formularios de entrada en los que las secciones aparecen una por una se pueden aplicar también estas propiedades: (i) el nombre de la sección y (ii) los derechos de acceso de los distintos roles.

3.2.5.2.4 Diseño y estructura de formularios de entrada

Con el formulario abierto para editarlo haga clic en el icono **Editar tabla** (dentro de la elipse roja en la imagen siguiente). La tabla se muestra con sus ayudantes de entrada (véase la imagen). El cuerpo de la tabla contiene varias filas, cada una de las cuales contiene un campo de entrada de datos para uno de los campos de la tabla de datos, o un elemento de visualización, como un texto, una imagen o una tabla.



Para editar la estructura de la tabla del formulario siga estos pasos:

- Inserte/anexe columnas a la izquierda/derecha de la columna seleccionada e inserte/anexe filas encima/debajo de la fila seleccionada. Use los iconos correspondientes para estas operaciones (*imagen anterior*). Sólo existe un icono *Anexar columna*, que se encuentra a la derecha de la última columna hacia la derecha. De igual modo, sólo existe un icono *Anexar fila*, que está debajo de la última línea.
- También puede eliminar filas/columnas con los iconos correspondientes.
- Edite el contenido de las celdas usando el icono **Editar** de la columna en cuestión. Consulte [Contenido de los formularios de entrada](#)⁸⁹ para más información sobre cómo añadir contenido.
- Inserte una condición para definir si una fila debe ser visible (*Visualización condicional para fila*, *imagen anterior*). Por ejemplo si quiere que una fila que contiene la fecha de un contrato sea visible únicamente si el campo ID del contrato contiene un valor. Para definir este tipo de condiciones use una expresión XPath que devuelva los valores booleanos `true()` o `false()`. Si se ocultan todas las filas de una sección, el encabezado de esa sección se oculta también automáticamente.

Nota: Una vez haya terminado de hacer cambios en la estructura de la tabla haga clic en el icono **Editar tabla** para salir del modo de edición de la tabla.

Nota sobre la edición de expresiones XPath

El formulario para editar expresiones XPath tiene tres pestañas: (i) *Ejemplos* contiene un ejemplo aleatorio de una expresión XPath, como: (a) la concatenación de tres valores (dos valores de otros campos y una coma como separador) o (b) una función `exists` para probar si un campo contiene cierto contenido; (recuerde que la pestaña *Muestras* no está siempre disponible); (ii) *Campos* muestra los nombres de todos los campos de los registros en orden alfabético para que se puedan introducir correctamente en la expresión XPath; (iii) *Copiar* muestra una selección de expresiones XPath que contienen funciones útiles que puede copiar en su expresión y modificar.

Consulte la sección [Expresiones XPath](#)²²¹ para obtener más información.

Propiedades de columna

Estas son las propiedades que puede definir para cada columna:

- Ancho de la columna: (i) ancho predeterminado, es decir, todas las columnas son iguales; (ii) ancho fijo definido con porcentaje; (iii) ajuste automático del ancho basado en el contenido, con un ancho máximo opcional. Las columnas con ajuste automático del ancho están indicadas con una **A**. En el caso de las columnas con un ancho fijo definido con un porcentaje y en el de las que tienen ajuste automático del ancho con un ancho máximo fijado, el porcentaje del ancho se indica en el encabezado de la columna
- Relleno (izquierda y derecha): Puede indicar el relleno que quiere añadir con el control deslizante correspondiente.

3.2.5.2.5 Contenido de formularios de entrada

Para añadir contenido a una celda de tabla o editarlo haga clic en el icono **Editar** de la celda (ver [imagen de entrada](#)⁷⁹). Aparece un formulario de selección de contenido como el que se ve más abajo. Seleccione la pestaña correspondiente y añada el contenido (ver *imagen*). El contenido puede ser un dispositivo de entrada de datos (para un campo de la tabla de datos) o un elemento de visualización (como un texto, imagen o una lista de registros secundarios). Más abajo describimos los diferentes tipos de contenido.

Campo | Calcular | Texto | Tabla | Imagen | Botón | Registros secundarios | Registros vinculados

COMPANY (selección principal) ✓

- Sólo lectura
- Búsqueda en lugar de selección simple
- Agregar botón para ver los registros seleccionados
- Agregar botón para editar los registros seleccionados
- Permitir al usuario añadir registros Company nuevos

Con formulario de entrada Standard entry form

- Editar etiqueta Ocultar etiqueta
- Script al editar el campo
- Editar estilos

Eliminar Campo Cambiar Campo

Para seleccionar un tipo de contenido haga clic en la pestaña correspondiente e introduzca las propiedades tal y como se explica a continuación.

Tenga en cuenta los siguientes puntos, que son comunes a varios tipos de contenido:

- Una etiqueta es un texto que describe un campo. Un valor es el valor de un campo.
- Al dar formato a las etiquetas y los valores de una celda, estos cambios se aplican solamente a dicha celda, en la que sobrescriben los [estilos de la tabla](#)⁹³. Puede acceder a una vista previa de los estilos de la celda en la parte inferior de la pestaña (*imagen siguiente*).

Una vez haya terminado de editar el contenido de una celda, haga clic en **Cambiar campo** y después en **Guardar formulario**.

Nota: En las expresiones XPath de los formularios de entrada puede usar expresiones de localización para seleccionar los campos de los registros antecesores y secundarios. Las expresiones entonces tendrían este aspecto: `<Data TableName>_fields/<FieldName>`. Ejemplo: `Person_fields/Email`, donde `Person` podría ser un registro antecesor o secundario. Consulte también [Expresiones XPath](#)²²¹ para más información.

Campo

Seleccione el campo en el que desea introducir los datos. Puede seleccionar campos de la tabla de datos actual, tablas de datos antecesoras y tablas de datos enlazadas. Sin embargo, tenga en cuenta que la información de las tablas de datos vinculadas es de sólo lectura.

En función del campo seleccionado puede haber más opciones disponibles (*ver la parte superior de la imagen anterior*). El nombre del campo seleccionado aparece como etiqueta de la celda. Las opciones comunes a todas las secciones de campos son: (i) editar la etiqueta, (ii) esconder/mostrar la etiqueta, (iii) posibilidad de convertir el campo en uno de sólo lectura (es decir, que no se puede editar), (iv) agregar un botón de explorador a la celda que lleve a la URL que debe ser el valor del campo; (v) [agregar un script al editar un campo](#)⁹⁷; (v) editar los estilos de la celda, que sobrescriben en esa celda los estilos predeterminados de la tabla. En el caso de los campos de tipo Usuario, el nombre del usuario se guarda automáticamente como entrada de ese

campo, pero también puede añadir el correo electrónico del usuario o sus grupos de usuario como parte de la entrada.

Calcular

Permite indicar una expresión XPath que genere un valor que se mostrará como el valor de la celda y especificar el tipo de este valor. El tipo *texto multilínea* hace que el texto devuelto por el cálculo que es multilínea se muestre como tal. (El tipo *texto* muestra texto multilínea sin saltos de línea). También puede (i) indicar una etiqueta para la celda y (ii) agregar un botón de explorador a la celda que lleve a la URL que debe ser el valor del campo. Nota

Texto

Permite indicar la cadena de texto que quiere que aparezca en la celda. Este texto se mostrará como etiqueta de la celda y con el formato que se haya asignado a las etiquetas.

Tabla

Permite insertar una tabla con las dimensiones de columna y fila que indique. Puede estructurar y dar formato a esta tabla igual que con la tabla de nivel superior; las celdas pueden tener cada una un contenido propio. Si la celda a la que quiere agregar la tabla ya contiene información, puede elegir entre reemplazar el contenido original con la tabla (**Reemplazar <ContenidoOriginal> con Tabla**) o poner el contenido original en la primera celda de la tabla (**Poner <ContenidoOriginal> en la primera celda**).

Imagen

Permite seleccionar una imagen de la biblioteca de imágenes o seleccionar una nueva desde otra ubicación. La imagen seleccionada se añade a la celda.

Botón

Permite añadir a la celda un botón de geoubicación o uno de script.

- Si un usuario hace clic en un botón de geoubicación, los datos de geoubicación se añaden a los campos que indique en esta pestaña. Los datos de geoubicación consisten en varios elementos como dirección, ciudad o geoubicación. Cada uno de ellos se puede almacenar en distintos los campos del contenedor.
- Si un usuario hace clic en un botón de script, este se ejecuta. Consulte el apartado [Scripts en los formularios de entrada](#)⁹⁷ para más detalles.

Registros secundarios

Disponible si la tabla de datos tiene elementos secundarios. Seleccione qué tablas de datos secundarias desea mostrar y qué formulario de lista de la tabla de datos en cuestión desea usar. Asimismo, puede aplicar uno o más filtros a la tabla de datos seleccionada. Los registros secundarios también se pueden editar. Si selecciona esta opción también tiene que seleccionar uno de los formularios de entrada de la tabla de datos. Según el contexto se habilitan las tablas de datos secundarias y sus formularios de lista, los filtros y los formularios de entrada.

Registros vinculados

Seleccione qué tablas de datos vinculadas a la tabla de datos actual quiere mostrar y qué formulario de lista de la tablas de datos seleccionada quiere usar para visualizar el contenido de esa tabla de datos vinculada. Con esta función puede usar datos de otras tablas de datos e incluso editar su información desde el formulario de entrada actual.

También puede:

- Aplicar uno o más filtros de la tabla de datos vinculada a la lista.

- Indicar que los datos de la lista se pueden editar. En este caso aparecerá un cuadro combinado en el que debe seleccionar uno de los formularios de entrada de la tabla de datos vinculada para editar los datos.
- Permite al usuario añadir registros vinculados a la tabla de datos actual y eliminarlos de ella.

Según el contexto se habilitan las tablas de datos vinculadas y los formularios de lista y filtros correspondientes. Consulte también [Scripts en los formularios de entrada](#)⁹⁷ para más información sobre cómo actualizar el campo actual al editar un registro secundario.

3.2.5.2.6 Estilos de formularios de entrada

Puede definir estilos para cada una de las tablas por separado en el formulario. Para definir los estilos de una tabla haga clic en su icono **Estilos** (dentro de la elipse roja en la imagen siguiente).

Editar Department formulario de entrada

Nombre del formulario Standard entry form

Acceso al formulario Admin (completo), All Users (complet...)

Vista previa Cancelar Guardar

Solo lectura

Secciones

Script cada vez que se edite este formulario

Imprimir diseño Vertical Horizontal

Estilos

Company

Muestra

El formulario *Estilos* de la tabla tiene aproximadamente el aspecto de la imagen siguiente.

Tenga en cuenta que:

- Una etiqueta es un texto que describe un campo. Un valor es el valor de un campo. Puede definir las propiedades de texto para la etiqueta y el valor por separado, incluida la colocación del texto.
- Si marca la casilla *Usar estilos globales*, en la parte superior de la tabla, se usarán los [estilos globales definidos en la configuración de la aplicación](#) ¹⁹⁵.
- El botón **Aplicar globalmente** aplica los estilos actuales a la configuración global de todos los formularios y a las propiedades específicas de los formularios de entrada. Los estilos actuales también se aplican a cualquier formulario que no tenga estilos de tabla o campo propios.

Nota: una vez haya terminado de editar los estilos, haga clic en **Guardar formulario** y después en **Guardar cambios**.

3.2.5.2.7 Plantillas para formularios de entrada

Las plantillas son formularios de entrada que ya contienen algunos datos. Cuando un usuario crea un registro nuevo en una tabla de datos pueden elegir usar una de las plantillas ya definidas para esa tabla de datos. Las plantillas ahorran tiempo a la hora de rellenar registros con datos se repiten. Un ejemplo sencillo: en los formularios de entrada de *Department* podríamos rellenar el nombre de la empresa para que el usuario no tenga que rellenar el campo *Company* y pueda pasar directamente al resto de campos de la tabla de datos *Department*.

Para crear una plantilla vaya a [Editar formularios](#) ⁶⁷ y haga clic en el icono **Agregar plantilla** (ver imagen siguiente).



En el formulario *Editar plantilla* que aparece asigne un nombre a la plantilla y rellene los campos que quiera (ver imagen siguiente).

Editar plantilla para el registro Contract nuevo

Nota: al guardar la plantilla no se validan ni se comprueban los campos obligatorios porque esta contiene solamente los datos iniciales para registros nuevos. Los campos que contienen valores rellenos automáticamente o con incremento automático no se pueden editar aquí y no se guardarán como parte de la plantilla. El estado de las secciones también se conserva.

Nombre de la plantilla

Script al crear un registro

Cancelar **Restaurar** **Guardar plantilla**

ID
C2022/8

TITLE

▶ Contracting Party

▶ Type, Status, Categories, Signee

▼ Description and comments

DESCRIPTION

COMMENTS

Los valores que se introducen son valores fijos. Si quiere introducir valores definidos dinámicamente para otros campos como consecuencia de la entrada actual consulte la opción *Script*. En el formulario que aparece haga clic en **Agregar comando**, seleccione el campo que quiere actualizar e introduzca una expresión XPath que calcule el valor que debe introducir. Debe añadir un comando nuevo por cada valor que quiera calcular (con **Agregar comando**). Una vez haya introducido el valor actual se ejecutan los scripts y se actualizan los campos indicados en el script.

Cuando haya terminado, haga clic en **Guardar plantilla**. La plantilla se muestra en la página [Editar formularios](#)⁶⁷, bajo el formulario de entrada que se usó como formulario de base para la plantilla (ver *primera imagen en este apartado*).

3.2.5.2.8 Scripts en formularios de entrada

Los scripts de los formularios de entrada permiten actualizar los campos de un registro y, en algunos casos, ejecutar acciones como enviar correos electrónicos. Los scripts se pueden ejecutar de varias maneras:

1. *Script al guardar un registro:* Los scripts se usan para modificar los valores de los campos del registro y/o para enviar correos electrónicos. El punto de entrada para definir el script es una casilla de verificación que se encuentra cerca de la parte superior del formulario de entrada (*encuadrada en rojo en la imagen siguiente*).
2. *Script al editar cualquier campo de un registro:* Cuando se edita **cualquiera de los campos**, el script modifica uno o más campos de ese registro. El punto de entrada para definir el script es una casilla de verificación que se encuentra cerca de la parte superior del formulario de entrada (*encuadrada en rojo en la imagen siguiente*).
3. *Script al editar un campo específico de un registro:* Cuando se edita **un campo específico** de un registro, el script modifica uno o más campos de ese registro.
4. *Script después de usar botones:* Al hacer clic en un botón, su script puede modificar valores de los campos del registro.
5. *Script al cambiar un registro secundario:* Cuando cambia un registro, un script del componente principal puede cambiar datos en el registro principal.
6. *Script en la carga de registro o cambio de formulario por el usuario:* Este script se activa cada vez que se carga un registro o cuando el usuario modifica un registro.

Editar Department formulario de entrada

Nombre del formulario: Departments with Persons

Acceso al formulario: Admin (completo)

Vista previa

Solo lectura

Secciones

Script cada vez que se edite este formulario 1 actualizac...

Script al guardar un registro 1 actualizaciones de campo

Imprimir diseño Vertical Horizontal

Cancelar Guardar

Más abajo explicamos cómo crear scripts para cada uno de los casos que mencionamos.

Crear, eliminar y editar scripts

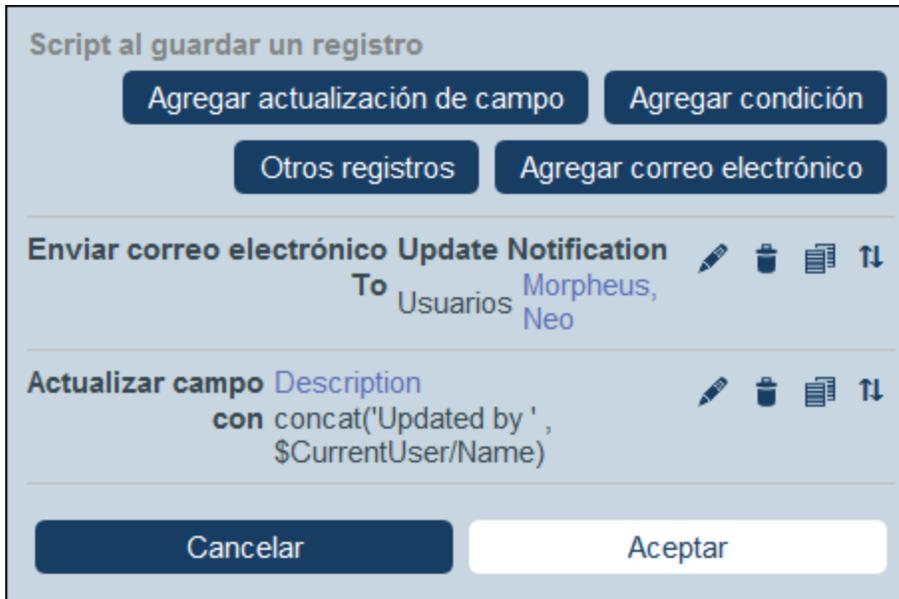
El punto de entrada para cada uno de los scripts anteriores es una casilla de verificación. Marque la casilla correspondiente para crear el script. Desmarque la casilla correspondiente para eliminar el script. Una vez se haya creado un script puede hacer clic en su icono **Editar** (*ver imagen anterior*) para modificarlo.

La acción Deshacer revierte todas las acciones del script

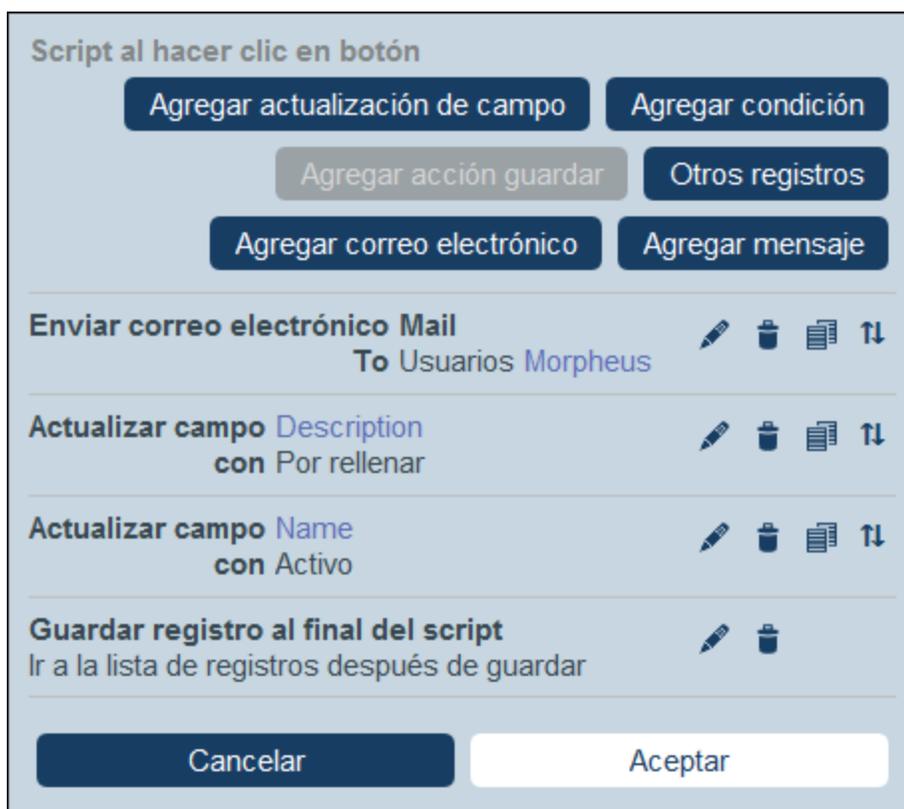
Si un usuario elige deshacer una acción después de haber ejecutado un script se revierten todas las acciones de ese script, independientemente de si las acciones crearon, modificaron o eliminaron un registro.

Las acciones de un script

En un script se pueden definir una o más acciones.



- El tipo de acciones (por ejemplo, actualizar campos o enviar correos electrónicos) depende del tipo de script. Más abajo puede ver las acciones de cada uno de los tipos de script.
- En un script las acciones aparecen en la lista en el orden en que se añaden.
- Las acciones del script se ejecutan en el orden en que aparecen en la lista.
- La acción Guardar siempre se añade como última acción del script.
- Si quiere cambiar el orden de ejecución, puede reordenar las acciones haciendo clic en el icono **Subir/bajar** que hay junto a la acción que quiere mover (*ver el primer icono a la derecha en la imagen anterior*). Recuerde que el icono **Subir/bajar** no aparece en las acciones hasta que no haya añadido al menos dos acciones a la lista. El icono **Subir/Bajar** no aparece en las acciones de Guardar porque este tipo de acción siempre debe ser la última del script.
- Al hacer clic en el icono **Subir/Bajar**, (i) todos los iconos de esa acción son reemplazados por un icono x y (ii) todos los iconos de las demás acciones son reemplazados por una flecha que apunta hacia arriba o hacia abajo (*ver imagen siguiente*). Si hace clic en una de estas flechas, la acción seleccionada originalmente (indicada con x) se inserta bien encima de la acción en cuya flecha hizo clic o debajo, según la dirección de la flecha. En la imagen siguiente, por ejemplo, la acción Enviar correo electrónico se puede mover en la secuencia a la primera o tercera posición.



1. Script al guardar un registro

<i>Se define:</i>	casilla de verificación junto a la parte superior del formulario de entrada: <i>Script al guardar un registro</i>
<i>El script se activa:</i>	cuando se guarda un registro
<i>Acciones del script:</i>	(i) modificar los campos del registro que se quiere guardar; (ii) enviar correos electrónicos, (iii) crear registros secundarios y principales, (iv) modificar o eliminar registros secundarios
<i>Mecanismos:</i>	(i) agregar actualizaciones de campo; (ii) agregar condiciones (o ramas); (iii) editar otros registros (en cualquier tabla de datos) o modificar o eliminar registros secundarios; (iv) obtener registros; (v) agregar correos electrónicos

En cada uno de estos scripts puede: (i) indicar los campos que actualizar y sus valores (**agregar actualización de campo**); (ii) definir las condiciones de la actualización (**Agregar rama**); (iii) crear registros principales o secundarios en cualquier tabla de datos, o modificar y eliminar registros secundarios (**Editar otros registros**); y (iv) enviar un correo electrónico a los destinatarios seleccionados (**Agregar correo electrónico**). Puede elegir cada una de esas opciones varias veces. En la imagen siguiente puede ver el formulario del script después de que se hayan añadido las acciones de enviar correos electrónicos y de actualizar un campo.

Script al guardar un registro

Agregar actualización de campo Agregar condición

Otros registros Agregar correo electrónico

Enviar correo electrónico Update Notification    

To Usuarios Morpheus, Neo

Actualizar campo Description    

con concat('Updated by ', \$CurrentUser/Name)

Cancelar Aceptar

Puede agregar al script las acciones siguientes.

▼ Agregar actualización de campo

Al hacer clic en **Agregar actualización de campo** aparece el formulario *Editar campo* (imagen siguiente).

Actualizar campo

Description

Valor fijo | Cálculo

Resaltar campo al cambiar ?

Cancelar Aceptar

Aquí puede indicar un valor nuevo para un campo del registro:

- En el cuadro combinado del formulario, seleccione qué campo del registro actual se actualiza cuando se ejecuta la acción.
- En la caja de texto del formulario, indique el valor nuevo del campo de destino. Si quiere usar un valor predeterminado, seleccione *Valor fijo* e introduzca el valor. Si quiere calcular un valor de forma dinámica, seleccione *Cálculo* e introduzca una [expresión XPath](#) ²²¹.
- La actualización la lleva a cabo el sistema y no un usuario, por lo que no aparece resaltada automáticamente en los [controles](#) ²⁴⁵. Si quiere resaltar la actualización en los controles, marque

la casilla *Resaltar*.

▼ Agregar rama

Al hacer clic en **Agregar rama** aparece el formulario *Enlazar rama si* (ver imagen siguiente). En este formulario puede definir un filtro para seleccionar el campo que quiere actualizar.



Use los botones del formulario para [agregar ramas a la estructura condicional](#)⁶¹. Esta estructura funciona como sigue. Se comprueba un conjunto de condiciones. Por cada caso (true y false) ejecute una de las acciones disponibles para ese tipo de script.

Las acciones disponibles para cada tipo de script son:

- *Script al guardar un registro*: (a) agregar una actualización de campo; (ii) agregar filtro; (iii) agregar otros registros (secundarios o principales) o modificar/eliminar registros secundarios; (iv) agregar correos electrónicos
- *Script cada vez que se edite el formulario*: (i) actualizar campos; (ii) agregar enlace (ver imagen siguiente)
- *Script al editar un campo*: (i) agregar una actualización de campo; (ii) agregar filtro; (iii) agregar otros registros (secundarios o principales) o modificar/eliminar registros secundarios
- *Script después de usar botones*: (i) agregar una actualización de campo; (ii) agregar filtro; (iii) guardar un registro; (iv) agregar otros registros (antecedentes o secundarios) o modificar/eliminar registros secundarios; (v) agregar correos electrónicos; (vi) agregar mensaje
- *Script al cambiar un registro secundario*: (i) agregar una actualización de campo; (ii) agregar filtro

Nota: En los [parámetros de filtros](#)⁵⁷, puede utilizar expresiones XPath para generar valores de parámetros.

Enlazar rama si

Agregar condición Agregar filtro Agregar "buscar en" Agregar

← Name → [icon] [icon]

contiene Altova

entonces

Agregar actualización de campo Agregar condición

Agregar correo electrónico

Actualizar campo Name con Altova Inc [icon] [icon] [icon]

de lo contrario

Cancelar Aceptar

Para más detalles sobre cómo usar los botones de este formulario consulte el apartado [Definir la estructura condicional](#)⁶¹.

▼ Editar otros registros

Esta opción permite: (i) crear registros secundarios o no en cualquier tabla de datos y (ii) modificar y eliminar registros secundarios.

Al hacer clic en **Editar otros registros** aparece el formulario *Seleccionar tabla de datos* (ver imagen siguiente). Seleccione (i) la tabla de datos secundaria en la que desea crear, modificar o eliminar el registro, o (ii) cualquiera de las tablas de datos no descendientes en la que desea crear el registro. Tenga en cuenta que (i) puede crear registros en cualquier tabla de datos que no esté en un nivel inferior al secundario, pero (ii) sólo puede modificar o eliminar registros de tablas de datos secundarias.

Seleccionar contenedor de datos de registro

Contenedores de datos secundarios

Person

Otros contenedores de datos

Company Group

Company

Department

Contract

Cancelar **Continuar** >

Al hacer clic en **Continuar** aparece el formulario *Script* (ver imagen siguiente). Aquí puede generar un script para (i) crear un registro nuevo para una tabla de datos secundaria, (ii) crear un nuevo registro para cualquier otra tabla de datos de la base de datos que no sea una tabla de datos descendiente en un nivel inferior al secundario, (iii) modificar los registros de una tabla de datos secundaria y (iv) eliminar registros de una tabla de datos secundaria. En el paso anterior se ha seleccionado la tabla de datos de los registros que queremos crear, modificar o eliminar, por lo que ahora se selecciona la pestaña correspondiente (*Crear*, *Modificar* o *Eliminar*) y se genera el script para esa acción.

Script para los registros Person secundarios

Crear | Modificar | Eliminar

Se creará un registro Person nuevo.
Nota: el registro solo se guarda cuando al guardar el registro principal.

Usar las actualizaciones del campo para rellenar sus campos. El registro se crea cuando aparezcan aquí todos los pasos del script.

Agregar actualización de campo **Agregar condición**

Cancelar **Aceptar**

Tenga en cuenta que:

- Cuando se crea un registro nuevo en una tabla de datos no secundaria, es posible que los registros de esa tabla de datos creen el mismo registro varias veces. Si esa opción es posible,

se habilitará la opción Reemplazar. Selecciónela si lo que quiere es crear el registro una sola vez.

- Cuando se crea un registro nuevo o se modificar un registro que ya existe, puede rellenar o actualizar un campo usando la acción **Agregar actualización de campo**.
- Use la acción **Agregar rama** para restringir selecciones con condiciones, filtros y búsquedas antes de agregar acciones de actualización.
- Puede modificar todos los registros de una tabla de datos secundaria o sólo algunos en concreto. Puede usar condiciones, filtros y búsquedas para seleccionar registros específicos.
- Puede especificar, cuando se modifican registros secundarios, que se cree un nuevo registro de los que no existen.
- Puede eliminar todos los registros de una tabla de datos secundaria o sólo algunos en concreto. Al igual que ocurre con las modificaciones (*véase el punto anterior*), se pueden usar condiciones, filtros y búsquedas para seleccionar registros específicos.

▼ Obtener registros

Al hacer clic en **Obtener registros**, aparece el formulario *Obtener registros guardados para utilizarlos en cálculos (ver imagen siguiente)*. El script *Obtener registros* permite obtener registros de la base de datos y almacenarlos en una variable. Los datos de la variable pueden utilizarse para realizar cálculos mientras se edita el registro actual. Por ejemplo, mientras el usuario edita los detalles de un departamento, es posible que desee mostrarle una lista de los contratos de ese departamento. Para ello, puede buscar los registros de la tabla de datos *Contract* y filtrarlos para que sólo se muestren los contratos del departamento actual. En la siguiente imagen, el nombre del departamento actual se pasa al parámetro *Department* del filtro denominado *Expiring in 90 days*. Por lo tanto, el filtro sólo devuelve los registros en los que el nombre del departamento actual figura en un campo *Contracting_Party* de un registro.

Obtener registros guardados para utilizarlos en cálculos

Esto permite obtener registros guardados en la base de datos en una variable que puede utilizarse para cálculos posteriores. Se puede obtener más de un registro - ¡Es muy recomendable utilizar filtros y seleccionar campos concretos para reducir el consumo de memoria! Una vez obtenida, esta variable estará disponible durante todo el proceso de edición del registro principal. Importante: los registros se cargan desde la base de datos en su estado guardado, independientemente de las modificaciones no guardadas que haya realizado el usuario.

Variable

Tabla de datos

Filtro

Campos 

Cuántas veces Obtener una vez y mantener los mismos datos hasta que acabe la modificación del registro principal

Obtener cada vez que se ejecute este comando de script para que siempre se recupere el estado más reciente de la base de datos

Para especificar qué registros van a una variable en el formulario *Obtener registros*, siga los pasos siguientes:

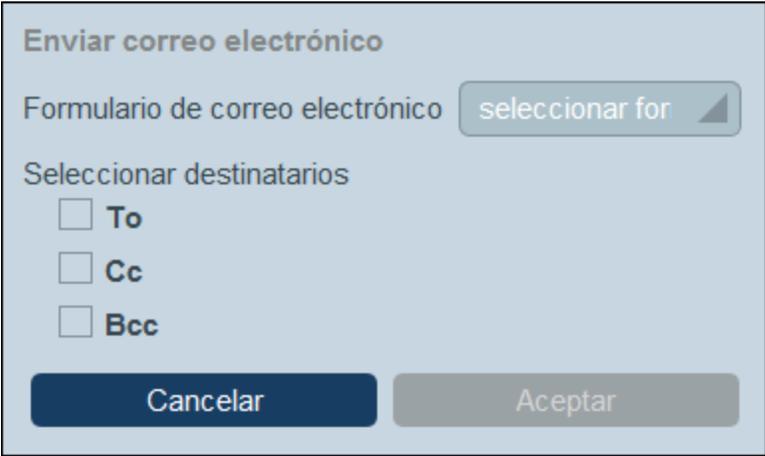
- En el cuadro combinado *Variable*, seleccione uno de los valores predefinidos para ser el nombre de la variable. Este nombre de variable debe ser único dentro del formulario de entrada.
- En el cuadro combinado *Tabla de datos*, seleccione la [tabla de datos](#)³⁹ de la que desea cargar registros en la variable.
- En el cuadro combinado *Filtro*, puede seleccionar uno de los [filtros de la tabla de datos](#)⁵⁶ para aplicarlo a la selección de registros. Un filtro limitará los registros a cargar y reducirá así el consumo de memoria. Si se han definido parámetros para un filtro, cada uno de ellos aparece junto con un campo de entrada para su valor. Aquí puede introducir una expresión XPath para generar el valor. Como alternativa, haga clic en el botón **Editar** y seleccione de la lista de expresiones contextuales generadas automáticamente. En la imagen anterior la expresión XPath es: `$FetchedRecords_A/Name`, que selecciona el campo *Nombre* contenido en la variable `$FetchedRecords_A` (que es otra variable definida en el formulario de entrada actual y contiene los campos del registro actual).

- En la opción *Campos*, seleccione los campos de los registros seleccionados que desea guardar en la variable. Seleccione sólo los campos que necesite para reducir el consumo de memoria.
- El ajuste *Cuántas veces* determina cuándo se actualiza la variable: una vez, cuando se ejecuta el script por primera vez y hasta que finaliza la edición del registro, o cada vez que se ejecuta el script. La segunda opción habilita el script para utilizar los datos más recientes de la base de datos.

▼ Agregar correo electrónico

Al crear scripts para ejecutar acciones (i) al guardar un registro y (ii) al hacer clic en un botón, puede hacer clic en **Agregar correo electrónico** para configurar el script para que envíe correos electrónicos a los destinatarios seleccionados usando uno de los [formulario de correo electrónico](#)¹⁵³ que se hayan definido para esa tabla de datos.

Al hacer clic en **Agregar correo electrónico** aparece el formulario *Enviar correo electrónico* (ver imagen siguiente).



El formulario define:

- El formulario de correo electrónico que se usa. En la lista desplegable seleccione uno de los formularios de correo electrónico que se han definido para esa tabla de datos. Si no hay ninguno, cree uno tal y como se explica en el apartado [Formulario de correo electrónico](#)¹⁵³.
- Seleccione los destinatarios para los campos *Para*, *Cc* y/o *Cco* del correo electrónico usando las casillas de verificación correspondientes.

Seleccionar destinatarios del correo

Puede seleccionar los destinatarios del correo electrónico de varias formas:

- Indique los usuarios por sus nombres
- Seleccione usuarios de los grupos de usuarios, donde existen opciones sobre qué grupos y qué usuarios del grupo seleccionar (ver imagen siguiente)
- Todos los cabezas de grupo

Seleccionar usuarios directamente y mediante grupos de usuarios

Usuarios concretos

Morpheus, Neo

Usuarios de los grupos de usuarios

Usuarios de grupos de usuarios concretos

Grupos de usuarios
 Alerts Legal & Executives

Usuarios de todos los grupos del usuario actual

Restringir a los cabeza de grupo solamente

Cancelar

Aceptar

Recuerde que puede usar más de un criterio de selección.

2. Script al editar cualquier campo de un registro

<i>Definido mediante:</i>	casilla de verificación junto a la parte superior del formulario de entrada: <i>script en cualquier edición en este formulario</i>
<i>El script se activa:</i>	al editar cualquier campo de un registro
<i>Acciones del script:</i>	modifica campos del registro que se edita
<i>Mecanismos:</i>	(i) actualizar campos; (ii) agregar condiciones (o ramas); (iii) obtener registros

Estos scripts permiten: (i) indicar qué campos se actualizan y sus valores (**Agregar actualización de campo**) y (ii) definir las condiciones de la actualización (**Agregar rama**). Puede elegir estas opciones varias veces. Si el campo que el usuario está editando tiene su propio script (*ver más abajo el script de tipo 3*), ese es el script que primero se ejecuta; es decir, si los dos scripts actualizan el mismo campo, este script sobrescribirá los valores actualizados previamente en el campo de destino.

Script al realizar cualquier cambio

Agregar actualización de campo Agregar condición

Actualizar campo **Description**   

con `concat('Updated by', $CurrentUser/Name)`

Nota: si el campo que se está editando tiene un script individual, ese se ejecutará primero y después este

Cancelar Aceptar

Puede agregar al script el mecanismo siguiente.

▼ Agregar actualización de campo

Al hacer clic en **Agregar actualización de campo** aparece el formulario *Editar campo* (imagen siguiente).

Actualizar campo

Description

Valor fijo | Cálculo

Resaltar campo al cambiar ?

Cancelar Aceptar

Aquí puede indicar un valor nuevo para un campo del registro:

- En el cuadro combinado del formulario, seleccione qué campo del registro actual se actualiza cuando se ejecuta la acción.
- En la caja de texto del formulario, indique el valor nuevo del campo de destino. Si quiere usar un valor predeterminado, seleccione *Valor fijo* e introduzca el valor. Si quiere calcular un valor de forma dinámica, seleccione *Cálculo* e introduzca una [expresión XPath](#)²²¹.
- La actualización la lleva a cabo el sistema y no un usuario, por lo que no aparece resaltada automáticamente en los [controles](#)²⁴⁵. Si quiere resaltar la actualización en los controles, marque la casilla *Resaltar*.

▼ Agregar rama

Al hacer clic en **Agregar rama** aparece el formulario *Enlazar rama si* (ver imagen siguiente). En este formulario puede definir un filtro para seleccionar el campo que quiere actualizar.



Use los botones del formulario para [agregar ramas a la estructura condicional](#)⁶¹. Esta estructura funciona como sigue. Se comprueba un conjunto de condiciones. Por cada caso (true y false) ejecute una de las acciones disponibles para ese tipo de script.

Las acciones disponibles para cada tipo de script son:

- *Script al guardar un registro:* (a) agregar una actualización de campo; (ii) agregar filtro; (iii) agregar otros registros (secundarios o principales) o modificar/eliminar registros secundarios; (iv) agregar correos electrónicos
- *Script cada vez que se edite el formulario:* (i) actualizar campos; (ii) agregar enlace (ver imagen siguiente)
- *Script al editar un campo:* (i) agregar una actualización de campo; (ii) agregar filtro; (iii) agregar otros registros (secundarios o principales) o modificar/eliminar registros secundarios
- *Script después de usar botones:* (i) agregar una actualización de campo; (ii) agregar filtro; (iii) guardar un registro; (iv) agregar otros registros (antecedentes o secundarios) o modificar/eliminar registros secundarios; (v) agregar correos electrónicos; (vi) agregar mensaje
- *Script al cambiar un registro secundario:* (i) agregar una actualización de campo; (ii) agregar filtro

Nota: En los [parámetros de filtros](#)⁵⁷, puede utilizar expresiones XPath para generar valores de parámetros.

Enlazar rama si

Agregar condición Agregar filtro Agregar "buscar en" Agregar

← Name → [icon] [icon]

contiene Altova

entonces

Agregar actualización de campo Agregar condición

Agregar correo electrónico

Actualizar campo Name con Altova Inc [icon] [icon] [icon]

de lo contrario

Cancelar Aceptar

Para más detalles sobre cómo usar los botones de este formulario consulte el apartado [Definir la estructura condicional](#) ⁶¹.

▼ Obtener registros

Al hacer clic en **Obtener registros**, aparece el formulario *Obtener registros guardados para utilizarlos en cálculos* (ver imagen siguiente). El script *Obtener registros* permite obtener registros de la base de datos y almacenarlos en una variable. Los datos de la variable pueden utilizarse para realizar cálculos mientras se edita el registro actual. Por ejemplo, mientras el usuario edita los detalles de un departamento, es posible que desee mostrarle una lista de los contratos de ese departamento. Para ello, puede buscar los registros de la tabla de datos *Contract* y filtrarlos para que sólo se muestren los contratos del departamento actual. En la siguiente imagen, el nombre del departamento actual se pasa al parámetro *Department* del filtro denominado *Expiring in 90 days*. Por lo tanto, el filtro sólo devuelve los registros en los que el nombre del departamento actual figura en un campo *Contracting_Party* de un registro.

Obtener registros guardados para utilizarlos en cálculos

Esto permite obtener registros guardados en la base de datos en una variable que puede utilizarse para cálculos posteriores. Se puede obtener más de un registro - ¡Es muy recomendable utilizar filtros y seleccionar campos concretos para reducir el consumo de memoria! Una vez obtenida, esta variable estará disponible durante todo el proceso de edición del registro principal.
Importante: los registros se cargan desde la base de datos en su estado guardado, independientemente de las modificaciones no guardadas que haya realizado el usuario.

Variable

Tabla de datos

Filtro

Campos 

Cuántas veces Obtener una vez y mantener los mismos datos hasta que acabe la modificación del registro principal
 Obtener cada vez que se ejecute este comando de script para que siempre se recupere el estado más reciente de la base de datos

Para especificar qué registros van a una variable en el formulario *Obtener registros*, siga los pasos siguientes:

- En el cuadro combinado *Variable*, seleccione uno de los valores predefinidos para ser el nombre de la variable. Este nombre de variable debe ser único dentro del formulario de entrada.
- En el cuadro combinado *Tabla de datos*, seleccione la [tabla de datos](#)³⁹ de la que desea cargar registros en la variable.
- En el cuadro combinado *Filtro*, puede seleccionar uno de los [filtros de la tabla de datos](#)⁵⁶ para aplicarlo a la selección de registros. Un filtro limitará los registros a cargar y reducirá así el consumo de memoria. Si se han definido parámetros para un filtro, cada uno de ellos aparece junto con un campo de entrada para su valor. Aquí puede introducir una expresión XPath para generar el valor. Como alternativa, haga clic en el botón **Editar** y seleccione de la lista de expresiones contextuales generadas automáticamente. En la imagen anterior la expresión XPath es: `$FetchedRecords_A/Name`, que selecciona el campo *Nombre* contenido en la variable `$FetchedRecords_A` (que es otra variable definida en el formulario de entrada actual y contiene los campos del registro actual).

- En la opción *Campos*, seleccione los campos de los registros seleccionados que desea guardar en la variable. Seleccione sólo los campos que necesite para reducir el consumo de memoria.
- El ajuste *Cuántas veces* determina cuándo se actualiza la variable: una vez, cuando se ejecuta el script por primera vez y hasta que finaliza la edición del registro, o cada vez que se ejecuta el script. La segunda opción habilita el script para utilizar los datos más recientes de la base de datos.

3. Script al editar un campo específico de un registro

<i>Se define:</i>	como propiedad de un campo ⁸⁹
<i>El script se activa:</i>	Cuando se edita este campo en concreto
<i>Acciones del script:</i>	(i) modificar otros campos del registro que contiene el campo editado; (ii) crear registros secundarios y principales, (iii) modificar o eliminar registros secundarios
<i>Mecanismos:</i>	(i) agregar actualizaciones de campo; (ii) agregar condiciones (o ramas); (iii) agregar otros registros (a cualquier tabla de datos) o modificar/eliminar registros secundarios; (iv) obtener registros

Este tipo de script se define como propiedad de un campo [cuando se crea el campo en el formulario de entrada](#) ⁸⁹. El script permite: (i) indicar los campos a actualizar y sus valores (**Agregar actualización de campo**); (ii) definir las condiciones de la actualización (**Agregar rama**) y (iii) crear registros principales o secundarios para cualquier tabla de datos o modificar y eliminar registros secundarios (**Editar otros registros**). Puede seleccionar las dos opciones varias veces. Tenga en cuenta que si se define otro script que que se ejecute al realizar cualquier edición en el formulario, ese script sobrescribirá la actualización de este, en caso de que ambos actualicen el mismo campo (*ver el script de tipo 2 más arriba*).



Puede agregar al script el mecanismo siguiente.

▼ Agregar actualización de campo

Al hacer clic en **Agregar actualización de campo** aparece el formulario *Editar campo* (imagen siguiente).

Aquí puede indicar un valor nuevo para un campo del registro:

- En el cuadro combinado del formulario, seleccione qué campo del registro actual se actualiza cuando se ejecuta la acción.
- En la caja de texto del formulario, indique el valor nuevo del campo de destino. Si quiere usar un valor predeterminado, seleccione *Valor fijo* e introduzca el valor. Si quiere calcular un valor de forma dinámica, seleccione *Cálculo* e introduzca una [expresión XPath](#)²²¹.
- La actualización la lleva a cabo el sistema y no un usuario, por lo que no aparece resaltada automáticamente en los [controles](#)²⁴⁵. Si quiere resaltar la actualización en los controles, marque la casilla *Resaltar*.

▼ Agregar rama

Al hacer clic en **Agregar rama** aparece el formulario *Enlazar rama si* (ver imagen siguiente). En este formulario puede definir un filtro para seleccionar el campo que quiere actualizar.

Use los botones del formulario para [agregar ramas a la estructura condicional](#)⁶¹. Esta estructura funciona como sigue. Se comprueba un conjunto de condiciones. Por cada caso (true y false) ejecute una de las acciones disponibles para ese tipo de script.

Las acciones disponibles para cada tipo de script son:

- *Script al guardar un registro*: (a) agregar una actualización de campo; (ii) agregar filtro; (iii) agregar otros registros (secundarios o principales) o modificar/eliminar registros secundarios; (iv) agregar correos electrónicos
- *Script cada vez que se edite el formulario*: (i) actualizar campos; (ii) agregar enlace (ver imagen

siguiente)

- *Script al editar un campo:* (i) agregar una actualización de campo; (ii) agregar filtro; (iii) agregar otros registros (secundarios o principales) o modificar/eliminar registros secundarios
- *Script después de usar botones:* (i) agregar una actualización de campo; (ii) agregar filtro; (iii) guardar un registro; (iv) agregar otros registros (antecedentes o secundarios) o modificar/eliminar registros secundarios; (v) agregar correos electrónicos; (vi) agregar mensaje
- *Script al cambiar un registro secundario:* (i) agregar una actualización de campo; (ii) agregar filtro

Nota: En los [parámetros de filtros](#) ⁵⁷, puede utilizar expresiones XPath para generar valores de parámetros.

Enlazar rama si

Agregar condición Agregar filtro Agregar "buscar en" Agregar

◀ Name ▶ 🗑️

contiene Altova

entonces

Agregar actualización de campo Agregar condición

Agregar correo electrónico

Actualizar campo Name con Altova Inc ✎ 🗑️ 📄

de lo contrario

Cancelar Aceptar

Para más detalles sobre cómo usar los botones de este formulario consulte el apartado [Definir la estructura condicional](#) ⁶¹.

▼ Editar otros registros

Esta opción permite: (i) crear registros secundarios o no en cualquier tabla de datos y (ii) modificar y eliminar registros secundarios.

Al hacer clic en **Editar otros registros** aparece el formulario *Seleccionar tabla de datos* (ver imagen siguiente). Seleccione (i) la tabla de datos secundaria en la que desea crear, modificar o eliminar el registro, o (ii) cualquiera de las tablas de datos no descendientes en la que desea crear el registro. Tenga en cuenta que (i) puede crear registros en cualquier tabla de datos que no esté en un nivel inferior al secundario, pero (ii) sólo puede modificar o eliminar registros de tablas de datos secundarias.

Seleccionar contenedor de datos de registro

Contenedores de datos secundarios

Person

Otros contenedores de datos

Company Group

Company

Department

Contract

Cancelar **Continuar** >

Al hacer clic en **Continuar** aparece el formulario *Script* (ver imagen siguiente). Aquí puede generar un script para (i) crear un registro nuevo para una tabla de datos secundaria, (ii) crear un nuevo registro para cualquier otra tabla de datos de la base de datos que no sea una tabla de datos descendiente en un nivel inferior al secundario, (iii) modificar los registros de una tabla de datos secundaria y (iv) eliminar registros de una tabla de datos secundaria. En el paso anterior se ha seleccionado la tabla de datos de los registros que queremos crear, modificar o eliminar, por lo que ahora se selecciona la pestaña correspondiente (*Crear*, *Modificar* o *Eliminar*) y se genera el script para esa acción.

Script para los registros Person secundarios

Crear | Modificar | Eliminar

Se creará un registro Person nuevo.
Nota: el registro solo se guarda cuando al guardar el registro principal.

Usar las actualizaciones del campo para rellenar sus campos. El registro se crea cuando aparezcan aquí todos los pasos del script.

Agregar actualización de campo **Agregar condición**

Cancelar **Aceptar**

Tenga en cuenta que:

- Cuando se crea un registro nuevo en una tabla de datos no secundaria, es posible que los registros de esa tabla de datos creen el mismo registro varias veces. Si esa opción es posible,

se habilitará la opción Reemplazar. Selecciónela si lo que quiere es crear el registro una sola vez.

- Cuando se crea un registro nuevo o se modificar un registro que ya existe, puede rellenar o actualizar un campo usando la acción **Agregar actualización de campo**.
- Use la acción **Agregar rama** para restringir selecciones con condiciones, filtros y búsquedas antes de agregar acciones de actualización.
- Puede modificar todos los registros de una tabla de datos secundaria o sólo algunos en concreto. Puede usar condiciones, filtros y búsquedas para seleccionar registros específicos.
- Puede especificar, cuando se modifican registros secundarios, que se cree un nuevo registro de los que no existen.
- Puede eliminar todos los registros de una tabla de datos secundaria o sólo algunos en concreto. Al igual que ocurre con las modificaciones (*véase el punto anterior*), se pueden usar condiciones, filtros y búsquedas para seleccionar registros específicos.

▼ Obtener registros

Al hacer clic en **Obtener registros**, aparece el formulario *Obtener registros guardados para utilizarlos en cálculos (ver imagen siguiente)*. El script *Obtener registros* permite obtener registros de la base de datos y almacenarlos en una variable. Los datos de la variable pueden utilizarse para realizar cálculos mientras se edita el registro actual. Por ejemplo, mientras el usuario edita los detalles de un departamento, es posible que desee mostrarle una lista de los contratos de ese departamento. Para ello, puede buscar los registros de la tabla de datos *Contract* y filtrarlos para que sólo se muestren los contratos del departamento actual. En la siguiente imagen, el nombre del departamento actual se pasa al parámetro *Department* del filtro denominado *Expiring in 90 days*. Por lo tanto, el filtro sólo devuelve los registros en los que el nombre del departamento actual figura en un campo *Contracting_Party* de un registro.

Obtener registros guardados para utilizarlos en cálculos

Esto permite obtener registros guardados en la base de datos en una variable que puede utilizarse para cálculos posteriores. Se puede obtener más de un registro - ¡Es muy recomendable utilizar filtros y seleccionar campos concretos para reducir el consumo de memoria! Una vez obtenida, esta variable estará disponible durante todo el proceso de edición del registro principal. Importante: los registros se cargan desde la base de datos en su estado guardado, independientemente de las modificaciones no guardadas que haya realizado el usuario.

Variable

Tabla de datos

Filtro

Campos 

Cuántas veces Obtener una vez y mantener los mismos datos hasta que acabe la modificación del registro principal

Obtener cada vez que se ejecute este comando de script para que siempre se recupere el estado más reciente de la base de datos

Para especificar qué registros van a una variable en el formulario *Obtener registros*, siga los pasos siguientes:

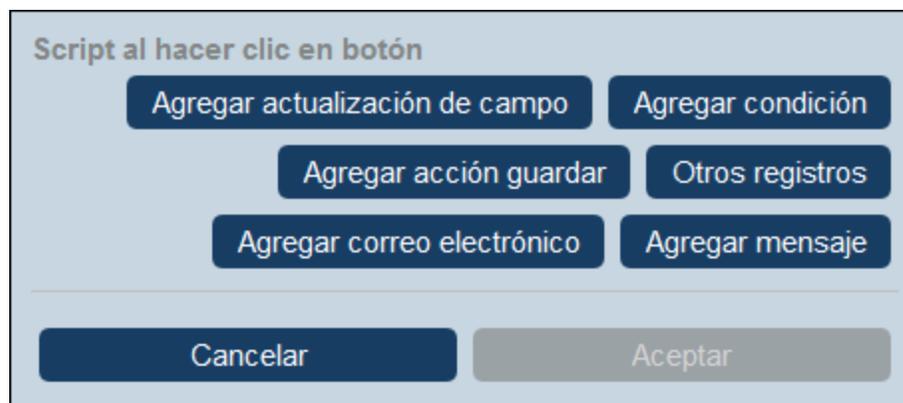
- En el cuadro combinado *Variable*, seleccione uno de los valores predefinidos para ser el nombre de la variable. Este nombre de variable debe ser único dentro del formulario de entrada.
- En el cuadro combinado *Tabla de datos*, seleccione la [tabla de datos](#)³⁹ de la que desea cargar registros en la variable.
- En el cuadro combinado *Filtro*, puede seleccionar uno de los [filtros de la tabla de datos](#)⁵⁶ para aplicarlo a la selección de registros. Un filtro limitará los registros a cargar y reducirá así el consumo de memoria. Si se han definido parámetros para un filtro, cada uno de ellos aparece junto con un campo de entrada para su valor. Aquí puede introducir una expresión XPath para generar el valor. Como alternativa, haga clic en el botón **Editar** y seleccione de la lista de expresiones contextuales generadas automáticamente. En la imagen anterior la expresión XPath es: `$FetchedRecords_A/Name`, que selecciona el campo *Nombre* contenido en la variable `$FetchedRecords_A` (que es otra variable definida en el formulario de entrada actual y contiene los campos del registro actual).

- En la opción *Campos*, seleccione los campos de los registros seleccionados que desea guardar en la variable. Seleccione sólo los campos que necesite para reducir el consumo de memoria.
- El ajuste *Cuántas veces* determina cuándo se actualiza la variable: una vez, cuando se ejecuta el script por primera vez y hasta que finaliza la edición del registro, o cada vez que se ejecuta el script. La segunda opción habilita el script para utilizar los datos más recientes de la base de datos.

4. Script al hacer clic en un botón

<i>Dónde se define:</i>	como propiedad de un botón ⁸⁹
<i>El script se activa:</i>	Al hacer clic en el botón
<i>Acciones del script:</i>	(i) modificar campos del registro que se quiere guardar; (ii) crear registros antecesores y secundarios; (iii) modificar/eliminar registros secundarios; (iv) enviar correos electrónicos; (v) enviar mensajes
<i>Mecanismos:</i>	(i) agregar actualizaciones de campo; (ii) agregar condiciones (o ramas); (iii) guardar registro; (iv) agregar otros registros (a cualquier tabla de datos) o modificar/eliminar registros secundarios; (v) obtener registros; (vi) agregar correos electrónicos; (vii) agregar mensaje

Los scripts de este tipo se ejecutan cuando se hace clic en un [botón de un formulario de entrada](#) ⁸⁹. El script permite: (i) indicar los campos a actualizar y sus valores (**Agregar actualización de campo**); (ii) definir las condiciones de la actualización (**Agregar rama**) y (iii) guardar el registro (**Guardar registro**); (iv) crear registros principales o secundarios, o modificar y eliminar registros secundarios (**Editar otros registros**); (v) enviar un correo electrónico a los destinatarios seleccionados (**Agregar correo electrónico**) y (vi) mostrar un mensaje (**Agregar mensaje**). Todas las opciones, menos **Guardar registro**, pueden usarse varias veces.



Puede agregar al script el mecanismo siguiente.

▼ Agregar actualización de campo

Al hacer clic en **Agregar actualización de campo** aparece el formulario *Editar campo* (imagen siguiente).

Aquí puede indicar un valor nuevo para un campo del registro:

- En el cuadro combinado del formulario, seleccione qué campo del registro actual se actualiza cuando se ejecuta la acción.
- En la caja de texto del formulario, indique el valor nuevo del campo de destino. Si quiere usar un valor predeterminado, seleccione *Valor fijo* e introduzca el valor. Si quiere calcular un valor de forma dinámica, seleccione *Cálculo* e introduzca una [expresión XPath](#)²²¹.
- La actualización la lleva a cabo el sistema y no un usuario, por lo que no aparece resaltada automáticamente en los [controles](#)²⁴⁵. Si quiere resaltar la actualización en los controles, marque la casilla *Resaltar*.

▼ Agregar rama

Al hacer clic en **Agregar rama** aparece el formulario *Enlazar rama si* (ver imagen siguiente). En este formulario puede definir un filtro para seleccionar el campo que quiere actualizar.

Use los botones del formulario para [agregar ramas a la estructura condicional](#)⁶¹. Esta estructura funciona como sigue. Se comprueba un conjunto de condiciones. Por cada caso (true y false) ejecute una de las acciones disponibles para ese tipo de script.

Las acciones disponibles para cada tipo de script son:

- *Script al guardar un registro*: (a) agregar una actualización de campo; (ii) agregar filtro; (iii) agregar otros registros (secundarios o principales) o modificar/eliminar registros secundarios; (iv) agregar correos electrónicos
- *Script cada vez que se edite el formulario*: (i) actualizar campos; (ii) agregar enlace (ver imagen

siguiente)

- *Script al editar un campo:* (i) agregar una actualización de campo; (ii) agregar filtro; (iii) agregar otros registros (secundarios o principales) o modificar/eliminar registros secundarios
- *Script después de usar botones:* (i) agregar una actualización de campo; (ii) agregar filtro; (iii) guardar un registro; (iv) agregar otros registros (antecedentes o secundarios) o modificar/eliminar registros secundarios; (v) agregar correos electrónicos; (vi) agregar mensaje
- *Script al cambiar un registro secundario:* (i) agregar una actualización de campo; (ii) agregar filtro

Nota: En los [parámetros de filtros](#) ⁵⁷, puede utilizar expresiones XPath para generar valores de parámetros.

Enlazar rama si

entonces

Actualizar campo **Name**
 con **Altova Inc**

de lo contrario

Para más detalles sobre cómo usar los botones de este formulario consulte el apartado [Definir la estructura condicional](#) ⁶¹.

▼ Agregar acción guardar

Al hacer clic en **Agregar acción guardar** aparece el formulario *Guardar registro* (imagen siguiente). La acción Guardar registro sirve para guardar el registro actual una vez se hayan ejecutado todas las acciones del script. Esta acción siempre se añade como última acción del script y sólo puede agregarse una vez por script.

Guardar registro al final del script

Y ver registro siguiente

Y ver registro anterior

Ir a la lista de registros después de guardar

Importante: el registro no se guarda hasta que el script se haya ejecutado completamente, a no ser que haya errores de validación.

Si el script se aplica a un registro secundario, el registro no se guarda hasta que no se haya guardado el registro principal.

Cancelar **Aceptar**

Puede decidir qué hacer una vez se haya guardado el registro:

- Seleccione *Y mostrar registro siguiente* o *Y mostrar registro anterior* para ir al registro siguiente o anterior una vez haya guardado el registro actual. Sólo puede seleccionar una de estas opciones.
- Marque o desmarque *Ir a la lista de registros* para volver a los registros de la lista o quedarse en el registro actual, respectivamente (*imagen anterior*). Si marca cualquiera de las opciones de la casilla de verificación, la opción de volver a la lista de registros sólo se ve afectada si no hay registros siguientes ni anteriores.

▼ Editar otros registros

Esta opción permite: (i) crear registros secundarios o no en cualquier tabla de datos y (ii) modificar y eliminar registros secundarios.

Al hacer clic en **Editar otros registros** aparece el formulario *Seleccionar tabla de datos* (*ver imagen siguiente*). Seleccione (i) la tabla de datos secundaria en la que desea crear, modificar o eliminar el registro, o (ii) cualquiera de las tablas de datos no descendientes en la que desea crear el registro. Tenga en cuenta que (i) puede crear registros en cualquier tabla de datos que no esté en un nivel inferior al secundario, pero (ii) sólo puede modificar o eliminar registros de tablas de datos secundarias.

Selecciónar contenedor de datos de registro

Contenedores de datos secundarios

Person

Otros contenedores de datos

Company Group

Company

Department

Contract

Cancelar Continuar >

Al hacer clic en **Continuar** aparece el formulario *Script* (ver imagen siguiente). Aquí puede generar un script para (i) crear un registro nuevo para una tabla de datos secundaria, (ii) crear un nuevo registro para cualquier otra tabla de datos de la base de datos que no sea una tabla de datos descendiente en un nivel inferior al secundario, (iii) modificar los registros de una tabla de datos secundaria y (iv) eliminar registros de una tabla de datos secundaria. En el paso anterior se ha seleccionado la tabla de datos de los registros que queremos crear, modificar o eliminar, por lo que ahora se selecciona la pestaña correspondiente (*Crear*, *Modificar* o *Eliminar*) y se genera el script para esa acción.

Script para los registros Person secundarios

Crear | Modificar | Eliminar

Se creará un registro Person nuevo.
Nota: el registro solo se guarda cuando al guardar el registro principal.

Usar las actualizaciones del campo para rellenar sus campos. El registro se crea cuando aparezcan aquí todos los pasos del script.

Agregar actualización de campo | Agregar condición

Cancelar Aceptar

Tenga en cuenta que:

- Cuando se crea un registro nuevo en una tabla de datos no secundaria, es posible que los registros de esa tabla de datos creen el mismo registro varias veces. Si esa opción es posible,

se habilitará la opción Reemplazar. Selecciónela si lo que quiere es crear el registro una sola vez.

- Cuando se crea un registro nuevo o se modificar un registro que ya existe, puede rellenar o actualizar un campo usando la acción **Agregar actualización de campo**.
- Use la acción **Agregar rama** para restringir selecciones con condiciones, filtros y búsquedas antes de agregar acciones de actualización.
- Puede modificar todos los registros de una tabla de datos secundaria o sólo algunos en concreto. Puede usar condiciones, filtros y búsquedas para seleccionar registros específicos.
- Puede especificar, cuando se modifican registros secundarios, que se cree un nuevo registro de los que no existen.
- Puede eliminar todos los registros de una tabla de datos secundaria o sólo algunos en concreto. Al igual que ocurre con las modificaciones (*véase el punto anterior*), se pueden usar condiciones, filtros y búsquedas para seleccionar registros específicos.

▼ Obtener registros

Al hacer clic en **Obtener registros**, aparece el formulario *Obtener registros guardados para utilizarlos en cálculos (ver imagen siguiente)*. El script *Obtener registros* permite obtener registros de la base de datos y almacenarlos en una variable. Los datos de la variable pueden utilizarse para realizar cálculos mientras se edita el registro actual. Por ejemplo, mientras el usuario edita los detalles de un departamento, es posible que desee mostrarle una lista de los contratos de ese departamento. Para ello, puede buscar los registros de la tabla de datos *Contract* y filtrarlos para que sólo se muestren los contratos del departamento actual. En la siguiente imagen, el nombre del departamento actual se pasa al parámetro *Department* del filtro denominado *Expiring in 90 days*. Por lo tanto, el filtro sólo devuelve los registros en los que el nombre del departamento actual figura en un campo *Contracting_Party* de un registro.

Obtener registros guardados para utilizarlos en cálculos

Esto permite obtener registros guardados en la base de datos en una variable que puede utilizarse para cálculos posteriores. Se puede obtener más de un registro - ¡Es muy recomendable utilizar filtros y seleccionar campos concretos para reducir el consumo de memoria! Una vez obtenida, esta variable estará disponible durante todo el proceso de edición del registro principal. Importante: los registros se cargan desde la base de datos en su estado guardado, independientemente de las modificaciones no guardadas que haya realizado el usuario.

Variable

Tabla de datos

Filtro

Campos 

Cuántas veces Obtener una vez y mantener los mismos datos hasta que acabe la modificación del registro principal

Obtener cada vez que se ejecute este comando de script para que siempre se recupere el estado más reciente de la base de datos

Para especificar qué registros van a una variable en el formulario *Obtener registros*, siga los pasos siguientes:

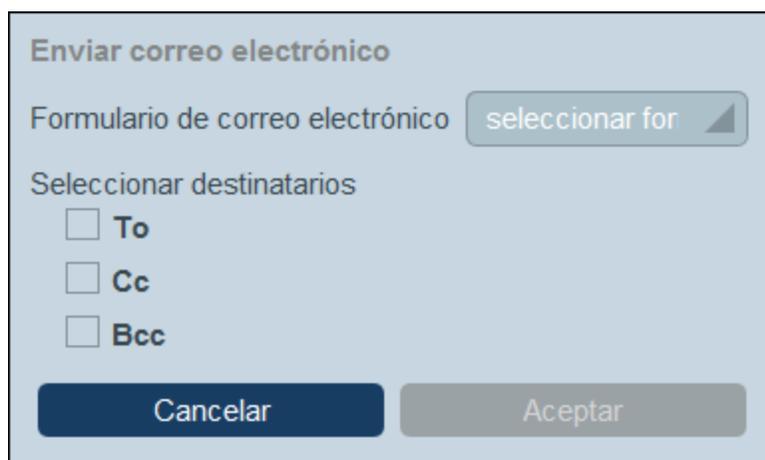
- En el cuadro combinado *Variable*, seleccione uno de los valores predefinidos para ser el nombre de la variable. Este nombre de variable debe ser único dentro del formulario de entrada.
- En el cuadro combinado *Tabla de datos*, seleccione la [tabla de datos](#)³⁹ de la que desea cargar registros en la variable.
- En el cuadro combinado *Filtro*, puede seleccionar uno de los [filtros de la tabla de datos](#)⁵⁶ para aplicarlo a la selección de registros. Un filtro limitará los registros a cargar y reducirá así el consumo de memoria. Si se han definido parámetros para un filtro, cada uno de ellos aparece junto con un campo de entrada para su valor. Aquí puede introducir una expresión XPath para generar el valor. Como alternativa, haga clic en el botón **Editar** y seleccione de la lista de expresiones contextuales generadas automáticamente. En la imagen anterior la expresión XPath es: `$FetchedRecords_A/Name`, que selecciona el campo *Nombre* contenido en la variable `$FetchedRecords_A` (que es otra variable definida en el formulario de entrada actual y contiene los campos del registro actual).

- En la opción *Campos*, seleccione los campos de los registros seleccionados que desea guardar en la variable. Seleccione sólo los campos que necesite para reducir el consumo de memoria.
- El ajuste *Cuántas veces* determina cuándo se actualiza la variable: una vez, cuando se ejecuta el script por primera vez y hasta que finaliza la edición del registro, o cada vez que se ejecuta el script. La segunda opción habilita el script para utilizar los datos más recientes de la base de datos.

▼ Agregar correo electrónico

Al crear scripts para ejecutar acciones (i) al guardar un registro y (ii) al hacer clic en un botón, puede hacer clic en **Agregar correo electrónico** para configurar el script para que envíe correos electrónicos a los destinatarios seleccionados usando uno de los [formulario de correo electrónico](#)¹⁵³ que se hayan definido para esa tabla de datos.

Al hacer clic en **Agregar correo electrónico** aparece el formulario *Enviar correo electrónico* (ver imagen siguiente).



El formulario define:

- El formulario de correo electrónico que se usa. En la lista desplegable seleccione uno de los formularios de correo electrónico que se han definido para esa tabla de datos. Si no hay ninguno, cree uno tal y como se explica en el apartado [Formulario de correo electrónico](#)¹⁵³.
- Seleccione los destinatarios para los campos *Para*, *Cc* y/o *Cco* del correo electrónico usando las casillas de verificación correspondientes.

Seleccionar destinatarios del correo

Puede seleccionar los destinatarios del correo electrónico de varias formas:

- Indique los usuarios por sus nombres
- Seleccione usuarios de los grupos de usuarios, donde existen opciones sobre qué grupos y qué usuarios del grupo seleccionar (ver imagen siguiente)
- Todos los cabezas de grupo

Seleccionar usuarios directamente y mediante grupos de usuarios

Usuarios concretos

Morpheus, Neo

Usuarios de los grupos de usuarios

Usuarios de grupos de usuarios concretos

Grupos de usuarios

Alerts Legal & Executives

Usuarios de todos los grupos del usuario actual

Restringir a los cabeza de grupo solamente

Cancelar Aceptar

Recuerde que puede usar más de un criterio de selección.

▼ Agregar Mensaje

Puede agregar un mensaje a las acciones que ejecuta un script. Por ejemplo, cuando empieza a ejecutarse un script de botón puede mostrar al usuario un mensaje que contenga información sobre lo que va a hacer ese script.

Al hacer clic en **Agregar mensaje** aparece el formulario *Ver mensaje (imagen siguiente)*. Puede (i) introducir el mensaje directamente como texto (*Valor Fijo*) o como una expresión XPath (*Cálculo*), (ii) seleccionar el color del texto mostrado (p.ej. el color rojo para *Error*), y (iii) establecer que el mensaje se muestre inmediatamente cuando se active la acción Agregar Mensaje o cuando finalice el script.

Ver mensaje

Valor fijo | Cálculo

Texto La versión del producto se actualizará

Color Predet. Error Advertencia

Cancelar Aceptar

5. Script al editar un registro secundario

<i>Se define:</i>	Como propiedad de la entrada Filas secundarias ⁸⁹ de una tabla de datos (que tiene una tabla de datos secundaria)
<i>El script se activa:</i>	Cuando se edita una fila secundaria de la tabla de datos
<i>Acciones del script:</i>	Modifica los campos del registro que contiene el campo secundario editado
<i>Mecanismos:</i>	(i) actualizar campos; (ii) agregar condiciones (o ramas); (iii) obtener registros

Este tipo de script está disponible en las tablas de datos que contienen filas secundarias. En el formulario de entrada de este tipo de tablas de datos puede [agregar filas secundarias a una celda de tabla del formulario de entrada](#)⁸⁹. En la definición de Filas secundarias seleccione la opción *Permitir editar registros <secundarios>* (ver imagen siguiente) y seleccione un formulario de entrada de la tabla de datos secundaria. Ahora puede definir un script para la tabla de datos actual que se ejecute cuando se edite el registro secundario (encuadrado en rojo más abajo).

En este tipo de script puede: (i) indicar qué campos se actualizan y sus valores (**Agregar actualización de campo**) y (ii) definir las condiciones de la actualización (**Agregar rama**). Puede seleccionar las dos opciones varias veces.

▼ Agregar actualización de campo

Al hacer clic en **Agregar actualización de campo** aparece el formulario *Editar campo* (imagen siguiente).

Aquí puede indicar un valor nuevo para un campo del registro:

- En el cuadro combinado del formulario, seleccione qué campo del registro actual se actualiza cuando se ejecuta la acción.
- En la caja de texto del formulario, indique el valor nuevo del campo de destino. Si quiere usar un valor predeterminado, seleccione *Valor fijo* e introduzca el valor. Si quiere calcular un valor de forma dinámica, seleccione *Cálculo* e introduzca una [expresión XPath](#)²²¹.
- La actualización la lleva a cabo el sistema y no un usuario, por lo que no aparece resaltada automáticamente en los [controles](#)²⁴⁵. Si quiere resaltar la actualización en los controles, marque la casilla *Resaltar*.

▼ Agregar rama

Al hacer clic en **Agregar rama** aparece el formulario *Enlazar rama si* (ver imagen siguiente). En este formulario puede definir un filtro para seleccionar el campo que quiere actualizar.

Use los botones del formulario para [agregar ramas a la estructura condicional](#)⁶¹. Esta estructura funciona como sigue. Se comprueba un conjunto de condiciones. Por cada caso (true y false) ejecute una de las acciones disponibles para ese tipo de script.

Las acciones disponibles para cada tipo de script son:

- *Script al guardar un registro*: (a) agregar una actualización de campo; (ii) agregar filtro; (iii) agregar otros registros (secundarios o principales) o modificar/eliminar registros secundarios; (iv) agregar correos electrónicos
- *Script cada vez que se edite el formulario*: (i) actualizar campos; (ii) agregar enlace (ver imagen

siguiente)

- *Script al editar un campo:* (i) agregar una actualización de campo; (ii) agregar filtro; (iii) agregar otros registros (secundarios o principales) o modificar/eliminar registros secundarios
- *Script después de usar botones:* (i) agregar una actualización de campo; (ii) agregar filtro; (iii) guardar un registro; (iv) agregar otros registros (antecesores o secundarios) o modificar/eliminar registros secundarios; (v) agregar correos electrónicos; (vi) agregar mensaje
- *Script al cambiar un registro secundario:* (i) agregar una actualización de campo; (ii) agregar filtro

Nota: En los [parámetros de filtros](#) ⁵⁷, puede utilizar expresiones XPath para generar valores de parámetros.

Enlazar rama si

Agregar condición Agregar filtro Agregar "buscar en" Agregar

← Name → [icon] [trash]

contiene Altova

entonces

Agregar actualización de campo Agregar condición

Agregar correo electrónico

Actualizar campo Name con Altova Inc [edit] [trash] [list]

de lo contrario

Cancelar Aceptar

Para más detalles sobre cómo usar los botones de este formulario consulte el apartado [Definir la estructura condicional](#) ⁶¹.

▼ Obtener registros

Al hacer clic en **Obtener registros**, aparece el formulario *Obtener registros guardados para utilizarlos en cálculos (ver imagen siguiente)*. El script *Obtener registros* permite obtener registros de la base de datos y almacenarlos en una variable. Los datos de la variable pueden utilizarse para realizar cálculos mientras se edita el registro actual. Por ejemplo, mientras el usuario edita los detalles de un departamento, es posible que desee mostrarle una lista de los contratos de ese departamento. Para ello, puede buscar los registros de la tabla de datos *Contract* y filtrarlos para que sólo se muestren los contratos del departamento actual. En la siguiente imagen, el nombre del departamento actual se pasa al parámetro *Department* del filtro denominado *Expiring in 90 days*. Por lo tanto, el filtro sólo devuelve los registros en

los que el nombre del departamento actual figura en un campo *Contracting_Party* de un registro.

Obtener registros guardados para utilizarlos en cálculos

Esto permite obtener registros guardados en la base de datos en una variable que puede utilizarse para cálculos posteriores. Se puede obtener más de un registro - ¡Es muy recomendable utilizar filtros y seleccionar campos concretos para reducir el consumo de memoria! Una vez obtenida, esta variable estará disponible durante todo el proceso de edición del registro principal.
 Importante: los registros se cargan desde la base de datos en su estado guardado, independientemente de las modificaciones no guardadas que haya realizado el usuario.

Variable

Tabla de datos

Filtro

Campos campo(s) 4 de tabla(s) de datos 2 

Cuántas veces Obtener una vez y mantener los mismos datos hasta que acabe la modificación del registro principal
 Obtener cada vez que se ejecute este comando de script para que siempre se recupere el estado más reciente de la base de datos

Para especificar qué registros van a una variable en el formulario *Obtener registros*, siga los pasos siguientes:

- En el cuadro combinado *Variable*, seleccione uno de los valores predefinidos para ser el nombre de la variable. Este nombre de variable debe ser único dentro del formulario de entrada.
- En el cuadro combinado *Tabla de datos*, seleccione la [tabla de datos](#)³⁹ de la que desea cargar registros en la variable.
- En el cuadro combinado *Filtro*, puede seleccionar uno de los [filtros de la tabla de datos](#)⁵⁶ para aplicarlo a la selección de registros. Un filtro limitará los registros a cargar y reducirá así el consumo de memoria. Si se han definido parámetros para un filtro, cada uno de ellos aparece junto con un campo de entrada para su valor. Aquí puede introducir una expresión XPath para generar el valor. Como alternativa, haga clic en el botón **Editar** y seleccione de la lista de expresiones contextuales generadas automáticamente. En la imagen anterior la expresión XPath es: `$FetchedRecords_A/Name`, que selecciona el campo *Nombre* contenido en la variable `$FetchedRecords_A` (que es otra variable definida en el formulario de entrada actual y contiene

los campos del registro actual).

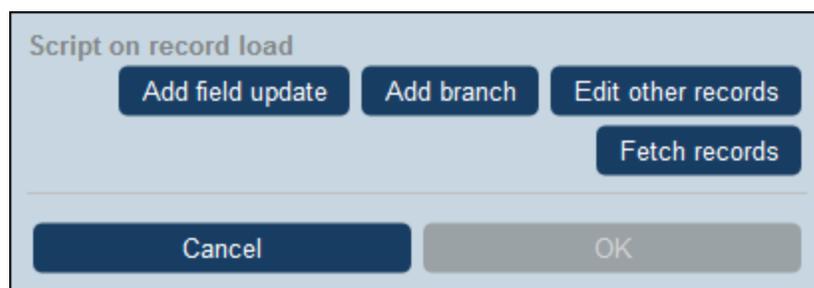
- En la opción *Campos*, seleccione los campos de los registros seleccionados que desea guardar en la variable. Seleccione sólo los campos que necesite para reducir el consumo de memoria.
- El ajuste *Cuántas veces* determina cuándo se actualiza la variable: una vez, cuando se ejecuta el script por primera vez y hasta que finaliza la edición del registro, o cada vez que se ejecuta el script. La segunda opción habilita el script para utilizar los datos más recientes de la base de datos.

6. Script en la carga de registro o cambio de formulario

<i>Dónde se define:</i>	casilla de verificación junto a la parte superior del formulario de entrada: <i>Script en la carga de registro o cambio de formulario</i>
<i>El script se activa:</i>	Cada vez que se carga un registro o que se cambia un formulario de entrada
<i>Acciones del script:</i>	(i) agregar actualizaciones de campo del registro; (ii) agregar condiciones; (iii) editar otros registros; (iv) obtener registros
<i>Mecanismos:</i>	(i) agregar actualizaciones de campo; (ii) agregar condiciones (o ramas); (iii) editar otros registros (en cualquier tabla de datos) o modificar/eliminar registros secundarios; (iv) obtener registros

Este tipo de script se define para el formulario de entrada y se activa cada vez que se carga un registro o cuando el usuario modifica el formulario. El script también se ejecuta para los registros secundarios, pero sólo se ejecuta una vez cuando se carga el registro. Esto significa que el script se ejecuta cuando se carga el registro. También se ejecuta cuando se carga un registro secundario. Volver a un registro secundario no provocará la ejecución del script. Para que esto ocurra ahora, el registro principal tendrá que ser modificado.

Es la forma principal de preparar datos (a través del mecanismo *Obtener registros*) para su uso en el formulario. Además, se pueden actualizar los campos directamente cuando se carga un registro (utilizando **Agregar actualizaciones de campo**). Estas actualizaciones también pueden hacerse condicionales (colocándolas en una condición añadida por el mecanismo **Agregar rama**).



Puede agregar al script el mecanismo siguiente.

▼ **Agregar actualización de campo**

Al hacer clic en **Agregar actualización de campo** aparece el formulario *Editar campo* (imagen siguiente).

Aquí puede indicar un valor nuevo para un campo del registro:

- En el cuadro combinado del formulario, seleccione qué campo del registro actual se actualiza cuando se ejecuta la acción.
- En la caja de texto del formulario, indique el valor nuevo del campo de destino. Si quiere usar un valor predeterminado, seleccione *Valor fijo* e introduzca el valor. Si quiere calcular un valor de forma dinámica, seleccione *Cálculo* e introduzca una [expresión XPath](#)²²¹.
- La actualización la lleva a cabo el sistema y no un usuario, por lo que no aparece resaltada automáticamente en los [controles](#)²⁴⁵. Si quiere resaltar la actualización en los controles, marque la casilla *Resaltar*.

▼ Agregar rama

Al hacer clic en **Agregar rama** aparece el formulario *Enlazar rama si* (ver imagen siguiente). En este formulario puede definir un filtro para seleccionar el campo que quiere actualizar.

Use los botones del formulario para [agregar ramas a la estructura condicional](#)⁶¹. Esta estructura funciona como sigue. Se comprueba un conjunto de condiciones. Por cada caso (true y false) ejecute una de las acciones disponibles para ese tipo de script.

Las acciones disponibles para cada tipo de script son:

- *Script al guardar un registro*: (a) agregar una actualización de campo; (ii) agregar filtro; (iii) agregar otros registros (secundarios o principales) o modificar/eliminar registros secundarios; (iv) agregar correos electrónicos
- *Script cada vez que se edite el formulario*: (i) actualizar campos; (ii) agregar enlace (ver imagen

siguiente)

- *Script al editar un campo:* (i) agregar una actualización de campo; (ii) agregar filtro; (iii) agregar otros registros (secundarios o principales) o modificar/eliminar registros secundarios
- *Script después de usar botones:* (i) agregar una actualización de campo; (ii) agregar filtro; (iii) guardar un registro; (iv) agregar otros registros (antecesores o secundarios) o modificar/eliminar registros secundarios; (v) agregar correos electrónicos; (vi) agregar mensaje
- *Script al cambiar un registro secundario:* (i) agregar una actualización de campo; (ii) agregar filtro

Nota: En los [parámetros de filtros](#) ⁵⁷, puede utilizar expresiones XPath para generar valores de parámetros.

Para más detalles sobre cómo usar los botones de este formulario consulte el apartado [Definir la estructura condicional](#) ⁶¹.

▼ Editar otros registros

Esta opción permite: (i) crear registros secundarios o no en cualquier tabla de datos y (ii) modificar y eliminar registros secundarios.

Al hacer clic en **Editar otros registros** aparece el formulario *Seleccionar tabla de datos* (ver imagen siguiente). Seleccione (i) la tabla de datos secundaria en la que desea crear, modificar o eliminar el registro, o (ii) cualquiera de las tablas de datos no descendientes en la que desea crear el registro. Tenga en cuenta que (i) puede crear registros en cualquier tabla de datos que no esté en un nivel inferior al secundario, pero (ii) sólo puede modificar o eliminar registros de tablas de datos secundarias.

Selecciónar contenedor de datos de registro

Contenedores de datos secundarios

Person

Otros contenedores de datos

Company Group

Company

Department

Contract

Cancelar Continuar >

Al hacer clic en **Continuar** aparece el formulario *Script* (ver imagen siguiente). Aquí puede generar un script para (i) crear un registro nuevo para una tabla de datos secundaria, (ii) crear un nuevo registro para cualquier otra tabla de datos de la base de datos que no sea una tabla de datos descendiente en un nivel inferior al secundario, (iii) modificar los registros de una tabla de datos secundaria y (iv) eliminar registros de una tabla de datos secundaria. En el paso anterior se ha seleccionado la tabla de datos de los registros que queremos crear, modificar o eliminar, por lo que ahora se selecciona la pestaña correspondiente (*Crear*, *Modificar* o *Eliminar*) y se genera el script para esa acción.

Script para los registros Person secundarios

Crear | Modificar | Eliminar

Se creará un registro Person nuevo.
Nota: el registro solo se guarda cuando al guardar el registro principal.

Usar las actualizaciones del campo para rellenar sus campos. El registro se crea cuando aparezcan aquí todos los pasos del script.

Agregar actualización de campo | Agregar condición

Cancelar Aceptar

Tenga en cuenta que:

- Cuando se crea un registro nuevo en una tabla de datos no secundaria, es posible que los registros de esa tabla de datos creen el mismo registro varias veces. Si esa opción es posible,

se habilitará la opción Reemplazar. Selecciónela si lo que quiere es crear el registro una sola vez.

- Cuando se crea un registro nuevo o se modificar un registro que ya existe, puede rellenar o actualizar un campo usando la acción **Agregar actualización de campo**.
- Use la acción **Agregar rama** para restringir selecciones con condiciones, filtros y búsquedas antes de agregar acciones de actualización.
- Puede modificar todos los registros de una tabla de datos secundaria o sólo algunos en concreto. Puede usar condiciones, filtros y búsquedas para seleccionar registros específicos.
- Puede especificar, cuando se modifican registros secundarios, que se cree un nuevo registro de los que no existen.
- Puede eliminar todos los registros de una tabla de datos secundaria o sólo algunos en concreto. Al igual que ocurre con las modificaciones (*véase el punto anterior*), se pueden usar condiciones, filtros y búsquedas para seleccionar registros específicos.

▼ Obtener registros

Al hacer clic en **Obtener registros**, aparece el formulario *Obtener registros guardados para utilizarlos en cálculos (ver imagen siguiente)*. El script *Obtener registros* permite obtener registros de la base de datos y almacenarlos en una variable. Los datos de la variable pueden utilizarse para realizar cálculos mientras se edita el registro actual. Por ejemplo, mientras el usuario edita los detalles de un departamento, es posible que desee mostrarle una lista de los contratos de ese departamento. Para ello, puede buscar los registros de la tabla de datos *Contract* y filtrarlos para que sólo se muestren los contratos del departamento actual. En la siguiente imagen, el nombre del departamento actual se pasa al parámetro *Department* del filtro denominado *Expiring in 90 days*. Por lo tanto, el filtro sólo devuelve los registros en los que el nombre del departamento actual figura en un campo *Contracting_Party* de un registro.

Obtener registros guardados para utilizarlos en cálculos

Esto permite obtener registros guardados en la base de datos en una variable que puede utilizarse para cálculos posteriores. Se puede obtener más de un registro - ¡Es muy recomendable utilizar filtros y seleccionar campos concretos para reducir el consumo de memoria! Una vez obtenida, esta variable estará disponible durante todo el proceso de edición del registro principal. Importante: los registros se cargan desde la base de datos en su estado guardado, independientemente de las modificaciones no guardadas que haya realizado el usuario.

Variable

Tabla de datos

Filtro

Campos 

Cuántas veces Obtener una vez y mantener los mismos datos hasta que acabe la modificación del registro principal

Obtener cada vez que se ejecute este comando de script para que siempre se recupere el estado más reciente de la base de datos

Para especificar qué registros van a una variable en el formulario *Obtener registros*, siga los pasos siguientes:

- En el cuadro combinado *Variable*, seleccione uno de los valores predefinidos para ser el nombre de la variable. Este nombre de variable debe ser único dentro del formulario de entrada.
- En el cuadro combinado *Tabla de datos*, seleccione la [tabla de datos](#)³⁹ de la que desea cargar registros en la variable.
- En el cuadro combinado *Filtro*, puede seleccionar uno de los [filtros de la tabla de datos](#)⁵⁶ para aplicarlo a la selección de registros. Un filtro limitará los registros a cargar y reducirá así el consumo de memoria. Si se han definido parámetros para un filtro, cada uno de ellos aparece junto con un campo de entrada para su valor. Aquí puede introducir una expresión XPath para generar el valor. Como alternativa, haga clic en el botón **Editar** y seleccione de la lista de expresiones contextuales generadas automáticamente. En la imagen anterior la expresión XPath es: `$FetchedRecords_A/Name`, que selecciona el campo *Nombre* contenido en la variable `$FetchedRecords_A` (que es otra variable definida en el formulario de entrada actual y contiene los campos del registro actual).

- En la opción *Campos*, seleccione los campos de los registros seleccionados que desea guardar en la variable. Seleccione sólo los campos que necesite para reducir el consumo de memoria.
- El ajuste *Cuántas veces* determina cuándo se actualiza la variable: una vez, cuando se ejecuta el script por primera vez y hasta que finaliza la edición del registro, o cada vez que se ejecuta el script. La segunda opción habilita el script para utilizar los datos más recientes de la base de datos.

3.2.5.3 Formularios de informe

Un formulario de informe sirve para presentar un informe de los registros de una tabla de datos específica. Un informe puede consistir en:

- Una tabla cuyas columnas representan los campos de la tabla de datos y/o los [vínculos sueltos](#)³² que se incluyen. En cada fila de tabla hay un registro de la tabla de datos.
- Uno o más gráficos. En cada gráfico aparecen los valores de los campos asignados al eje Y junto con los asignados al eje X.

Puede crear varios formularios de informe para una misma tabla de datos. Un usuario puede acceder a los formularios de informe de una tabla de datos mientras edita sus registros haciendo clic en el botón [Informes](#)^{26b}. Si hay varios formularios de informe disponibles para la tabla de datos, el usuario puede elegir cuál desea usar. Por ejemplo, puede crear formularios de informe con distintos filtros para mostrar distintos conjuntos de datos. También puede agrupar registros en distintos informes según criterios distintos. Esto permitiría al usuario cambiar rápidamente de un formulario de informe a otro para ver, por ejemplo, informes de conjuntos de datos distintos y específicos (como solamente empresas de EE UU, contratos que expiran en los tres meses siguientes o contratos valorados en más de una cifra concreta).

Editar Contract formulario de informe

Nombre del formulario

Acceso al formulario Admin, Executive, Legal, Sales

Vista previa **Cancelar** **Guardar**

Agrupar por Categories

Nota: en los informes, los grupos se muestran en la primera columna

Ocular registros, mostrar solo los grupos

Filtrar ◀ ▶

Gráficos Amounts by Category, Contract Amounts

Ocultar toda la tabla, mostrar solo gráficos

Imprimir diseño Vertical Horizontal

ID	TITLE	TYPE	EFEC	DESC RIPTI ON	CATEI	\$ AMC
Muestra	Muestra	Muestra	Abr 25, 20.	Muestra	Muestra, M	\$1.234
Muestra	Muestra	Muestra	Abr 25, 20.	Muestra	Muestra, M	\$1.234
Muestra	Muestra	Muestra	Abr 25, 20.	Muestra	Muestra, M	\$1.234
Grupo de muestra 1			Máximo			Σ Suma
Total			Máximo			Σ Suma

Amounts by Category

Contract Amounts

La imagen anterior muestra la página de diseño de un formulario de informe. La página de diseño tiene dos partes:

- En la parte superior se indican las [propiedades del formulario de informe](#)¹⁴¹
- En la parte inferior se da forma al diseño del formulario de informe: (i) la [tabla del informe](#)¹⁴³ y (ii) los [gráficos del informe](#)¹⁴⁵

En los apartados de esta sección se explica cómo configurar un formulario de informe.

3.2.5.3.1 Crear/Editar un formulario de informe

Para crear un formulario de informe nuevo, haga clic en **Formulario de informe nuevo** en la página [Editar formularios](#)⁶⁷. La aplicación le pedirá que seleccione los campos (de la tabla de datos actual y de sus antecesores) o [vínculos sueltos](#)³² que quiere que aparezcan en el informe. Asimismo, si un campo de la tabla de datos actual es de tipo [Ira](#)⁴⁶ y lleva a otra tabla de datos, los campos de la tabla de datos de destino también se podrán seleccionar.

A continuación tiene que asignarle un nombre (*ver imagen siguiente*) y editarlo como se explica más en los apartados siguientes.

Si la base de datos contiene otras tablas de datos, se habilita la opción *Usar este formulario en otras páginas* (*ver imagen siguiente*) y puede elegir en el cuadro combinado una o más tablas de datos en las que usar el formulario.

Editar Contract formulario de informe

↶
↷

Nombre del formulario

Acceso al formulario Admin, Executive, Legal, Sales

Usar este formulario en otras páginas

Vista previa
Cancelar
Guardar

Agrupar por Categories

Nota: en los informes, los grupos se muestran en la primera columna

Ocular registros, mostrar solo los grupos

Filtrar ◀ ▶

Gráficos Amounts by Category, Contract Amounts

Ocultar toda la tabla, mostrar solo gráficos

Imprimir diseño Vertical Horizontal

Ⓢ
📊

ID	TITLE	TYPE	EFPEC	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍA	\$ AMC
Muestra	Muestra	Muestra	May 03, 20	Muestra	Muestra, M	\$1.234
Muestra	Muestra	Muestra	May 03, 20	Muestra	Muestra, M	\$1.234
Muestra	Muestra	Muestra	May 03, 20	Muestra	Muestra, M	\$1.234
Grupo de muestra 1			Máximo			Σ Suma
Total			Máximo			Σ Suma

Para editar un formulario guardado basta con hacer clic en su nombre en la página [Editar formularios](#)⁶⁷. Esto abrirá el formulario de informes (ver imagen anterior) para que pueda editarlo.

Una vez haya terminado de editar un formulario nuevo o uno que ya exista, haga clic en **Guardar formulario** para terminar. Al guardar el formulario vuelve a la página [Editar formularios](#)⁶⁷, donde debe hacer clic en **Guardar cambios** para que las modificaciones se guarden en la base de datos.

3.2.5.3.2 Propiedades del informe

Las propiedades más importantes del informe se definen en la parte superior de la página de diseño del informe (ver imagen siguiente). Más abajo explicamos estas propiedades.

Editar Contract formulario de informe

Nombre del formulario

Acceso al formulario

Vista previa

Agrupar por

Nota: en los informes, los grupos se muestran en la primera columna

Ocular registros, mostrar solo los grupos

Filtrar

Gráficos

Imprimir diseño Vertical Horizontal

Configurar el acceso a los formularios de informes

La configuración *Acceso a formularios* (ver imagen anterior) le permite indicar qué [roles](#)¹⁸² (y por tanto qué [usuarios](#)¹⁷⁸) tienen acceso al formulario. El rol *Admin* tiene acceso completo a todos los formularios.

Agrupar registros

Puede agrupar los registros de la tabla de datos en un máximo de tres grupos. Por ejemplo, puede ordenar los contratos en base a sus estados o las empresas por país.

Para agrupar los registros, haga clic en el botón **Editar** de la opción *Agrupar por* (ver imagen anterior) y seleccione los campos en los que quiere agrupar los registros (puede escoger máximo tres). El primer campo que seleccione es el primer criterio para agrupar los registros, seguido por los otros dos. En el informe los valores de los criterios de agrupación seleccionados aparecen en la primera columna de la tabla. Si hay varios criterios, la agrupación sigue el orden de los criterios escogidos. Dentro de cada valor del primer criterio, los registros se siguen agrupando conforme al segundo. A su vez, dentro de cada valor del segundo criterio, los registros se terminan de agrupar conforme al tercero. Por lo tanto, es importante que seleccione los criterios de agrupación en un orden concreto.

Por ejemplo, la imagen siguiente muestra un informe agrupado en base a la fecha de vencimiento de los contratos y que tiene: El primero es *Year*, el año, y el segundo *Month*, el mes. El primer valor del primer criterio (*Year*) es 2020. Dentro del año 2020 los registros se siguen agrupando por mes. En este caso hay cuatro meses (junio, agosto, septiembre y diciembre), cada uno con un registro. Los registros se agrupan

conforme al siguiente valor del criterio *Year*, que es 2021: hay seis registros para el mes de agosto (y ningún otro mes en 2021). Tenga en cuenta también los valores de resumen de la parte derecha, donde se da el recuento de registros por cada mes y cada año. Los **valores de resumen** se crean en campos y se describen en el siguiente apartado, [Tablas de informe](#)¹⁴³.

↑ID	Title	Type	Expiry D
C2020/3122	Office Cleaning Contract	Service Con	Jun 08,
June			# 1
C2020/3120	Willow Partners Warehouse Lease Agreement	Lease	Aug 15,
August			# 1
C2020/3121	Doodle Online Advertising	Advertising	Sep 01,
September			# 1
C2020/3119	Chestnut Telecom License Agreement	Vendor Agre	Dec 04,
December			# 1
2020			# 4
C2020/3126	Twitter Terms of Service	Vendor Agre	Aug 13,
C2020/3127	AWS Policies & Permissions - Identity & Acc	Vendor Agre	Aug 10,
C2020/3128	Facebook Advertising Policies	Vendor Agre	Aug 13,
C2020/3129	Microsoft Advertising Policies	Vendor Agre	Aug 14,
C2020/3130	Dropbox Terms of Service September 24, 2	Vendor Agre	Aug 13,
C2020/3131	Dropbox Business Agreement August 19, 2	Vendor Agre	Aug 13,
August			# 6
2021			# 6

Nota sobre la agrupación de registros de tipo Fecha: Si se crea un campo de tipo [Fecha](#)⁴⁶ (formato: **Month Day, Year**; por ejemplo, **Dic 31, 2020**), entonces este grupo estará automáticamente disponible para agrupar los registros según tres criterios: (i) sólo la parte del mes, (ii) sólo la parte del año y (iii) todo el campo de fecha (mes, día y año). Esto permite dividir el campo de fecha con dos criterios de agrupación más y así agrupar los registros por separado por meses y años.

Ocultar y mostrar un número limitado de registros:

- Si selecciona la opción de ocultar los registros sólo se muestran las líneas de resumen de los grupos. Sin embargo, los registros en sí se ocultan. En la imagen anterior, por ejemplo, sí aparecen los registros. Las líneas de resumen que se ven a la derecha dan el recuento de los registros.
- Si selecciona la opción de mostrar un número limitado de registros, puede seleccionar el número de registros que desea mostrar en el cuadro combinado de la opción. Esta opción sólo está disponible si no se ha seleccionado la opción *Ocultar registros*.

Filtrar registros

Para filtrar registros use la opción *Filtro* y después seleccione cualquiera de los filtros que se han definido para ese Tablas de datos (ver imagen anterior).

3.2.5.3.3 Tablas de informe

La tabla del informe se define debajo de las [propiedades del informe](#)¹⁴¹. La tabla del informe se mostrará como primera parte del informe. Las columnas de esta tabla (ver imagen siguiente) representan los campos de la tabla de datos y/o los vínculos sueltos que se incluyen en ella. En cada una de las filas hay un registro de la tabla de datos. Para editar la estructura y el contenido de la tabla haga clic en el icono **Editar tabla** (en un círculo rojo en la imagen siguiente).

ID	TITLE	TYPE	EXPIRY
Muestra	Muestra	Muestra	Abr 26, 2022
Muestra	Muestra	Muestra	Abr 26, 2022
Muestra	Muestra	Muestra	Abr 26, 2022
Grupo de muestra 1		Máximo	Valor de resumen → Σ Suma
Total		Máximo	Valor de resumen total → Σ Suma

Para editar la estructura de la tabla y su contenido:

- Inserte columnas a la izquierda de la columna seleccionada. Para anexar una columna nueva a la derecha de la columna del extremo derecho de la tabla haga clic en el icono *Anexar columna* (a la derecha de la última columna hacia la derecha).
- Para eliminar un columna haga clic en el icono *Eliminar* que hay junto a ella.
- Para cambiar el campo o el enlace suelto representado en una columna haga clic en el icono **Editar** y seleccione el campo o enlace suelto nuevo.
- Para cada columna, existen propiedades que dependen del tipo de datos de la columna. Por ejemplo, puede ordenar los registros de la tabla según los valores de una columna específica, o puede ocultar la etiqueta de columnas individuales.
- Para las columnas de tipo registro secundario o registro enlazado, en lugar de mostrar los registros en una lista, puede mostrar un valor agregado para los registros secundarios o enlazados. Por ejemplo, puede mostrar: una suma de los valores de todos los registros secundarios, o una media de los valores, o si existe al menos un registro, o valores de todos los registros juntos, separados por un separador que usted especifique.
- Las columnas numéricas se pueden formatear. Una propiedad importante se llama *Resumen*, que se describe en el apartado siguiente, *Valores de resumen*.
- Para definir las propiedades de visualización de una columna haga clic en su icono *Ancho*. Las opciones del ancho de la columna son: (i) ancho predeterminado, es decir, todas las columnas son

iguales; (ii) ancho fijo definido con porcentaje; (iii) ajuste automático del ancho basado en el contenido, con un ancho máximo opcional. Las columnas con ajuste automático del ancho están indicadas con una **A**. En el caso de las columnas con un ancho fijo definido con un porcentaje y en el de las que tienen ajuste automático del ancho con un ancho máximo fijado, el porcentaje del ancho se indica en el encabezado de la columna. El relleno de la columna (a izquierda y derecha) se define con los controles deslizantes.

- F
- Para salir del modo de edición de la tabla haga clic en el icono **Editar tabla**.

Valores de resumen

A veces puede ser útil contar con un valor de resumen al final de una columna. Los valores de resumen afectan al cálculo de los valores de una columna y muestran el resultado. Por ejemplo: en una columna de tipo numérico se pueden sumar sus valores, calcular el promedio, buscar entre ellos los valores mínimo y/o máximo; en el caso de una columna de tipo texto se puede hacer un recuento de los valores para mostrar cuántos valores hay en esa columna. Los valores de resumen aparecen: (i) en grupos y (ii) en todos los registros (al final del registro).

Para definir los valores de resumen de una columna haga clic en el icono **Editar** de la columna y seleccione el tipo de valor de resumen (*ver más abajo*). Las opciones disponibles dependen del tipo de datos de los campos correspondientes (definidos en la [propiedad Tipo del campo](#)⁴⁷).

- *Recuento*: Para todos los tipos de datos. Contabiliza el número de valores de la columna.
- *Suma*: Para el tipo de datos numérico. Suma los valores en esa columna o ese grupo.
- *Promedio*: Para el tipo de datos número. Calcula el promedio de los valores en esa columna o ese grupo.
- *Mínimo*: Para los tipos de datos numérico y cadena. Busca el valor mínimo de los valores de la columna o el grupo. Para el tipo de datos cadena, el valor mínimo se basa en el orden alfabético.
- *Máximo*: Para los tipos de datos numérico y cadena. Busca el valor máximo de los valores de la columna o el grupo. Para el tipo de datos cadena, el valor mínimo se basa en el orden alfabético.

Nota: Se pueden definir valores de resumen para cualquiera de las columnas. Puede configurar más de un valor de resumen por columna si son posibles varios valores de resumen. Por ejemplo, en el caso de una columna con números, puede elegir mostrar la suma o el promedio de todos los valores.

Estilos de las tablas de informe

Para definir los estilos de la tabla haga clic en su icono **Estilos** (*dentro de la elipse roja en la imagen siguiente*). El formulario Estilos de la tabla tiene aproximadamente el aspecto de la imagen siguiente.



Tenga en cuenta que:

- El encabezado de la columna es una etiqueta. Los valores son los valores de los campos de los registros. Puede definir las propiedades de texto para la etiqueta y el valor por separado, incluida la colocación del texto.
- Si marca la casilla *Usar estilos globales*, en la parte superior de la tabla, se usarán los [estilos globales definidos en la configuración de la aplicación](#) ¹⁹⁵.
- El botón **Aplicar globalmente** aplica los estilos actuales a las opciones globales para todos los formularios. Los estilos actuales también se aplican a cualquier formulario que no tenga estilos de tabla propios.
- Para salir del modo de edición de los estilos de la tabla haga clic en el icono **Estilos**.

Nota: una vez haya terminado de editar la estructura y los estilos de la tabla, haga clic en **Guardar formulario** y después en **Guardar cambios**.

Nota: si se han creado uno o más gráficos puede hacer que en el informe aparezcan únicamente los gráficos (y ocultar la tabla). Consulte el apartado [Gráficos](#) ¹⁴⁵ para más información al respecto.

3.2.5.3.4 Gráficos del informe

Puede generar gráficos en informes para presentar los datos de los registros de forma visual. El eje Y del gráfico debe ser un número. Este será el caso si se escoge para el eje Y: (i) un campo que tenga por valor un número o (ii) un [valor de agrupación](#) ¹⁴³ (por ejemplo, el recuento de años individuales en ese conjunto de datos, que podrían ser 3 veces el año 2020).

Nota: Los gráficos se pueden crear solamente en base a los campos que se han incluido en el formulario de informe (es decir, en base a las columnas de la tabla).

En las imágenes siguientes se ve, a la izquierda un formulario de informe en el que se han definido dos gráficos y, a la derecha, el informe propiamente dicho con los gráficos.

Agrupar por **Categories**

Nota: en los informes, los grupos se muestran en la primera columna

Ocular registros, mostrar solo los grupos

Filtrar Active Contracts other than IP

Gráficos **Amounts by Category, Contract Amounts**

Ocultar toda la tabla, mostrar solo gráficos

Imprimir diseño Vertical Horizontal

ID	TITLE	TYPE	EFEC	DESC RIPTI ON	CATEI	\$ AMC
Muestra	Muestra	Muestra	Abr 26, 20.	Muestra	Muestra, M	\$1.234
Muestra	Muestra	Muestra	Abr 26, 20.	Muestra	Muestra, M	\$1.234
Muestra	Muestra	Muestra	Abr 26, 20.	Muestra	Muestra, M	\$1.234
Grupo de muestra 1				Máximo	Σ Suma	
Total				Máximo	Σ Suma	

Amounts by Category

Contract Amounts



Nota: Una vez se ha creado un gráfico tiene la opción de esconder la tabla y mostrar solamente los gráficos. Seleccione la opción correspondiente para ello (véase imagen anterior izquierda). (No es recomendable que elimine la tabla porque sus columnas son las que contienen el conjunto de datos a partir del cual se crean los gráficos).

Crear gráficos

Para crear un gráfico, siga los pasos siguientes:

1. En el formulario de informe, seleccione la opción **Gráficos** (ver imagen anterior izquierda). El formulario de Editar gráficos aparece (ver imagen siguiente).
2. Si desea crear gráficos para el formulario de informe en su conjunto, seleccione la pestaña **Global**. Si los datos del informe están agrupados, se pueden crear gráficos para el grupo de nivel superior. Para ello, seleccione la pestaña **Cada <grupo de nivel superior>**. (En la salida PDF, cada nuevo grupo de nivel superior empezará en una página nueva).
3. Después haga clic en el botón **Gráfico nuevo**. El formulario de **Configuración de gráficos** aparece (ver imagen siguiente).
4. En este formulario, seleccione el tipo de gráfico que desea generar (gráfico de barras, líneas, áreas o tarta) y asigne un nombre al gráfico. Seleccione el campo del eje Y y el del eje X. Para todos los tipos de gráficos excepto los de tarta puede seleccionar varios campos para el eje Y (los cuadros combinados del eje Y están rodeados por un rectángulo rojo en la imagen siguiente). En el caso de los gráficos de tarta sólo puede seleccionar un campo para el eje Y. En la imagen siguiente se aprecia que no se pueden añadir más campos para el eje Y del gráfico de tarta. También puede decidir si quiere que se vea el valor porcentual de cada porción de la tarta. Los campos que se pueden

seleccionar para el eje Y son los valores numéricos, los [valores de resumen](#)¹⁴³ de los criterios de agrupación y el valor total de la línea de resumen. Para los ejes X e Y los campos que se pueden seleccionar vienen determinados automáticamente en base al tipo de datos de los campos y los criterios de agrupación, si los hay.

Editar gráficos Gráfico nuevo...

Gráfico: Gráfico circular 3D

Nombre: Amounts by Category

Eje Y: Categories \$ Amount (Suma) Mostrar %

Eje X: Categories

Gráfico: Gráfico de barras 3D Cambiar orientación

Nombre: Contract Amounts

Eje Y: \$ Amount

Eje X: ID

Reemplazar los valores que faltan con

Gráficos por fila: 2 ?

5. Si quiere presentar más de un gráfico, puede añadir más haciendo clic en **Gráfico nuevo** y definiendo cada gráfico como se describe más arriba en el *Paso 2*.
6. Si quiere puede reemplazar los valores que falten en los conjuntos de datos con valores de su elección.
7. Indique cuántos gráficos deben mostrarse en una sola fila del informe. Por ejemplo, en el informe de la imagen anterior se ha indicado que se deben mostrar dos gráficos por fila.
8. Puede definir el alto del gráfico en función de su ancho (como porcentaje del ancho del gráfico). El valor predeterminado es un alto de gráfico igual al ancho del gráfico.

9. Una vez haya terminado de definir el gráfico, haga clic en **Aceptar** y después en **Guardar formulario**.

3.2.5.4 Formularios de exportación

Los formularios de exportación (*ver imagen siguiente*) indican qué datos de la tabla de datos (campos de tablas de datos, tablas de datos vinculadas, tablas de datos secundarias) se exportan en XML o CSV. Por ejemplo, en la imagen siguiente se ve un formulario de exportación de la tabla de datos *Person*. Aquí se han seleccionado para la exportación los campos de nombre, apellido, número de teléfono y correo electrónico (*First, Last, Title, Email*) de la tabla de datos *Person*, junto con su tabla de datos primaria *Department*. Una vez haya guardado el formulario (con **Guardar**) y todos los cambios (con **Guardar cambios**⁶⁷), el formulario de exportación está disponible mientras se introducen los datos de los registros en esa tabla de datos (en este caso la tabla de datos *Person*). Todos los usuarios que tengan acceso a este formulario (*ver imagen*) pueden exportar su contenido.

Editar Person formulario de exportación

Nombre del formulario:

Acceso al formulario: Admin, All Users 

ISO ?

Cancelar Guardar

 First	 
<i>Muestra</i>	
 Middle	 
<i>Muestra</i>	
 Last	 
<i>Muestra</i>	
 Title	 
<i>Muestra</i>	
 Phone	 
<i>Muestra</i>	
 Fax	 
<i>Muestra</i>	
 Email	 
<i>Muestra</i>	
 Notes	 
<i>Muestra</i>	
	

Formato XML

El archivo XML que se exporta tiene un elemento raíz llamado <Root> que a su vez tiene un elemento secundario con el mismo nombre que la tabla de datos actual (en nuestro ejemplo se trata de la tabla de datos Person). Este elemento tendrá los elementos secundarios que seleccione como campos que exportar. Por

ejemplo, el formulario de exportación de la tabla de datos *Person* (como se ve en la imagen anterior) puede generar un archivo XML con este aspecto:

```
<Root>
  <Person>
    <Department>Sales</Department>
    <First>Jim</First>
    <Last>Gridely</Last>
    <Title>Executive</Title>
    <Phone>123456789</Phone>
    <Email>legal.01@redmaple.com</Email>
  </Person>
  ...
  <Person>
    <Department>Accounts</Department>
    <First>Jane</First>
    <Last>Locke</Last>
    <Title>Manager</Title>
    <Phone>123789777</Phone>
    <Email>accounts.04@altova.com</Email>
  </Person>
</Root>
```

Formato CSV

La primera línea del archivo CSV contiene los encabezados de los campos. Cada una de las líneas siguientes contiene un registro en el que los valores de los campos están en la misma secuencia que los encabezados. El separador de los registros es el punto y coma. Tenga en cuenta que cada registro es una lista plana de las filas del formulario de exportación. No se pueden mostrar los registros secundarios debido a la estructura plana de los archivos CSV. Compare esta estructura con la estructura XML de más arriba.

```
"Department","First","Last","Title","Phone","Email"
"Sales","Jim","Gridely","Executive","123456789","legal.01@redmaple.com"
...
"Accounts","Jane","Locke","Manager","123789777","accounts.04@altova.com"
```

Nota: Entre los campos exportados a los archivos XML y CSV se encuentra la tabla de datos *Department*, elemento superior de la tabla de datos actual *Person*. Aunque *Department* no es un campo de *Person*, se puede añadir como campo al formulario de exportación gracias a su enlace principal a *Person*. También se pueden añadir al formulario los elementos anteriores de nivel superior. La información de los elementos de nivel superior está disponible como enlaces porque en algunos casos podría ser relevante.

Crear un formulario de exportación

Para crear un formulario de exportación nuevo:

1. En la página [Editar formularios](#)⁶⁷ de la tabla de datos, haga clic en **Formulario de de exportación nuevo**.
2. Agregue los campos de esta tabla de datos que desea exportar, incluyendo enlaces principales y haga clic en **Continuar**. (Tenga en cuenta que el término *enlaces principales* incluye elementos de nivel superior al del elemento de nivel superior directo.)

3. Asigne un nombre al formulario de exportación.
4. Indique qué roles tienen acceso a este formulario. Sólo podrán exportar datos con este formulario los usuarios que tengan al menos uno de los roles indicados.
5. Marque la opción *ISO* si quiere que ciertos tipos de datos (fecha, hora, número) se exporten en formato ISO.
6. Puede agregar un campo haciendo clic en el botón **Insertar** correspondiente para insertar una fila encima de la fila actual o usar el botón **Anexar** (último botón) para agregar una fila al final de la tabla. Para eliminar un campo haga clic en el botón **Eliminar** de la fila correspondiente.
7. Para realizar cambios en un campo haga clic en el icono **Editar**.
8. Para agregar registros secundarios (por ejemplo, los elementos *Person* de *Department*) haga clic en el icono **Editar** del campo, (i) seleccione las tablas de datos secundarias que desea exportar y (ii) por cada tabla de datos secundaria seleccione qué formularios de exportación desea utilizar. El formulario de exportación se creará como tabla dentro de la fila a la que se añadió. Tenga en cuenta que las tablas de datos secundarias no se pueden exportar a archivos CSV. El motivo es que CSV tiene una estructura plana que no puede reproducir jerarquías.
9. Haga clic en **Guardar**.
10. Haga clic en **Guardar cambios** (en la página [Editar formularios](#)⁶⁷ de la tabla de datos).

Puntos importantes

- Un formulario de exportación exporta datos relacionados con la tabla de datos actual (por ejemplo, una tabla de datos *Person*).
- Exportación XML: Los campos de la tabla de datos que se seleccionan para exportar se exportan como elementos XML secundarios de un elemento que tiene el nombre de la tabla de datos actual (por ejemplo, un elemento llamado *Person*). Véase el extracto XML de más arriba.
- Exportación CSV: Los campos de la tabla de datos que se seleccionan para exportar se exportan como columnas de una fila CSV en la que cada fila CSV corresponde a un registro de la BD (por ejemplo, un registro *Person*). Véase el extracto CSV de más arriba.
- En los formularios de exportación no sólo se pueden añadir campos a la tabla de datos, sino también elementos primarios y de nivel superior a varios niveles. Esto significa que un registro exportado también puede contener los elementos primarios de esa tabla de datos y otros elementos de niveles superiores. Véase el extracto de más arriba.
- Los datos de las tablas de datos secundarias se pueden exportar en archivos XML, pero no en archivos CSV. El motivo es la estructura plana de los archivos CSV.

3.2.5.5 Formularios de correo electrónico

Un formulario de correo electrónico (*imagen siguiente*) genera automáticamente el cuerpo de un correo electrónico en base al diseño del formulario. El formulario contiene una tabla que actúa como almacén de la estructura del diseño. Puede añadir columnas y filas a la tabla, además de tablas dentro de celdas individuales. Dentro de las celdas puede añadir texto, uno de los campos de la tabla de datos o enlaces sueltos. Puede definir los valores de campo como hipervínculos dentro del correo electrónico desde la opción *Enlace del correo electrónico*. El enlace abre el registro. También puede indicar que se creen filas individuales en el formulario de correo electrónico sólo si se cumplen ciertas condiciones. Además, puede aplicar estilos a las tablas y restringir el acceso al formulario a roles concretos.

Editar Contract formulario de correo electrónico ↶ ↷

Nombre del formulario

Vista previa **Cancelar** **Guardar**

Campo |
 Cálculo |
 Texto

Asunto ?

Seleccionar formularios que usar al hacer clic ?

Formulario de entrada

Formulario de lista ?

Ⓢ Ⓜ 🗃

Title	<i>Muestra</i>	
	Ⓢ 🗃	
ID	<i>Muestra</i>	Status <i>Muestra</i>
Contracting Party	<i>Muestra</i>	
Expiry Date	<i>Nov 22, 2023. Vence hoy</i> Vence hoy	
Categories	<i>Muestra, Muestra</i>	

Una vez haya guardado el formulario (con **Guardar**) y todos los cambios (con [Guardar cambios](#)⁶⁷), el correo electrónico de recordatorio está listo para usar.

Crear un formulario de correo electrónico

Para crear un formulario de correo electrónico nuevo:

1. En la página [Editar formularios](#)⁶⁷ de la tabla de datos, haga clic en **Formularios de correo electrónico nuevo**.
2. Añada los campos que quiera que aparezcan en el contenido del correo electrónico y haga clic en **Continuar**. También puede incluir enlaces principales y enlaces sueltos.
3. Asigne un nombre al formulario de correo electrónico.
4. Puede agregar un asunto de dos maneras: (i) En la pestaña *Campo*, con un campo del registro actual o relacionado (registros principales, secundarios o de tipo Ir a); (ii) en la pestaña *Calc*, con una expresión XPath; (iii) en la pestaña *Texto*, con texto fijo. En los [correos electrónicos de recordatorio](#)²¹⁰ no se puede indicar un asunto.
5. El cuadro combinado del formulario de entrada indica el formulario de entrada que se quiere usar o editar cuando un destinatario de un correo electrónico hace clic en un vínculo del mensaje. El cuadro combinado del formulario de lista indica el formulario de lista que se quiere usar cuando el destinatario del correo electrónico termina de visualizar o editar el registro. Si el usuario no tiene derechos de acceso a esos formularios se usan los formularios predeterminados. Además, si no se especifica un formulario para ninguna de las opciones, se usará el formulario predeterminado para esa opción.
6. Haga clic en el icono **Editar tabla** para modificar la estructura y el contenido de la tabla. Haga clic en el botón **Insertar** para insertar una fila encima de la fila actual o usar el botón **Anexar** (último botón) para agregar una fila al final de la tabla. Para eliminar un fila haga clic en el botón **Eliminar** de la fila correspondiente.
7. Dentro de cada una de las celdas puede añadir: un campo, un cálculo que obtenga un resultado dinámico, texto estático o una tabla. Puede editar los estilos de las etiquetas y los valores de celdas individuales por separado.
8. Active la opción *Enlace de correo electrónico* de al menos un campo o un cálculo. Este enlace sirve para abrir el registro directamente desde el correo electrónico. Puede activar este tipo de enlaces para varios campos o cálculos. En este caso, los valores de estos campos/cálculos son enlaces al registro. Más abajo explicamos cómo configurar la URL de la aplicación RecordsManager y otros ajustes globales de los correos electrónicos.
9. En los campos Fecha también puede (i) editar el formato de la fecha y (ii) activar la opción *Mostrar vencimiento* para mostrar el número de días que quedan hasta que un contrato venza (véase [Correos electrónicos de recordatorio](#)²⁰³),²⁰³
10. Para realizar cambios en un campo haga clic en el icono **Editar**.
11. Haga clic en el icono **Visualización condicional para fila** (el icono  que aparece cuando se activan los iconos para la edición de tablas) para definir una condición XPath que se deba cumplir para que aparezca la fila en cuestión. La configuración predeterminada es que siempre aparezca la fila. *Consulte más abajo la nota sobre edición XPath.*
12. Haga clic en **Guardar formulario**.
13. Haga clic en **Guardar cambios** (en la página [Editar formularios](#)⁶⁷ de la tabla de datos).
14. Recuerde seleccionar, en la página [Editar formularios](#)⁶⁷ de la tabla de datos, la opción *Usar* del formulario de correo electrónico que desea usar.

Nota sobre la edición de expresiones XPath

El formulario para editar expresiones XPath tiene tres pestañas: (i) *Ejemplos* contiene un ejemplo aleatorio de una expresión XPath, como: (a) la concatenación de tres valores (dos valores de otros campos y una coma como separador) o (b) una función `exists` para probar si un campo contiene cierto contenido; (recuerde que la pestaña *Muestras* no está siempre disponible); (ii) *Campos* muestra los nombres de todos los campos de los registros en orden alfabético para que se puedan introducir correctamente en la expresión XPath; (iii) *Copiar* muestra una selección de expresiones XPath que contienen funciones útiles que puede copiar en su expresión y modificar.

Consulte la sección [Expresiones XPath](#)²²¹ para obtener más información.

Formato

Puede definir estilos para tablas individuales del formulario haciendo clic en el icono S que hay en la parte superior derecha de todas las tablas. Estos estilos sobrescriben los estilos globales para los formulario de correo electrónico que se definen en [Ajustes | Estilos de correo electrónico](#)¹⁹⁷.

URL de RecordsManager, URL y dirección de correo electrónico del remitente

Vaya a [Opciones | Otras opciones | Correos electrónicos](#)²⁰¹ para configurar:

- La URL de su aplicación RecordsManager. Esto permite al destinatario del correo hacer clic en la URL e ir a la aplicación. (Consulte también [Formularios de correo electrónico](#)¹⁵³ para más información sobre cómo agregar hipervínculos a un correo electrónico.)
- La dirección de correo electrónico del emisor del correo electrónico de recordatorio.

Usar formularios de correo electrónico de recordatorio

Puede definir más de un formulario de correo electrónico para una tabla de datos, que aparecen en la página [Editar formularios](#)⁶⁷. En esta página marque la casilla *Usar para* [elegir qué formulario de correo electrónico de recordatorio quiere usar](#)²¹⁰. Puede cambiar de uno a otro según le convenga. Consulte la sección [Correos electrónicos de recordatorio](#)²⁰³ para más información sobre este tema.

3.2.5.6 Alertas de la página de inicio

Las alertas de la página de inicio aparecen en la parte inferior de la página de inicio de RecordsManager (*resaltado en verde en la imagen siguiente*). Como administrador puede diseñar varios formularios de alerta de la página de inicio para cada tabla de datos y seleccionar el que quiera usar en esa tabla de datos. El formulario que seleccione para cada tabla de datos aparecerá en la página de inicio. Si no diseña ni usa formularios personalizados, los recordatorios aparecerán en un formulario predefinido de RecordsManager.

The screenshot displays a system dashboard with the following components:

- Inicio**: A header section with a welcome message "¡Le damos la bienvenida, System Administrator!" and three icons: a network icon, a settings gear, and a question mark.
- Contract Database**: A summary card for "Contracts" showing "18 registros".
- Company Database**: A grid of four summary cards:
 - Company Groups**: 5 registros
 - Departments**: 21 registros
 - Companies**: 23 registros
 - Persons**: 19 registros
- Recordatorios de Contract**: A section titled "Plazos vencidos (4)" containing a list of four renewal records, each with a 'Z' icon, a 'STOP' icon, and the text "Recordatorio **Renewal** 'C2020/3119 Chestnut Telecom License Agree'".

Crear una alerta de la página de inicio

Para crear una alerta para la página de inicio:

1. En la página [Editar formularios](#)⁶⁷ de la tabla de datos, haga clic en **Formularios de alerta de la página de inicio electrónico nuevo**.
2. Agregue los campos que quiere que aparezcan en el formulario y haga clic en **Continuar**. (Recuerde que, además de los campos de la tabla de datos actual, también aparecen los de las tablas de datos antecesores y enlazadas.) El formulario aparece (*imagen siguiente*) y puede editarlo. Por ejemplo, puede editar el diseño de la tabla e incluso añadir columnas para campos nuevos o eliminar columnas y los campos que estas contienen. Consulte los puntos 5 y 6 más abajo para más información.

Editar Contract formulario de alerta de la página de inicio  

Nombre del formulario

Acceso al formulario Admin 

Vista previa Cancelar Guardar

Filtro

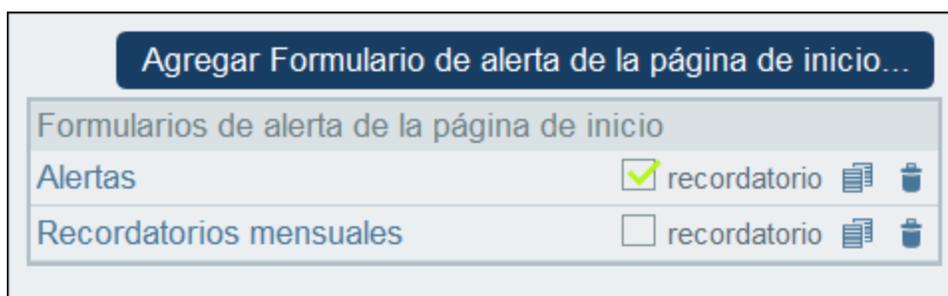
Select forms for use on click ?

Formulario de entrada

Formulario de lista ?

 TITLE	 REMINDERS	 STATUS
<i>Muestra</i>	<i>Categoría del ejemplo</i>	<i>Muestra</i>
<i>Muestra</i>	<i>Categoría del ejemplo</i>	<i>Muestra</i>
<i>Muestra</i>	<i>Categoría del ejemplo</i>	<i>Muestra</i>

- Asigne un nombre a la alerta de la página de inicio.
- Indique qué roles pueden ver y acceder a los recordatorios que se ven con este formulario en la [página de inicio](#)²²⁶. Sólo podrán ver este formulario en su página de inicio los usuarios que tengan al menos uno de los roles seleccionados.
- El cuadro combinado del formulario de entrada indica el formulario de entrada que se quiere usar o editar cuando un usuario hace clic en una fila de la página de inicio. El cuadro combinado del formulario de lista indica el formulario de lista que se quiere usar cuando un usuario termina de visualizar o editar el registro. Si el usuario no tiene derechos de acceso a esos formularios se usan los formularios predeterminados. Además, si no se especifica un formulario para ninguna de las opciones, se usará el formulario predeterminado para esa opción.
- Haga clic en el icono **Editar tabla** para modificar la estructura y el contenido de la tabla. Haga clic en el botón **Insertar** para insertar una columna antes de la columna actual o use el botón **Anexar** (último botón) para agregar una columna al final de la tabla. Para eliminar una columna haga clic en el botón **Eliminar** de la columna correspondiente. También puede ajustar el ancho de las columnas individualmente haciendo clic en el botón **Cambiar ancho** de la columna correspondiente.
- Para editar una columna haga clic en su botón **Editar**. Estos son los cambios que puede hacer: (i) cambiar el campo asociado a una columna; (ii) editar u ocultar la etiqueta de una columna (su encabezado); (iii) decidir si quiere que las entradas de la columna se puedan ordenar.
- Haga clic en **Guardar formulario**.
- Haga clic en **Guardar cambios** (en la página [Editar formularios](#)⁶⁷ de la tabla de datos).
- Recuerde que en la página [Editar formularios](#)⁶⁷ de esa tabla de datos debe seleccionar la opción *Recordatorios* del formulario de alertas de la página de inicio que quiere usar (*imagen siguiente*).



3.2.6 Operaciones de las tablas de datos

Al expandir una tabla de datos en la pestaña [Estructura de BD](#)³⁹ de la página de configuración (haciendo clic en el nombre) se habilitan varias operaciones, además de los ajustes de los campos, filtros y formularios de la tabla de datos (*ver imagen siguiente*). Estas operaciones se activan con los botones **Cambiar de nombre** y **Más**, que se describen en los apartados de esta sección: [Cambiar nombre de la tabla de datos](#)¹⁶⁰ y [Otras operaciones](#)¹⁶⁰.



3.2.6.1 Cambiar de nombre

Para cambiar el nombre de una tabla de datos, siga los pasos siguientes:

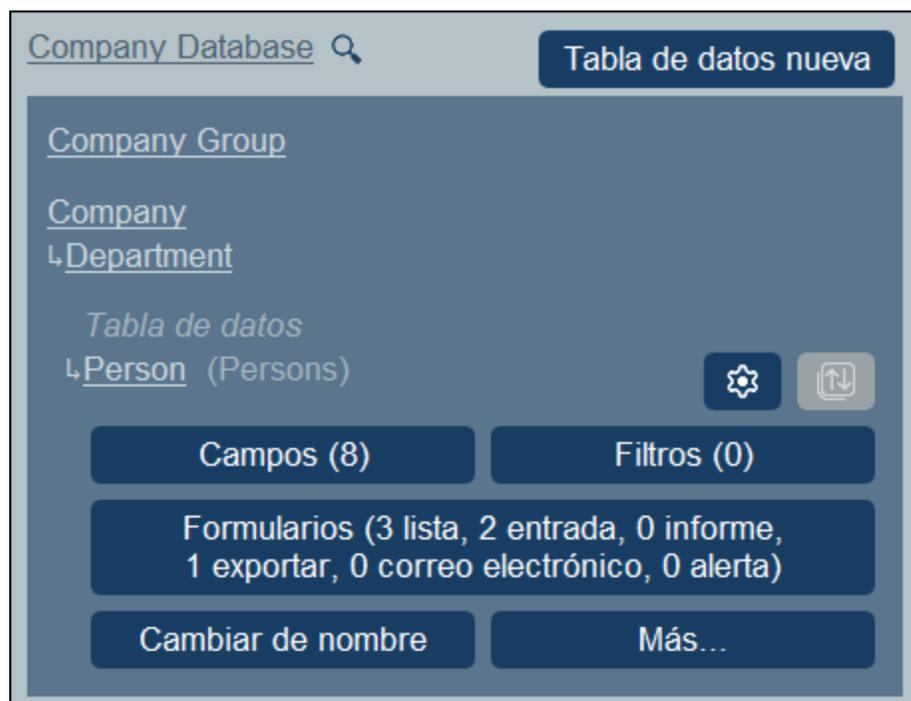
1. En la pestaña [Estructura de BD](#)³⁹ de la página de configuración, haga clic en el nombre de la tabla de datos para expandirlo (ver imagen siguiente).



2. Haga clic en **Cambiar de nombre**.
3. Introduzca el nombre que quiera en el formulario que aparece. Recuerde comprobar si la forma del plural es la correcta. El plural aparece en las cadenas de texto de la interfaz y los informes.
4. Haga clic en **Guardar cambios** para terminar.

3.2.6.2 Otras operaciones

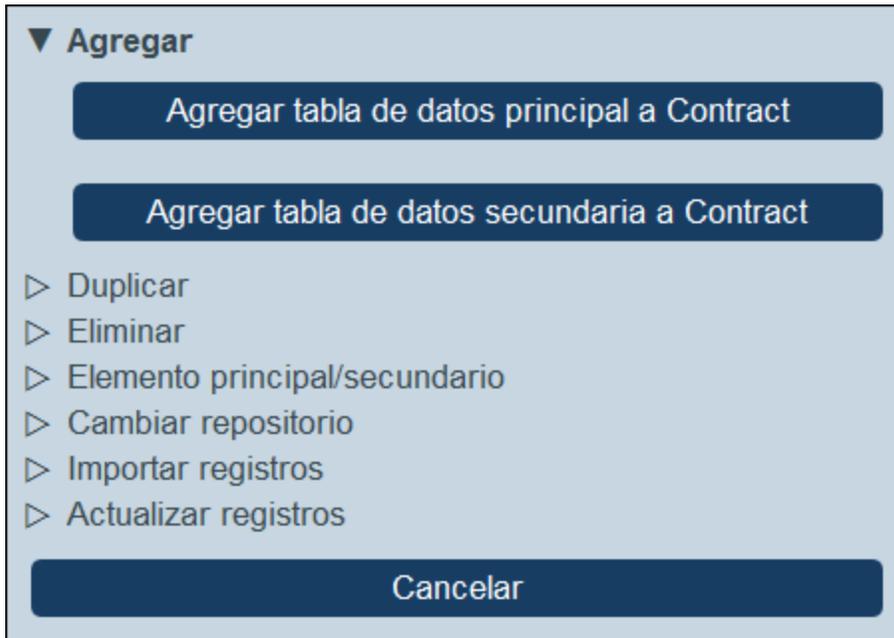
Para acceder a las operaciones de la tabla de datos que se describen en este apartado siga estos pasos: En la pestaña [Estructura de BD](#)³⁹ de la página de configuración, haga clic en el nombre de la tabla de datos para expandirla (ver imagen siguiente).



Después haga clic en **Más**.

Agregar (tabla de datos primaria/secundaria a la tabla de datos actual)

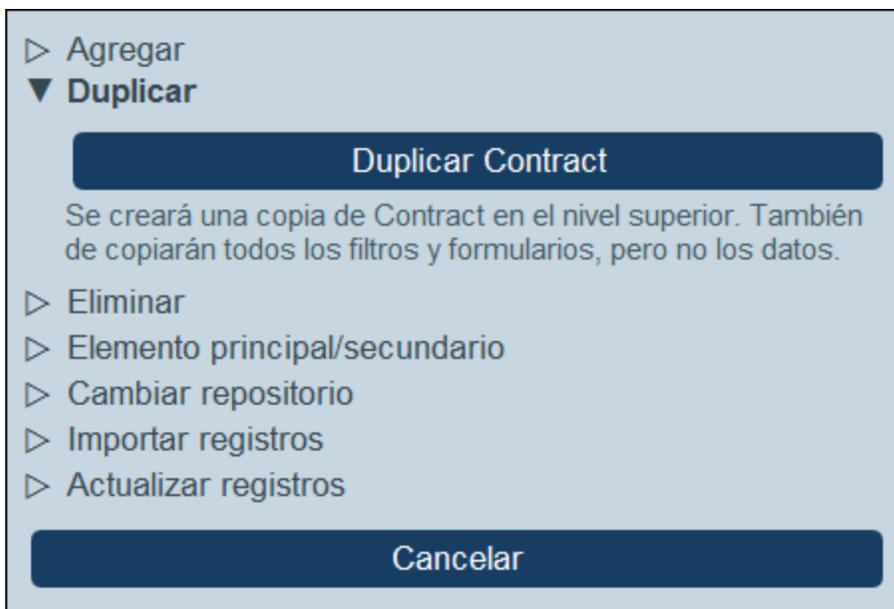
Haga clic en **Más** (ver primera imagen de este apartado). En función de la tabla de datos actual puede añadir una tabla de datos principal (con el botón **Agregar tabla de datos primaria**) y/o una secundaria (con el botón **Agregar tabla de datos secundaria**); ver imagen siguiente.



El procedimiento para crear la tabla de datos primaria o secundaria es el mismo que para cualquier [tabla de datos nueva](#) ³⁹.

Duplicar (la tabla de datos actual)

Haga clic en **Más** (ver primera imagen de este apartado). La operación **Duplicar** crea un duplicado de la tabla de datos actual con todos sus campos, filtros y formularios. Este duplicado se crea como elemento del mismo nivel de la tabla de datos actual. Los datos de los registros, sin embargo, no se copian.

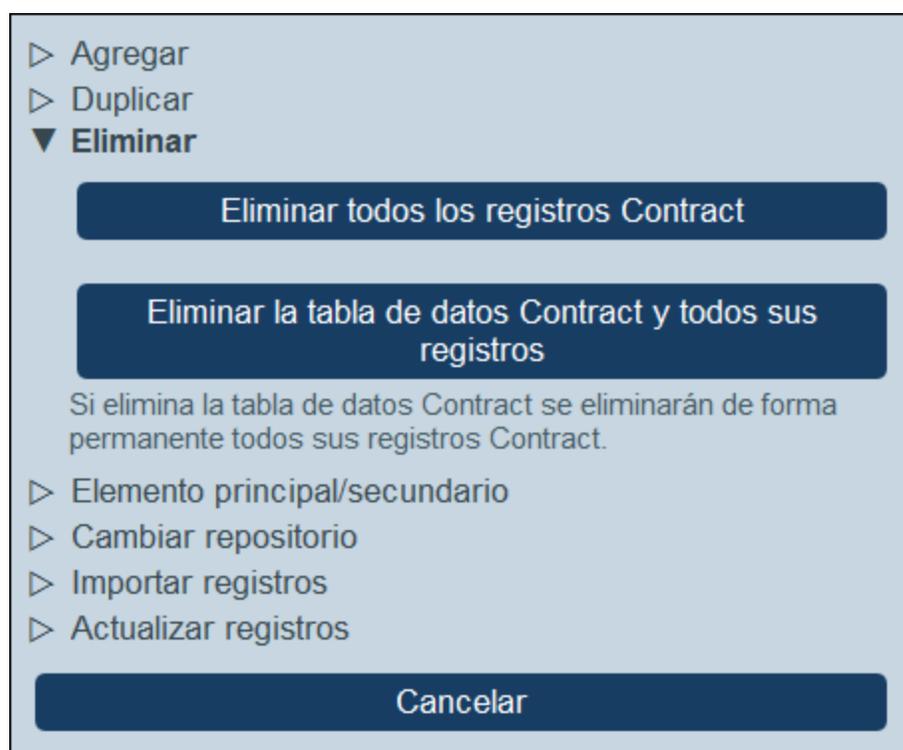


Asigne un nombre nuevo a la tabla de datos duplicada y haga clic en **Continuar**. Puede editar esa tabla de datos más adelante.

Eliminar (la tabla de datos actual).

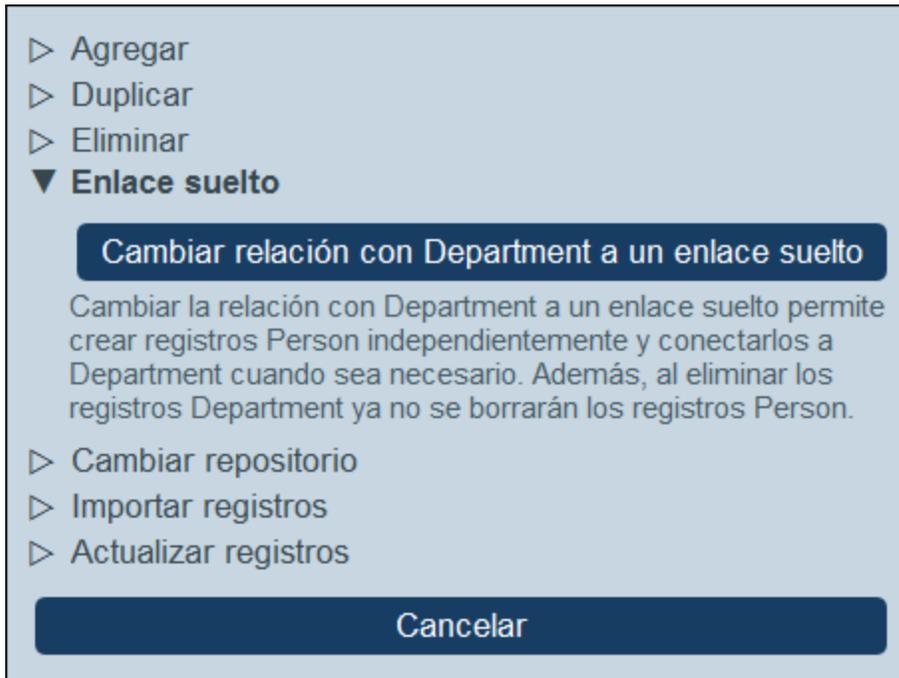
Haga clic en **Más** (ver primera imagen de este apartado). La operación **Eliminar** permite:

- Eliminar todos los registros de la tabla de datos actual y sus tablas de datos descendientes.
- Eliminar la tabla de datos actual y todas sus tablas de datos descendientes, junto con todos los registros de estas tablas.
- Eliminar la tabla de datos actual y todos sus registros. Si hay tablas de datos secundarias en la tabla de datos, estas no se eliminarán, sino que se conectarán a la tabla de datos primaria de la tabla de datos actual.



Vínculo suelto

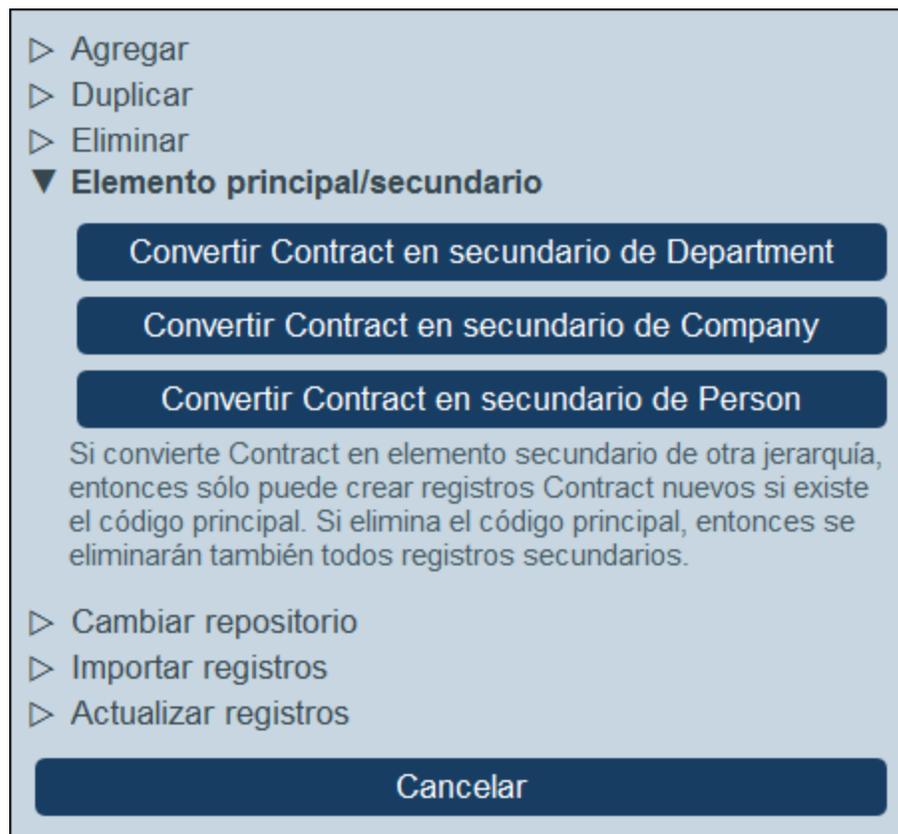
Haga clic en **Más** (ver primera imagen de este apartado). La operación **Vínculo suelto** se habilita para todas las tablas de datos menos las de nivel superior. La operación **Vínculo suelto** permite convertir el vínculo con la tabla de datos primaria en un vínculo suelto (ver imagen siguiente). Si el vínculo de esta relación es un vínculo suelto los registros de esta tabla de datos se crearán independientemente de la tabla de datos primaria anterior y se vincularán a esta a través de formularios, sólo si es necesario. Los registros de esta tabla de datos son secundarios independientes con vínculos sueltos, por lo que no se eliminarán si se borran registros de la tabla de datos primaria.



Para más información sobre jerarquías y vínculos entre tablas de datos consulte el apartado [Estructura de BD](#)³².

Elemento principal/secundario

Haga clic en **Más** (ver primera imagen de este apartado). La operación **Elemento primario/secundario** sólo está disponible para las tablas de datos de nivel superior (ver imagen siguiente) Una tabla de datos de nivel superior se puede convertir en una tabla de datos secundaria de otra tabla de datos de nivel superior y mover a la posición adecuada en la jerarquía.



▷ Agregar
▷ Duplicar
▷ Eliminar
▼ **Elemento principal/secundario**

Convertir Contract en secundario de Department

Convertir Contract en secundario de Company

Convertir Contract en secundario de Person

Si convierte Contract en elemento secundario de otra jerarquía, entonces sólo puede crear registros Contract nuevos si existe el código principal. Si elimina el código principal, entonces se eliminarán también todos registros secundarios.

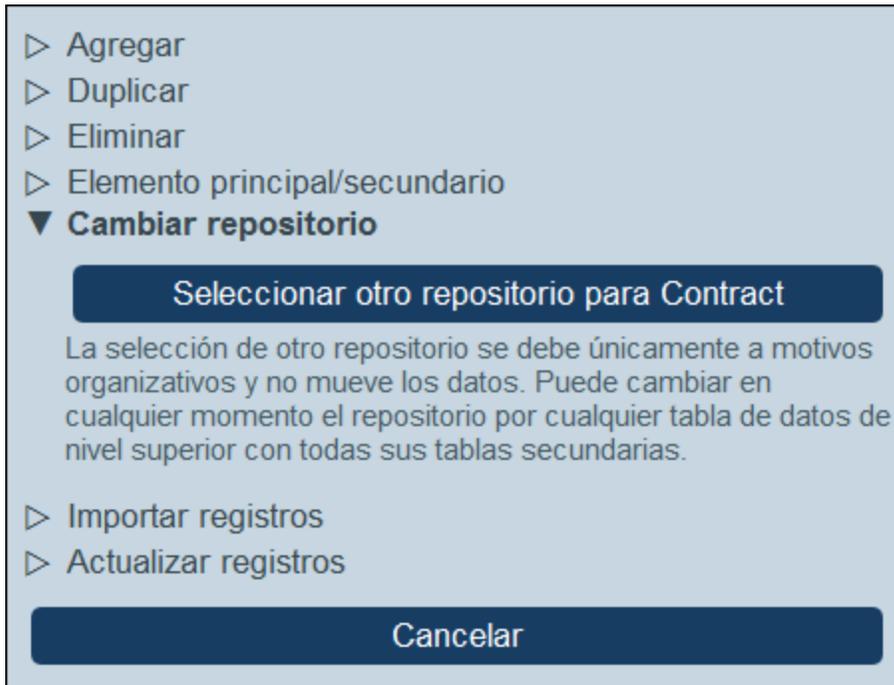
▷ Cambiar repositorio
▷ Importar registros
▷ Actualizar registros

Cancelar

Para más información sobre jerarquías y enlaces entre tablas de datos consulte el apartado [Estructura de BD](#)³².

Cambiar repositorio

Haga clic en **Más** (*primera imagen de este apartado*). La operación **Cambiar repositorio** sólo está disponible para las tablas de datos de nivel superior (*ver imagen siguiente*). Se puede organizar una tabla de datos de nivel superior y sus tablas de datos descendientes en un repositorio aparte que ya exista. Será un elemento del mismo nivel que la(s) tabla(s) de datos de nivel superior del repositorio al que se mueven.



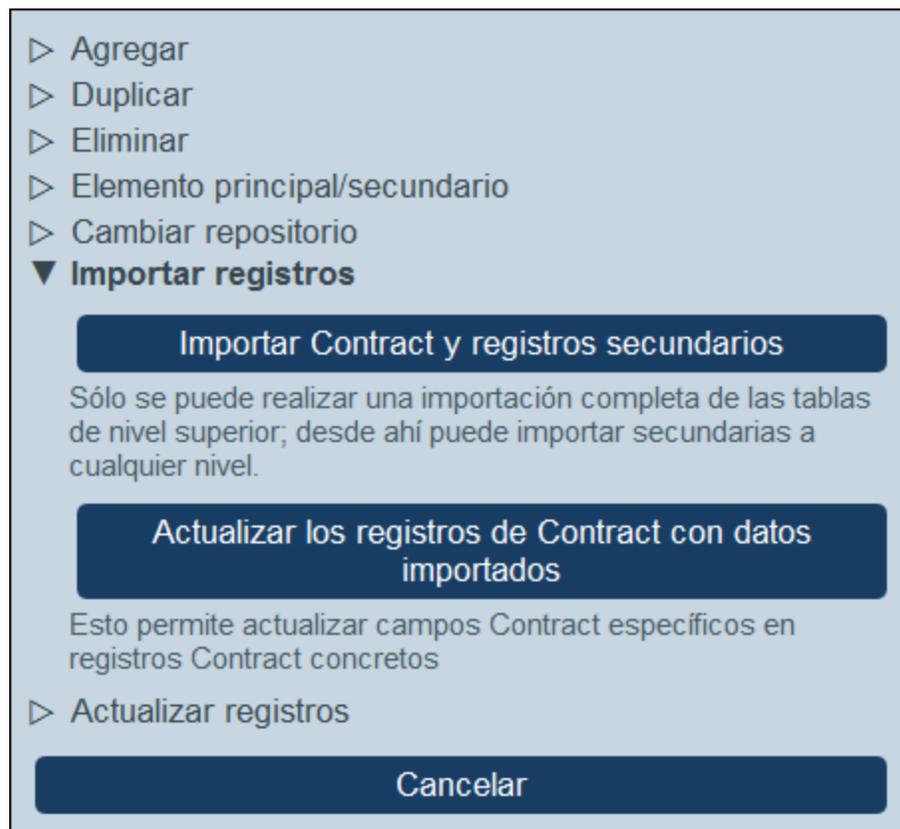
Para más información sobre jerarquías y enlaces entre tablas de datos consulte el apartado [Estructura de BD](#)³².

Importar registros

Haga clic en **Más** (ver primera imagen de este apartado). La operación **Importar datos** permite importar desde un archivo XML si este tiene una estructura que se corresponda con la jerarquía de la tabla de datos actual.

Hay dos tipos de importación posibles:

- Importar los registros de una tabla de datos de nivel superior, incluyendo los registros de las tablas de datos descendientes. Para importarlos haga clic en *Importar <tabla de datos> y registros secundarios*.
- Actualice los campos seleccionados de los registros de la tabla de datos. Los registros que se actualizan se seleccionan en base a los campos que seleccionó como campos clave. Para actualizarlos haga clic en *Actualizar registros de <tabla de datos> con datos importados*.



Importar registros de la tabla de datos de nivel superior

Una vez haya creado una tabla de datos puede importar sus registros y los de las tablas de datos descendientes desde un archivo XML. La estructura de este archivo XML debe coincidir con la de la tabla de datos y sus descendientes. Una vez haya hecho clic en *Importar <tabla de datos> y registros secundarios* debe generar un esquema XML que defina la estructura del archivo XML, haciendo clic en **Guardar esquema XML**. El archivo del esquema se descarga en la carpeta *Descargas* de su dispositivo cliente.

Tenga en cuenta las siguientes consideraciones con respecto a la importación:

- Si se ha definido un campo de una tabla de datos como obligatorio, entonces el elemento que corresponde a ese campo debe estar presente en el archivo XML. De lo contrario no se puede realizar la importación.
- Si se ha definido un campo de una tabla de datos como opcional, entonces el elemento que corresponde a ese campo también es opcional en el archivo XML.
- Los elementos secundarios son opcionales. Esto significa que puede importar una tabla de datos de nivel superior o bien la tabla de datos de nivel superior y las tablas de datos descendientes con la profundidad que desee.
- Los campos de fecha, hora y número se deben dar en los respectivos formatos ISO 2020-12-31, 18:25:26 y 1234.56).
- Los campos Archivo se importan desde un elemento llamado `<Files FileName="" />` cuyo contenido debe estar cifrado en base 64. El atributo `FileName` es opcional.
- Los campos Imagen se importan desde un elemento llamado `<Images FileName="" />` cuyo contenido también debe estar cifrado en base 64. El atributo `FileName` es opcional.
- Los campos de los recordatorios no se pueden importar.

- Los campos Enlace a se importan desde un elemento llamado `<Link-to />`. Este elemento debe contener el valor de identidad del registro al que se hace referencia. Por ejemplo, si el registro de un contrato enlaza con el campo *Nombre* de un departamento, entonces el archivo XML podría tener: `<Link-to>Accounts</Link-to>` para vincular este contrato con el departamento *Accounts*.

Actualizar los registros de una tabla de datos con datos importados

Los registros de una tabla de datos se pueden actualizar con los datos de un archivo XML. Ese archivo XML debe tener un elemento raíz llamado `root` que contiene los elementos secundarios que corresponden a los registros de la tabla de datos. Por ejemplo, una tabla de datos llamada *Person* tendría varios registros *Person*. Los datos de estos registros se pueden actualizar con los datos de un archivo XML que tiene una estructura como esta. Los elementos secundarios del elemento `Person` del archivo XML deben corresponder a los elementos de la tabla de datos *Person*.

```
<Root>
  <Person>
    <Department>Sales</Department>
    <First>Jim</First>
    <Last>Gridely</Last>
    <Title>Executive</Title>
    <Phone>123456789</Phone>
    <Email>legal.01@redmaple.com</Email>
  </Person>
  ...
  <Person>
    <Department>Accounts</Department>
    <First>Jane</First>
    <Last>Locke</Last>
    <Title>Manager</Title>
    <Phone>123789777</Phone>
    <Email>accounts.04@altova.com</Email>
  </Person>
</Root>
```

Los datos del archivo XML que se usan para la actualización se seleccionan en dos pasos:

1. Seleccione primero los campos del registro que se usarán para identificar de forma única el registro en el archivo XML. Puede escoger cuantos campos quiera (uno, varios o todos los campos).
2. Seleccione los campos del registro que quiere actualizar. Los campos que seleccionó como campos identificativos no cambian. Los datos de los campos que no se han seleccionado para la actualización se pueden (i) mantener sin cambios o (ii) eliminar.

Actualizar registros

Haga clic en **Más** (ver primera imagen de este apartado). Con la opción **Actualizar registros** (ver imagen siguiente a la izquierda) puede actualizar un campo en todos los registros o sólo los que haya seleccionado. Haga clic en **Actualizar registros de <tabla de datos>** para abrir el formulario correspondiente (ver imagen siguiente).

- ▷ Agregar
- ▷ Duplicar
- ▷ Eliminar
- ▷ Elemento principal/secundario
- ▷ Cambiar repositorio
- ▷ Importar registros
- ▼ **Actualizar registros**

Actualizar los registros de Contract

Actualizar campo mediante XPath en todos los registros o en los registros seleccionados con un filtro

Cancelar

Actualizar los registros de Person

Seleccionar registros para actualizar

Todos los registros

Todavía no se ha definido ningún filtro

se encontraron 19 registros

Seleccione el campo que se quiere cambiar en cada registro

◀▶

Calcular valor de campo nuevo para cada registro con XPath. Si el resultado de la instrucción XPath está vacío, el campo se borrará

✎

Vista previa

Cancelar

Actualizar ahora...

Estas son las opciones disponibles:

- Seleccionar qué registros se actualizan: todos los de la tabla de datos o solamente los que estén seleccionados mediante uno de los [filtros](#) ⁽⁵⁶⁾ de la tabla de datos.
- Seleccionar qué campo se actualiza.
- Introducir un valor nuevo para el campo seleccionado de los registros que desea actualizar. El valor se calcula con una expresión XPath. En la imagen anterior, estamos actualizando el campo *Fecha de revisión* con el contenido del campo *Fecha de caducidad*. También se podría, por ejemplo, actualizar

el campo *Correo electrónico* de cada registro con una dirección de correo electrónico que tenga este formato: **Nombre.Apellido@altova.com.**, donde **Nombre** y **Apellido** se toman de los campos *Nombre* y *Apellido* de los registros correspondientes.

Puede hacer clic en **Vista previa** para confirmar que la expresión XPath devuelve lo que espera en cada caso. Si está seguro de que quiere aplicar el cambio, haga clic en **Actualizar ahora**.

3.2.7 Formulario de la página de inicio

En la página Estructura de BD (*imagen siguiente*) haga clic en el botón **Página de inicio** para ir al formulario de la página de inicio, donde puede diseñar la página de inicio de su aplicación.



La página que diseñe en este formulario será la página que los usuarios de la aplicación vean cuando la inicien. Por tanto, la página debe ser un punto de entrada bien diseñado para ver, editar y, en general, procesar registros. Por lo general da acceso a las tablas de datos de la aplicación. Los recordatorios pendientes se añaden automáticamente a la página de inicio bajo la tabla que compone el formulario de la página de inicio (compare el formulario del diseño y el formulario final en las dos imágenes siguientes). Es decir, no necesita incluir una plantilla para estos recordatorios en el formulario de la página de inicio.

Este formulario es básicamente una tabla a la que llamaremos tabla del formulario de la página de inicio. En esta tabla puede añadir o eliminar filas o columnas. Dentro de cada celda de tabla puede añadir una tabla de datos, texto, una imagen u otra tabla. De esta forma se construye el diseño de la página de inicio dentro de la tabla del formulario de la página de inicio. En la imagen siguiente a la izquierda la tabla contiene dos filas,

cada una de las cuales contiene una tabla. Las tres tablas vienen indicadas por los iconos respectivos, que se encuentran en la parte superior derecha de cada tabla.

La página de inicio es la primera página que los usuarios ven al entrar en la aplicación. En ella pueden ver todos los contenedores de datos a los que tienen acceso, junto con los registros a los que pueden acceder en cada uno de los contenedores. En el modo sin conexión también aparece información sobre cuántos registros nuevos se han añadido mientras se trabajaba sin conexión. La página de inicio es el punto de partida para ver y editar datos de estos contenedores.

↕ más

^ menos

- Usar página de inicio generada automáticamente
- Diseño manual

Cancelar

Guardar

Vista previa



Contract Database	
Contracts Nº de ejemplos	



Company Database	
Company Groups Nº de ejemplos	Departments Nº de ejemplos
Companies Nº de ejemplos	Persons Nº de ejemplos

Inicio

ALTOVA

¡Le damos la bienvenida, Siral!

Contract Database

Contracts
20 registros

Company Database

Company Groups	Departments
5 registros	21 registros
Companies	Persons
23 registros	19 registros

Recordatorios de Contract

Plazos vencidos (4)

- Recordatorio **Renewal** "C2020/3119 Chestnut Telecom License Agree"
- Recordatorio **Renewal** "C2020/3122 Office Cleaning Contract"
- Recordatorio **Renewal** "C2020/3121 Doodle Online Advertising"
- Recordatorio **Renewal** "C2020/3114 Deciduous Lease"

En la imagen de la derecha puede ver que la página de inicio contiene un formulario en la parte inferior que no es el formulario de la página de inicio. Este formulario proviene de un [formulario de alerta de la página de inicio](#)¹⁵⁶, que contiene recordatorios de los eventos que han ocurrido o que van a ocurrir (según los datos de los campos de fecha de las tablas de datos). En la sección [Alertas de la página de inicio](#)¹⁵⁶ explicamos cómo diseñar estos formularios. En la página de inicio se ven automáticamente todos los formularios de alertas de la página de inicio del sistema.

Crear un formulario de la página de inicio

Puede generar esta página automáticamente; para ello use el botón de opción *Generar automáticamente*, en la parte superior del formulario. En este caso la página de inicio se genera automáticamente en base a la estructura de la BD. Para diseñar una página personalizada use el botón de opción *Diseño manual*.

Para diseñar manualmente la página de inicio siga estos pasos:

1. Haga clic en el icono *Ayudantes de entrada para editar la tabla* en la parte superior derecha de la tabla que quiere editar (*imagen siguiente*). Aparecen los iconos de edición de la tabla. En la imagen siguiente se han activado esos iconos en la primera fila. Los iconos se activan haciendo clic en el icono de la tabla correspondiente. Para desactivar un icono vuelva a hacer clic en él. En la imagen siguiente se explican las funciones de estos iconos.

La página de inicio es la primera página que los usuarios ven al entrar en la aplicación. En ella pueden ver todos los contenedores de datos

Usar página de inicio generada automáticamente
 Diseño manual

Vista previa
 Activa/desactiva los ayudantes de entrada para editar tablas para la tabla de la primera fila de la tabla exterior

Borrar esta tabla ✗

↔ ← Propiedades de la columna ↔

⊖ ← Eliminar columna

⊕ ← Agregar columna

⊖ Anexar columna → ⊕

<p> Contract Database</p>	<p> Editar contenido de la celda</p>
<p> Contracts</p> <p style="text-align: center;">Nº de ejemplos</p>	<p> Eliminar fila</p> <p> Insertar fila</p> <p style="text-align: center;">Anexar fila → ⊕</p>

<p> Company Database</p>	<p></p>
<p> Company Groups</p> <p style="text-align: center;">Nº de ejemplos</p>	<p> Departments</p> <p style="text-align: center;">Nº de ejemplos</p>
<p> Companies</p> <p style="text-align: center;">Nº de ejemplos</p>	<p> Persons</p> <p style="text-align: center;">Nº de ejemplos</p>

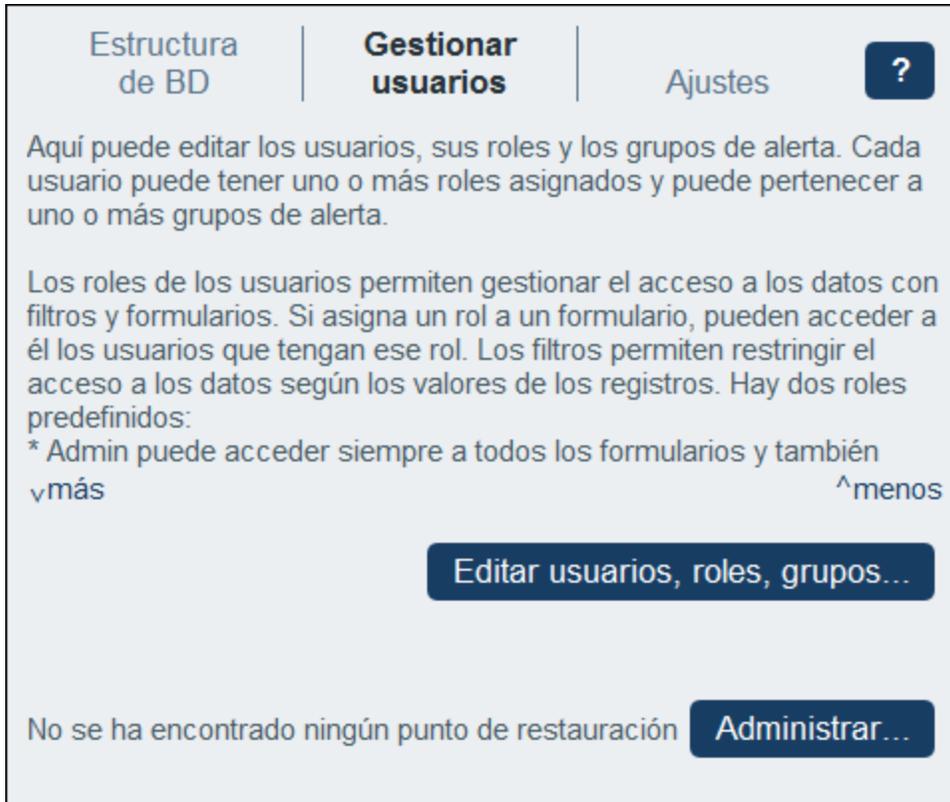
2. Estructure la tabla como prefiera. Puede insertar y anexar columnas y filas, además de eliminar columnas y filas individuales. También puede insertar tablas dentro de celdas. Para ello basta con hacer clic en el icono *Editar contenido* de la celda en cuestión; después vaya a la pestaña Tabla y defina la tabla que quiere insertar.
3. Defina los estilos que quiera para cada tabla. También puede añadir imágenes a las celdas.

4. Cuando haya terminado, haga clic en **Guardar**.

3.3 Gestionar usuarios

La pestaña **Gestionar usuarios** de la Página de configuración (*imagen siguiente*) es el punto de entrada para definir usuarios, roles y grupos de usuarios.

Para acceder a estas opciones haga clic en **Editar usuarios, roles y grupos** cerca de la parte inferior de la página **Gestionar usuarios**.



Este apartado está organizado en varias secciones:

- [Usuarios](#)¹⁷⁸, que explica cómo crear usuarios y asignarles roles
- [Roles](#)¹⁸², que explica cómo crear roles y asignarlos
- [Grupos de usuarios](#)¹⁸⁸, que describe cómo añadir miembros a los grupos de usuarios (para los [correos electrónicos de recordatorio](#)²⁰³)

3.3.1 Usuarios

Un usuario del sistema tiene las características siguientes:

- **Acceso:** un nombre que usa para iniciar sesión y para identificarse dentro del sistema. El nombre de usuario no distingue entre mayúsculas y minúsculas.

- **Nombre:** el nombre de usuario, que aparece en el sistema, por ejemplo en una lista que muestra los derechos de acceso de un [formulario](#) ⁶⁷.
- **Correo electrónico:** la dirección de correo electrónico que sirve para contactar con el usuario y enviarle información, por ejemplo los [correos electrónicos de recordatorio](#) ²⁰³.
- **Contraseña:** el usuario necesita una contraseña para iniciar sesión en el sistema. La contraseña no distingue entre mayúsculas y minúsculas. Cuando un administración del sistema crea un usuario, también le asigna una contraseña. El usuario puede cambiar esta contraseña una vez ha iniciado sesión por primera vez. Un administrador puede cambiar la contraseña de un usuario en cualquier momento (y también dejar que el usuario cambie su contraseña de nuevo al iniciar sesión por primera vez con la contraseña nueva).
- **Deshabilitar usuario:** permite desactivar o activar usuarios. Los usuarios desactivados aparecen en la lista *Usuarios desactivados* (*segunda imagen*). Para volver a activar un usuario, desmarque esta opción.

Editar usuario

Nombre de usuario

Nombre

Correo electrónico

Introducir contraseña nueva

El usuario debe cambiar su contraseña la primera vez que inicie sesión

No permitir a este usuario usar el sistema "RecordsManager" en el futuro

Roles:

Admin

All Users

Executive

Legal

Sales

Un usuario puede [tener asignados uno o más roles](#) ¹⁸² y añadirse a [grupos de usuarios](#) ¹⁸⁸. Puede editar las propiedades del usuario en cualquier momento.

Roles de usuario

Los roles que vienen con RecordsManager son de tres tipos:

- *Admin*: Los usuarios con este rol pueden: (i) modificar los usuarios y roles del sistema de RecordsManager; (ii) configurar la BD de RecordsManager y sus componentes; (iii) modificar las opciones; (iv) configurar correos electrónicos de recordatorio, (v) introducir y editar datos en la BD del sistema. Un usuario con este rol puede acceder a todas las características de RecordsManager.
- *Todos los usuarios*: Los usuarios que tienen este rol pueden introducir y editar datos en la base de datos de RecordsManager. Sin embargo, no tienen acceso a tareas administrativas. Es el rol que se asigna por defecto a todos los usuarios.
- *Roles personalizados*: Los administradores de RecordsManager pueden definir roles personalizados que después pueden asignar a usuarios. Estos roles otorgan o restringen el acceso a distintas tablas de datos y distintas funciones de las tablas de datos. Un usuario puede estar asociado a uno o más roles y ejecuta las funciones propias de los roles que tenga asignados.

Iniciar sesión como administrador usando una variable de servidor

Puede omitir el paso de iniciar sesión en RecordsManager y, en su lugar, iniciar sesión directamente como usuario de MobileTogether Server. Para ello debe añadir o modificar el [archivo de configuración de MobileTogether Server](#) mobiletogetherserver.cfg, que debe incluir esta configuración:

```
[ServerVariables]
records_manager_server_authentication = 1
```

En este caso, al iniciar RecordsManager lo hará automáticamente como usuario actual de MobileTogether Server. Si este nombre de usuario se ha añadido como usuario de RecordsManager, el usuario ya tendrá acceso a RecordsManager.

A continuación explicamos cómo crear usuarios y editar sus propiedades. En el siguiente apartado [Roles](#)¹⁸² explicamos cómo configurar los recordatorios.

La pestaña Usuarios

En la pestaña *Usuarios* (a la que se accede desde la pestaña [Gestionar usuarios de la página de configuración](#)¹⁷⁸) se puede ver la lista de roles actuales (*imagen siguiente*). Los usuarios no se pueden borrar, sólo desactivar.

Usuarios | Roles | Grupos de usuarios

Importante: una vez se añade un usuario, este no se puede eliminar, pero se puede deshabilitar su acceso

[Agregar Usuario/a...](#)

Usuarios activos:

morpheus	Morpheus morpheus@nanonull.com Admin, Executive, All Users
neo	Neo neo@nanonull.com Legal, All Users
root	System Administrator Admin, All Users
trinity	Trinity trinity@nanonull.com Sales, All Users

Usuarios desactivados:

[Cancelar](#) [Guardar todos](#)

Haga clic en **Usuario nuevo** para crear un nuevo usuario. Para ver o editar la información del usuario (activo o desactivado) haga clic en el nombre del usuario en cuestión.

Una vez haya creado o editado un usuario que ya existe, puede guardar los cambios haciendo clic en **Guardar todos** (o en **Cancelar** si lo que quiere es descartar esos cambios y volver a la [página de configuración](#)¹⁷⁸).

La creación y edición de las propiedades de usuarios sólo están habilitadas para instalaciones in situ, no para los usuarios de la nube.

Si está configurando RecordsManager en el Portal de la Nube de Altova, entonces es allí donde debe crear a los usuarios del Portal de la Nube de Altova. En el Portal de la Nube de Altova puede definir sus propiedades y otorgarles acceso a su aplicación RecordsManager en la nube.

Aunque no se pueden editar las propiedades de los usuarios en la nube en el formulario *Editar usuario*, sí puede cambiar sus roles.

Crear usuarios nuevos

Puede crear usuarios nuevos solamente para las instalaciones de RecordsManager en su propia red.

En la pestaña *Usuarios* (para instalaciones in situ) haga clic en **Usuario nuevo**. En el formulario *Editar usuario* que aparece introduzca las propiedades del usuario (acceso, nombre, correo electrónico y contraseña) y asígnele uno o más [roles](#)¹⁸².

Tenga en cuenta que:

- Los campos de propiedad son obligatorios y permanecen en rojo hasta que se rellenan con valores válidos.
- Una vez haya definido un usuario nuevo puede enviarle sus datos de acceso para que inicie sesión. Si quiere que el usuario pueda cambiar su contraseña una vez haya iniciado sesión marque la casilla correspondiente en el formulario.
- Para indicar qué roles tiene el usuario selecciónelos en la lista de roles disponibles. Consulte también [Roles](#)¹⁸² en el [apartado siguiente](#)¹⁸².
- Haga clic en **Resumen de accesos** para ver una lista de todos los formularios y registros a los que tiene acceso el usuario y el tipo de acceso que tiene en cada caso. El acceso viene determinado automáticamente conforme a los [roles](#)¹⁸² asignados al usuario.
- Una vez haya introducido las propiedades del usuario y le haya asignado roles haga clic en **Aceptar** para terminar. Ahora se vuelve a encontrar en la pestaña *Usuarios*. Vaya al final de la página y haga clic en **Guardar todos** para guardar la información de los usuarios en la BD.

Editar la información del usuario y activar y desactivar usuarios

Para editar las propiedades de un usuario (donde también puede activarlo/desactivarlo) haga clic en el nombre de ese usuario en la pestaña *Usuarios* (véase más arriba la pestaña [Usuarios](#)¹⁸⁰). Se abre el formulario *Editar usuario*. Haga los cambios que quiera. Para activar o desactivar al usuario marque o desmarque la opción *Deshabilitar usuario*. Puede cambiar la contraseña de un usuario en cualquier momento (si quiere, el usuario puede cambiar su contraseña una vez haya iniciado sesión).

Una vez haya terminado editar las propiedades haga clic en **Aceptar**. Al volver a la pestaña *Usuarios* haga clic en **Guardar todos** para guardar los cambios en la BD.

Nota: Para las aplicaciones RecordsManager en la nube debe definir y modificar las propiedades de los usuarios en el Portal de la Nube de Altova.

3.3.2 Roles

Un rol define los derechos de acceso y de edición que se otorgan a un usuario. Normalmente un rol tiene los derechos de acceso asociados a una función en concreto. Por ejemplo, un rol financiero tendrá acceso a todos los datos y formularios relacionados con las fianzas. Un usuario que tenga este rol también tiene los derechos de acceso asociados. Un usuario puede tener asignados varios roles distintos y tener los derechos de acceso de todos ellos.

Trabajar con roles consiste en:

- Crear los roles que quiera.
- Asignar usuarios a cada rol. Estos pasos se pueden llevar a cabo: (i) desde la pestaña *Usuarios* (*imagen siguiente*) de cada rol o (ii) desde la pestaña [Editar usuario](#)¹⁷⁸ de un usuario.
- Asignar a cada rol derechos de acceso a formularios y datos. Puede hacer esto (i) desde las pestañas *Formularios* y *Acceso a los datos* (*imagen siguiente*) o (ii) desde las *configuraciones de formulario* correspondientes.

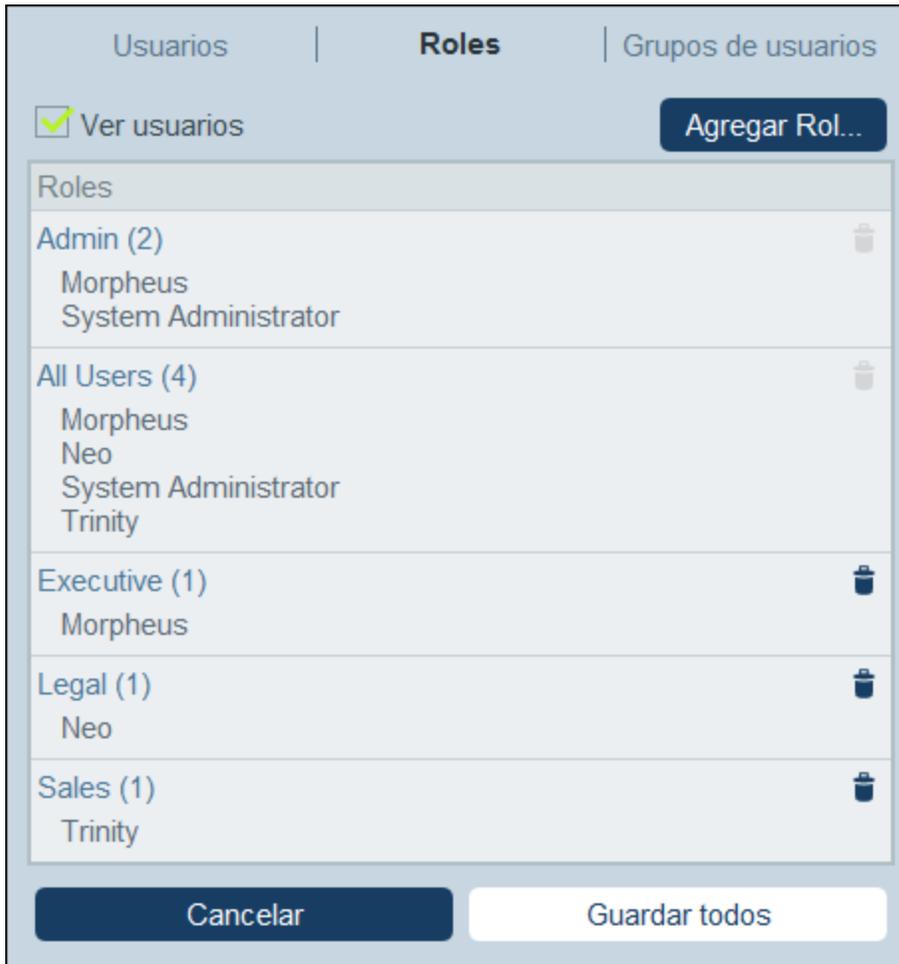
Hay dos roles predefinidos:

Admin	El rol Admin tiene acceso a todo el sistema. También puede configurar el sistema e introducir datos. Este rol no se puede eliminar.
Todos los usuarios	Todos los usuarios es el rol que se asigna automáticamente a todos los usuarios. Puede editar los derechos de acceso de este rol. Si a un usuario que sólo tiene el rol Todos los usuarios se le asigna un segundo rol que tiene más derechos que el original, ese usuario tendrá todos los derechos de acceso de los dos roles que tiene asignados. Este rol no se puede eliminar.

En este apartado explicamos cómo crear y editar un rol, cómo asignar roles a usuarios y cómo definir los derechos de acceso de un rol.

La pestaña Roles

En la pestaña *Roles* (a la que se accede desde la pestaña ['Gestionar usuarios' de la Página de configuración](#)¹⁷⁸) se puede ver la lista de roles actuales (*imagen siguiente*).

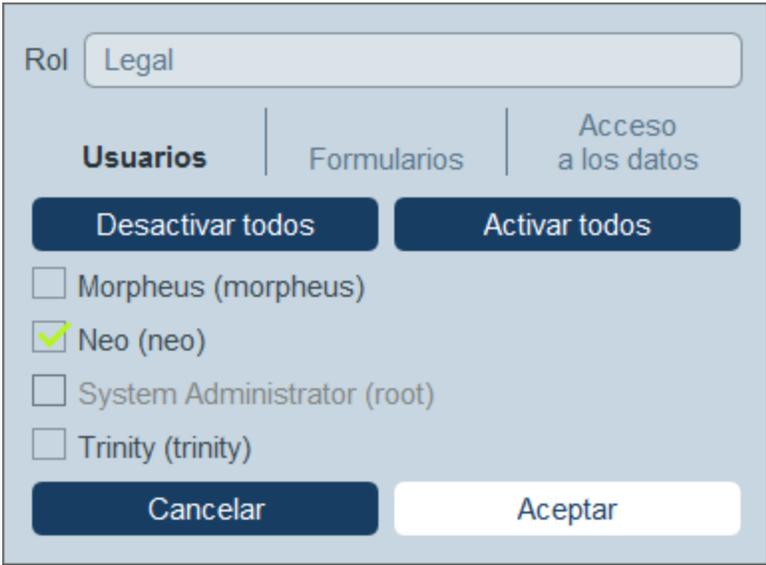


Haga clic en **Rol nuevo** para crear un rol nuevo. Para ver o editar un rol que ya existe, haga clic en él. Para eliminar un rol haga clic en el icono **Papelera** que hay junto a él. Los roles predefinidos *Admin* y *Todos los usuarios* no se pueden eliminar (*imagen siguiente*).

Una vez haya creado o editado un rol, puede guardar los cambios haciendo clic en **Guardar todos** (o en **Cancelar** si lo que quiere es descartar esos cambios y volver a la [página de configuración](#)¹⁷⁸).

Crear y editar un rol y asignárselo a usuarios

En la pestaña *Roles* (*imagen anterior*) haga clic en **Rol nuevo**. En el formulario que aparece (*imagen siguiente*), asigne un nombre al rol, asígnese a uno o varios usuarios (*ver imagen*), [defina los derechos de acceso](#)¹⁸⁵ y haga clic en **Aceptar** para terminar. Puede definir los [derechos de acceso](#)¹⁸⁵ en las [pestañas Formularios y Acceso a los datos](#)¹⁸⁵.



Rol

Usuarios | Formularios | Acceso a los datos

Desactivar todos **Activar todos**

Morpheus (morpheus)

Neo (neo)

System Administrator (root)

Trinity (trinity)

Cancelar **Aceptar**

Tenga en cuenta que:

- Aparece el mismo formulario si hace clic en un rol que ya existe de la pestaña *Roles*. Es decir, que puede editar los roles (nombre, usuarios, formularios y acceso) posteriormente.
- Para asignar un rol a cualquiera de los usuarios actuales marque las casillas correspondientes. Puede usar los botones **Activar todos** y **Desactivar todos** para seleccionar varios usuarios más rápidamente. También puede asignar roles a usuarios accediendo a las [propiedades de cada usuario](#) ¹⁸².
- Una vez haya editado las propiedades del rol en cuestión, haga clic en **Aceptar** para terminar. Ahora se vuelve a encontrar en la pestaña *Roles*. Vaya al final de la página y haga clic en **Guardar todos** para guardar la información de los usuarios en la BD.

Definir los derechos de acceso de un rol

Los derechos de acceso a formularios y datos de un rol se definen en las pestañas *Formularios* (imagen siguiente, *izda.*) y *Acceso a los datos* (imagen siguiente, *dcha.*).

Rol

Usuarios | **Formularios** | Acceso a los datos

Contracts

Formularios de lista

Contracts alphabetically	<input checked="" type="checkbox"/>	Permitir
Contracts by Category	<input checked="" type="checkbox"/>	Permitir
Contracts by Company	<input checked="" type="checkbox"/>	Permitir
Contracts by Status	<input checked="" type="checkbox"/>	Permitir
Contracts by Status & Category	<input checked="" type="checkbox"/>	Permitir
Contracts by Status & Company	<input checked="" type="checkbox"/>	Permitir
New contracts with effective dates < 1 months ago	<input checked="" type="checkbox"/>	Permitir

Formularios de entrada

Legal Entry Form	<input checked="" type="checkbox"/>	Todo	<input type="checkbox"/>	Solo lectura
My contract form	<input checked="" type="checkbox"/>	Todo	<input type="checkbox"/>	Solo lectura
Paralegal Entry Form	<input checked="" type="checkbox"/>	Todo	<input type="checkbox"/>	Solo lectura
Step by step contract entry	<input checked="" type="checkbox"/>	Todo	<input type="checkbox"/>	Solo lectura

Formularios de informe

By category	<input checked="" type="checkbox"/>	Permitir
Contract dollar amount	<input checked="" type="checkbox"/>	Permitir

Formularios de exportación

Standard export form	<input checked="" type="checkbox"/>	Permitir
Whole DB	<input checked="" type="checkbox"/>	Permitir

Rol

Usuarios | Formularios | **Acceso a los datos**

Contracts

Company Groups

Definir filtros de restricción de vista o edición

Companies

Definir filtros de restricción de vista o edición

Departments

Definir filtros de restricción de vista o edición

Persons

Definir filtros de restricción de vista o edición

En cada una de estas pestañas, los formularios y las tablas de datos están ordenadas según las tablas de datos de la aplicación. En el caso de los formularios puede seleccionar a qué elementos quiere que se pueda acceder. En el caso del acceso a datos de las tablas de datos, este se otorga a los roles mediante filtros, por lo que primero debe [definir los filtros de las tablas de datos](#)⁵⁶.

También puede definir el permiso de acceso de un rol a un formulario en las [propiedades de los formularios](#)⁶⁷; los cambios que haga allí y guarde en el formulario se reflejan en la pestaña *Formularios* ((*imagen siguiente; izda.*)).

3.3.3 Grupos de usuarios

Estos grupos sirven para juntar a varios usuarios para un uso posterior. Puede definir tantos grupos de usuarios como quiera y organizarlos en relaciones jerárquicas. Puede usar los grupos de usuarios para enviar correos electrónicos de recordatorio de un contrato en particular a todos los miembros de uno varios grupos de usuarios de una sola vez.

En este apartado explicamos cómo crear grupos de usuarios. Para más información sobre cómo enviar correos electrónicos de recordatorio consulte [Correos electrónicos de recordatorio](#)²⁰³.

La pestaña Grupos de usuarios

En la pestaña *Grupos de usuarios* (a la que se accede desde la pestaña '[Gestionar usuarios](#)' de la [Página de configuración](#)¹⁷⁸) se puede ver la lista de grupos de usuarios actuales (*imagen siguiente*).

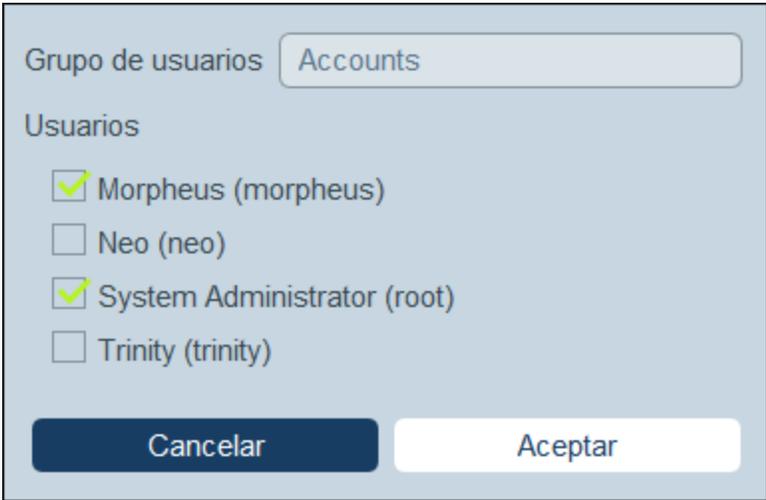


Haga clic en **Grupo de usuarios nuevo** para crear un grupo de usuarios nuevo. Para ver o editar un grupo de usuarios que ya existe (*imagen siguiente*), haga clic en él. Para eliminar un grupo de usuarios haga clic en el

icono **Papelera** que hay junto a él. Una vez haya creado o editado un grupo de usuarios, puede guardar los cambios haciendo clic en **Guardar todos** (o en **Cancelar** si lo que quiere es descartar esos cambios y volver a la [página de configuración](#) ¹⁷⁸).

Al crear un grupo de usuarios nuevo o al editar uno que ya exista (*imagen siguiente*):

- En la pestaña Usuario puede indicar un cabeza de grupo. En los formularios de correo electrónico puede seleccionar cabezas de grupo como destinatarios del mensaje.
- En la pestaña *Usuario*, en el cuadro combinado *Grupo principal* tiene la opción de indicar que el grupo de usuarios es un subgrupo de otro grupo. Los correos electrónicos destinados a un grupos de usuarios se envían también a sus grupos descendientes. Recuerde que si elimina un grupo de usuarios también borrará sus grupos descendientes.
- En la pestaña *Usuario* puede ocultar usuarios asignados a otros grupos.
- En la pestaña *Roles* puede seleccionar los roles que quiere asignar a los miembros de ese grupo de usuarios y los de los grupos de usuarios descendientes de ese grupo.



The image shows a dialog box for configuring a user group. At the top, it says "Grupo de usuarios" followed by a text input field containing "Accounts". Below this, the section "Usuarios" lists four users with checkboxes: "Morpheus (morpheus)" (checked), "Neo (neo)" (unchecked), "System Administrator (root)" (checked), and "Trinity (trinity)" (unchecked). At the bottom, there are two buttons: "Cancelar" (dark blue) and "Aceptar" (light blue).

3.4 Ajustes

La pestaña **Ajustes** de la Página de configuración (*imagen siguiente*) es el punto de entrada para definir ciertas opciones del sistema. Haga clic en el botón correspondiente para acceder a las opciones correspondientes.

Estructura de BD	Gestionar usuarios	Ajustes ?
* Apariencia general		Tema...
Estilos globales predeterminados para la mayoría de los formularios		
* Formularios de entrada		
* Formularios de lista		
* Formularios de informe		
* Página de inicio		Estilos globales...
Estilos predeterminados para los		
* Formularios de correo electrónico		Estilos de correo electrónico...
* Formato de fecha y entrada		
* Formato de hora		
* Selección de formato de números		Formatos...
* Biblioteca de imágenes		
* Límite del tamaño de imagen		
* Seguimiento de cambios (archivos e imágenes)		Configurar imágenes...
* Nombre y logo de la aplicación		
* Logo de la empresa		Nombre y logo...
* Buscar		
* Entrada de datos		
* Ancho del explorador		
* Imprimir tamaño de fuente		
* Correos electrónicos		Otras opciones...

Los ajustes disponibles se organizan en varios grupos:

- [Tema de color](#) ¹⁹¹
- [Estilos globales](#) ¹⁹⁵
- [Estilos de correo electrónico](#) ¹⁹⁷
- [Formatos](#) ¹⁹⁸
- [Configurar imágenes](#) ¹⁹⁹
- [Nombre y logo](#) ¹⁹⁹
- [Botones](#) ²⁰⁰
- [Ajustes de IA](#) ²⁰⁰
- [Otras opciones](#) ²⁰¹

3.4.1 Tema de color

En la pestaña [Ajustes](#) ¹⁹⁰ de la [Página de configuración](#) ²⁴ haga clic en **Tema**. En el formulario que aparece (*imagen siguiente*) seleccione el tema que quiere configurar como **tema predeterminado** de RecordsManager. En el panel *Vista previa* puede ver un ejemplo del aspecto de cada tema y seleccionar el que prefiera. Los usuarios pueden sobrescribir el tema predeterminado de la aplicación con [su propia selección](#) ²³⁰ en cualquier momento.

Ejemplos de temas

Más abajo puede ver los temas disponibles.

Camuflaje

Seleccione un aspecto general para toda la aplicación

Tema

Vista previa

Estrella

Planeta	Distancia en millones de km
Mercurio	58
Venus	108
Tierra	149

Nubes

Seleccione un aspecto general para toda la aplicación

Tema ◀ Nubes ▶

Vista previa

Estrella

Sun

Planeta	Distancia en millones de km
Mercurio	58
Venus	108
Tierra	149

Cancelar Guardar configuración

Desierto

Seleccione un aspecto general para toda la aplicación

Tema ◀ Desierto ▶

Vista previa

Estrella

Sun

Planeta	Distancia en millones de km
Mercurio	58
Venus	108
Tierra	149

Cancelar Guardar configuración

Bosque

Seleccione un aspecto general para toda la aplicación

Tema ◀ Floresta ▶

Vista previa

Estrella

Sun

Planeta	Distancia en millones de km
Mercurio	58
Venus	108
Tierra	149

Cancelar Guardar configuración

Luna llena

Seleccione un aspecto general para toda la aplicación

Tema ◀ Luna llena ▶

Vista previa

Estrella

Sun

Planeta	Distancia en millones de km
Mercurio	58
Venus	108
Tierra	149

Cancelar Guardar configuración

Halloween

Seleccione un aspecto general para toda la aplicación

Tema ◀ Halloween ▶

Vista previa

Estrella

Sun

Planeta	Distancia en millones de km
Mercurio	58
Venus	108
Tierra	149

Cancelar Guardar configuración

Océano

Seleccione un aspecto general para toda la aplicación

Tema ◀ Océano ▶

Vista previa

Estrella

Sun

Planeta	Distancia en millones de km
Mercurio	58
Venus	108
Tierra	149

Cancelar Guardar configuración

Noche polar

Seleccione un aspecto general para toda la aplicación

Tema ◀ Noche polar ▶

Vista previa

Estrella

Sun

Planeta	Distancia en millones de km
Mercurio	58
Venus	108
Tierra	149

Cancelar Guardar configuración

3.4.2 Estilos globales

Los estilos globales (*imágenes siguientes*) ofrecen un conjunto base de estilos para los formularios de entrada de datos. Estos estilos se pueden modificar localmente en [formularios individuales](#)⁶⁷ tanto para todo el formulario como para algunas de sus tablas solamente.

Aquí puede editar los estilos, que se aplican automáticamente a todos los formulario de lista, entrada e informe, así como a la página de inicio. Puede sobrescribir estos estilos en formularios concretos o en partes de ellos.

Restaurar valores predet.

Etiquetas

tamaño 71%

negrita situar encima del campo (izda.)

cursiva texto MAYÚSCULAS

Valores

tamaño 71%

negrita alinear predet.

cursiva

Vista previa **Formularios de entrada** | Formularios de lista y de informe

ETIQUETA

Muestra

Nivelar formularios en dispositivos estrechos

Limitar la cantidad de registros mostrados por cada formulario de alerta de la página de inicio

Máximo de filas

Estos estilos globales se pueden aplicar a los [formularios de entrada](#)⁷⁹, [lista](#)⁷⁰ e [informe](#)¹³⁷. Los estilos de las etiquetas y los valores se aplican a los tres tipos de formularios.

- **Etiqueta:** Las propiedades afectan al formato de texto y a la posición del texto de la etiqueta de una de las celdas de tabla del formulario. Una vez haya editado un estilo, puede comprobar el efecto en la vista previa al final del formulario.
- **Valores:** Las propiedades afectan a los valores del texto de los campos de una de las celdas de tabla del formulario. Los cambios se reflejan en la vista previa al final del formulario.

La vista previa va mostrando los cambios que haga. Muestra los estilos de la pestaña seleccionada actualmente (de formulario de entrada o de lista).

Si selecciona la opción *Nivelar formularios de entrada* los formularios de entrada se simplifican en dispositivos estrechos y aparecen como una sola columna.

Puede limitar la cantidad de registros que se muestran en los [Formularios de alerta de la página de inicio](#) ¹⁵⁶ seleccionando la opción correspondiente e introduciendo a continuación el límite máximo.

Haga clic en **Restaurar valores predeterminados** para volver a aplicar los ajustes predeterminados.

Haga clic en **Guardar** para guardar los cambios y terminar.

3.4.3 Estilos de correo electrónico

El ajuste Estilos de correo electrónico (*imagen siguiente*) permite ajustar las opciones de los [formularios de correo electrónico](#) ¹⁵³. Estos estilos se pueden modificar localmente en [formularios individuales](#) ¹⁵³ tanto para todo el formulario como para algunas de sus tablas solamente.

Editar aquí los estilos que se aplican automáticamente a todos los formularios de correo electrónico. Puede sobrescribir estos estilos en formularios concretos o en partes de ellos.

Restaurar valores predet.

Etiquetas

tamaño 104%

negrita situar antes del campo (izq)

cursiva texto Como está

Valores

tamaño 100%

negrita

cursiva

Vista previa

Etiqueta

Los estilos de correo electrónico globales permiten definir los estilos predeterminados de las etiquetas y los valores de todos los [formularios de correo electrónico](#) ¹⁵³.

- *Etiqueta*: Las propiedades afectan al formato de texto y a la posición del texto de la etiqueta de una de las celdas de tabla del formulario. Una vez haya editado un estilo, puede comprobar el efecto en la vista previa al final del formulario.
- *Valores*: Las propiedades afectan a los valores del texto de los campos de una de las celdas de tabla del formulario. Los cambios se reflejan en la vista previa al final del formulario.

La vista previa va mostrando los cambios que haga Haga clic en **Restaurar valores predeterminados** para volver a aplicar los ajustes predeterminados.

Haga clic en **Guardar** para guardar los cambios y terminar.

3.4.4 Formatos

Los ajustes del formato (*imagen siguiente*) permiten elegir el formato predefinido o los que quiere que estén disponibles para cada tipo de campo en los [formularios](#) ⁶⁷.

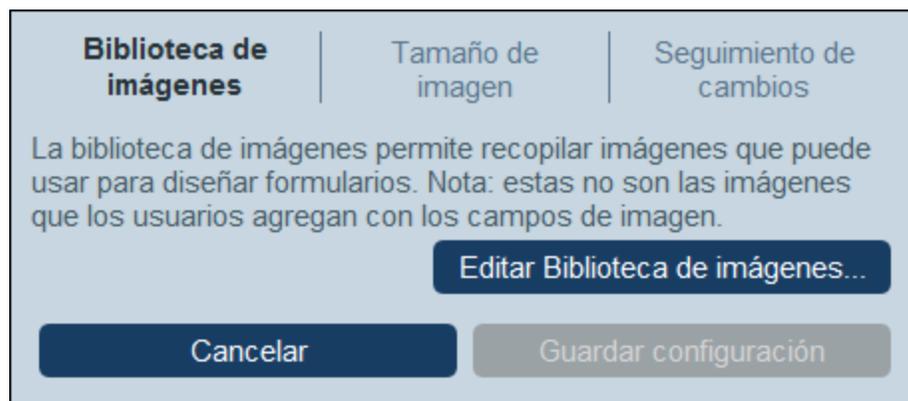
Puede ajustar formato el formato de los campos:

- *Fecha*: establece el formato predefinido de fecha para todos los formularios. Puede indicar excepciones en formularios individuales. También puede indicar qué botones de edición quiere incluir para los campos de fecha; las opciones de esta configuración global pueden sobrescribirse para campos individuales.
- *Hora*: establece el formato predefinido de hora para todos los formularios. Este formato también puede sobrescribirse en formularios individuales.
- *Número*: Seleccione un formato predefinido para los campos de número. También puede aplicar un formato al [crear un campo de número](#) ⁴⁶.

Cuando haya terminado haga clic en **Guardar cambios**.

3.4.5 Configurar imágenes

Las opciones de imagen (*imagen siguiente*) permiten organizar las imágenes y definir las propiedades de las imágenes que usa en los [formularios](#) ⁶⁷.



Estas son las opciones con las que puede configurar las imágenes:

- *Biblioteca de imágenes*: Haga clic en **Editar biblioteca de imágenes** para abrir la biblioteca de imágenes que se usan para diseñar formularios. Puede añadir imágenes nuevas a la biblioteca y editar propiedades de la imagen relacionadas con el diseño, como el tamaño o la alineación de la imagen. Las propiedades que defina para una imagen se aplicarán siempre que se use. Se asigna a cada una de las imágenes un nombre, que servirá para referenciarlas dentro del diseño, por lo que es recomendable usar nombres descriptivos, por ejemplo: *Logo de la empresa*.
- *Tamaño de imagen*: Define el tamaño máximo de las imágenes al importarlas en la biblioteca. El límite de tamaño sólo afecta a las imágenes que cargue después de definirlo.
- *Seguimiento de cambios*: Esta opción no sólo afecta a las imágenes, sino también a los archivos. Si habilita el seguimiento de cambios ocurre lo siguiente: Se hará un seguimiento de las imágenes que se usaron en el pasado y estas estarán listas para usar. En el caso de los archivos, no sólo estarán disponibles los archivos usados en el pasado, sino también los estados anteriores de los archivos que se hayan editado.

Cuando haya terminado haga clic en **Guardar cambios**.

3.4.6 Nombre y logo

Las opciones de nombre y logo (*imagen siguiente*) indican a la aplicación qué nombre y logo, así como el logo de empresa.

Nombre de la aplicación	Logo de la aplicación	Logo de empresa
<input type="checkbox"/> Usar un nombre propio para esta aplicación en lugar de RecordsManager		
Cancelar		Guardar configuración

Estas son las opciones que puede configurar:

- *Nombre de la aplicación:* el nombre de la aplicación es por defecto *RecordsManager*. Si quiere cambiarlo, puede hacerlo en este campo.
- *Logo de la aplicación:* este es el logo que aparece en la página de inicio de sesión. La imagen que quiere usar como logo de la aplicación [debe haberse añadido primero a la biblioteca de imágenes](#)¹⁹⁹, de donde puede seleccionarla.
- *Logo de la empresa* El logo de la empresa aparece en todas las páginas de la aplicación. La imagen que quiera usar como logo de la empresa [debe haberse añadido primero a la biblioteca de imágenes](#)¹⁹⁹, de donde puede seleccionarla.

Cuando haya terminado haga clic en **Guardar cambios**.

3.4.7 Botones

La configuración de los botones permite especificar cuáles de los botones de una página que vea el usuario aparecerán resaltados. Son los botones que aparecen en la [página de inicio](#)²²⁶, la [página de tablas de datos](#)²²⁸ y la [página de registros](#)²³⁶.

Cuando haya terminado, haga clic en **Guardar cambios**.

3.4.8 Ajustes de IA

Puede utilizar los recursos de IA de OpenAI para ayudarle a refinar la estructura de su base de datos RecordsManager tal y como se describe en la sección [Asistencia de Inteligencia Artificial](#)²¹⁹.

Sin embargo, para acceder a OpenAI, deberá estar registrado en OpenAI y disponer de una clave de API de OpenAI. En el apartado [Asistencia de Inteligencia Artificial](#)²¹⁹ se describe cómo hacerlo. Después de haber obtenido una clave, puede introducirla en este ajuste Configuraciones de IA | Clave OpenAI. Ello le permitirá utilizar la ayuda de IA de RecordsManager sin tener que introducir su clave cada vez que acceda a ella.

Después de introducir la clave OpenAI, haga clic en **Guardar configuración**.

3.4.9 Otras opciones

La pestaña Otras opciones (*imagen siguiente*) permite acceder a las opciones que describimos a continuación.

Existen dos tipos de búsqueda

En la memoria: la búsqueda ocurre directamente según se tecléa en el campo de búsqueda. La búsqueda en sí es muy rápida, pero todos los campos deben estar cargados para que se pueda buscar en todos ellos.

En la BD: todas las búsquedas necesitan consultar la base de datos. Esta búsqueda es más lenta, pero en la mayoría de los casos hay que transferir menos información del servidor al cliente (solo los campos usados en los formularios activos).

En la base de datos

En la memoria

Cancelar Guardar configuración

Para modificar alguna de estas opciones basta con hacer clic en la pestaña correspondiente (*imagen anterior*).

- **Búsqueda:** Puede permitir realizar búsquedas en los campos que hay actualmente en la *memoria* (del dispositivo cliente) o en todos los campos de la *base de datos*. Las búsquedas en la memoria son más rápidas pero se limitan a los campos que estén cargados en la memoria. Las búsquedas en la BD son más extensas pero también más lentas (esto se debe a que se usa la BD entera para esa búsqueda, aunque en realidad solamente se está buscando en los campos que se usan en los formularios en cuestión).
- **Entrada de datos:** Si un [filtro](#) ⁵⁶ restringe el acceso de un usuario a los datos que introduce, en esta opción puede determinar si no permite a ese usuario guardar datos o si le permite guardarlos tras advertirle de la restricción.
- **Eliminación Masiva:** Una opción para mostrar u ocultar un botón de eliminación masiva en la [página de tabla de datos](#) ²²⁸. El botón elimina todos los registros mostrados actualmente. Tenga en cuenta, sin embargo, que este botón no se mostrará en el [modo sin conexión](#) ²⁶⁹.
- **Ancho del explorador:** Define el ancho máximo de los formularios cuando estos aparecen en un explorador de forma que no ocupen todo el espacio en ventanas de explorador muy anchas.
- **Imprimir** Permite determinar el tamaño del texto en los informes impresos de la solución. Esta opción no afecta al tamaño del texto en pantalla.
- **Correo electrónico:** Aquí puede indicar (i) la URL de la aplicación <% RM%> como enlace que incluir en los correos electrónicos de recordatorio, y (ii) la dirección de correo electrónico que aparece en el campo *Emisor* del correo electrónico.

Haga clic en **Guardar configuración** para aplicar los cambios. Este botón se habilita si edita alguna de las opciones que acabamos de mencionar. Al guardar una vez los cambios se aplican a todas las opciones.

3.5 Correos electrónicos de recordatorio

Los correos electrónicos de recordatorio son una parte importante de RecordsManager. Se pueden enviar automáticamente a las personas relevantes cuando ocurren ciertos eventos de base de datos relacionados, como una renovación de una suscripción que se aproxima o la cancelación de un contrato.

Mecanismo

A continuación se describen los puntos claves de este mecanismo:

- En la tabla de datos, defina un campo de tipo [Recordatorio](#)⁴⁶ en los registros de los que quiere enviar recordatorios. El campo tiene una propiedad *Categorías*, donde puede definir categorías personalizadas.
- Configure un correo electrónico para esa tabla de datos e indique que se debe usar como formulario para los correos electrónicos de recordatorio de la tabla de datos.
- Por último, cada registro tiene sus [opciones de recordatorios](#)²⁰⁶, que se definen en un formulario *Opciones de los recordatorios*:
 - (i) La categoría del recordatorio. Al tener distintas categorías, puede enviar recordatorios distintos de eventos diferentes relacionados con el registro.
 - (ii) La fecha en que se activa el recordatorio. La fecha se puede fijar o calcular en relación a los otros campos de fecha del registro.
 - (iii) La frecuencia de los correos electrónicos de recordatorio. Cuando un [recordatorio pendiente](#)²⁰⁶ se activa, se envía un correo electrónico de recordatorio. Sin embargo, tiene la opción de indicar que los correos electrónicos de recordatorio se envíen a diario hasta que algún usuario desactive el recordatorio.
 - (iv) Los grupos de usuario a los que se envían los correos electrónicos de recordatorio.

Configuración

Los pasos para configurar correos electrónicos de recordatorio se explican en detalle en los apartados de esta sección.

1. Configure los [grupos de usuarios](#)¹⁸⁸ que serán los destinatarios de los correos electrónicos de recordatorio.
2. En las tablas de datos que necesitan recordatorios se deben [configurar uno o más campos de recordatorio](#)⁴⁷. En el apartado siguiente, [Campos recordatorios](#)²⁰⁴, se explica cómo definir un campo de recordatorio.
3. Si usted, como administrador, quiere configurar un recordatorio automático por cada registro nuevo que se cree en una tabla de datos, entonces debe configurar los recordatorios en cada uno de esos registros. Explicamos cómo en el apartado [Opciones de recordatorios](#)²⁰⁶.
4. Asegúrese de que ha indicado un [formulario de correo electrónico](#)¹⁵³ para los correos electrónicos de recordatorio.
5. También debe definir primero la [URL de la aplicación y la dirección de correo electrónico del remitente](#)¹⁵³. La URL permite a los destinatarios del correo electrónico de recordatorio ir directamente a la aplicación si se incluye un enlace en el correo.
6. Al introducir los datos un usuario puede modificar las opciones de los recordatorios y administrarlos. Consulte [Acciones de usuario](#)²¹¹.

3.5.1 Campos de recordatorio

Para enviar recordatorios sobre eventos relacionados con los registros de una tabla de datos, esa tabla de datos debe tener al menos un campo de recordatorio. No se pueden configurar recordatorios para una tabla de datos si esta no contiene ningún campo de recordatorio. Los campos de recordatorio se definen en las [definiciones de campos de una tabla de datos](#) ⁴⁶.

Tenga en cuenta las siguientes consideraciones con respecto a los campos de recordatorio:

- Para [agregar un campo de recordatorio](#) ⁴⁶ debe añadir un campo nuevo y cambiar su tipo a *Recordatorio*. El formulario de las propiedades del campo de recordatorio tendrá un aspecto parecido al de la imagen siguiente. Hay dos definiciones cruciales (*resaltadas en rojo en la imagen siguiente*). *Categorías* y *Rellenado automático*.

Editar el campo Contract

Nombre

Tipo recordatorios

Categorías "Renewal", "Cancellation", "Verification" 

Edición No obligatorio o de solo lectura

Descripción

Autocompletar ? Agregar Recordatorio...

Renewal 

1 años antes Expiry Date
Solo cuando Active IP, Patents, Trademarks

Renewal 

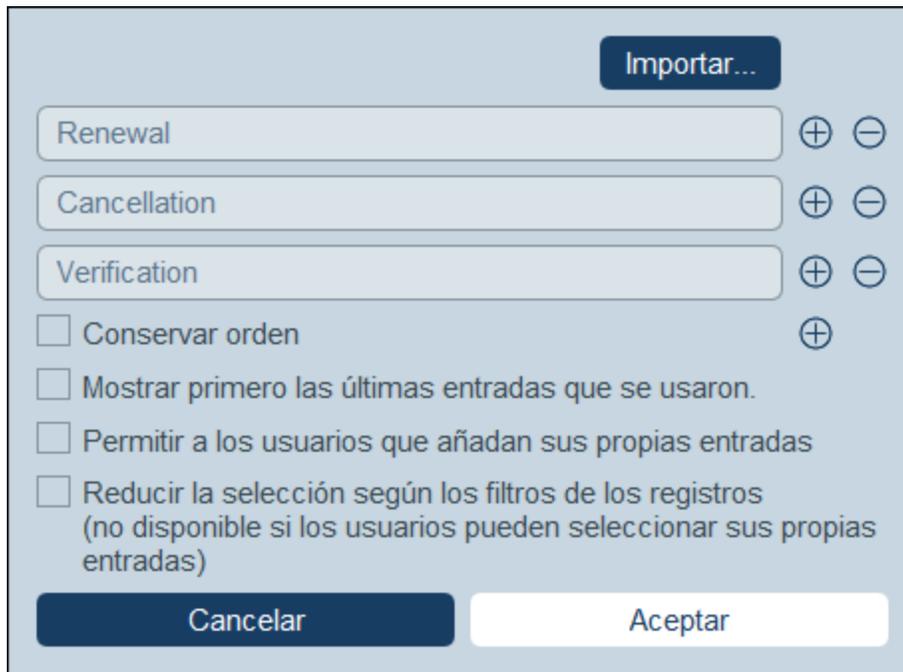
3 meses antes Expiry Date
Solo cuando Active Contracts other than IP

Validar aún no se ha definido ninguna regla ?

Cancelar
Aceptar

- Debe haber al menos un valor *Categorías* (*imagen siguiente*). Cada categoría debe estar asociada a un tipo de evento relacionado con el registro. Por ejemplo, en una tabla de datos de registros de contratos, podríamos agregar un recordatorio para comprobar el contrato, renovarlo o rescindirlo. De esta forma podemos configurar distintas categorías para cada uno de estos eventos y después enviar recordatorios para cada uno de ellos por separado (comprobación, renovación o rescisión). Para añadir

una categoría inserte o anexe una fila nueva y asigne un nombre a esa categoría. También puede importar categorías desde archivos CSV o XML.



- Los administradores pueden usar la propiedad *Rellenado automático* (ver imagen anterior) para indicar que se agreguen uno o más recordatorios automáticamente a cada registro nuevo que se cree en esa tabla de datos. Para ello haga clic en **Recordatorio nuevo** en la propiedad *Rellenado automático* e indique (i) de qué categoría de recordatorio se trata y (ii) cuándo se activa. Estas definiciones se pueden configurar en el formulario [Opciones de los recordatorios](#)²⁰⁶ (que se describe en el [apartado siguiente](#)²⁰⁶).
- Recuerde que durante la entrada de datos el usuario puede [modificar o eliminar cualquiera de los recordatorios añadidos automáticamente](#)²⁴⁹.
- Una vez haya terminado de definir el campo de recordatorio haga clic en **Aceptar** y después en **Guardar cambios** para guardar el campo recordatorio en la base de datos.
- Los campos de recordatorio también se pueden usar como contenido de las columnas en los [formularios de una tabla de datos](#)⁶⁷ para mostrar los recordatorios de un registro (junto con el valor de resumen que es el recuento de esos recordatorios).

Depurar los errores de los correos electrónicos de recordatorio

Si los correos electrónicos de recordatorio no se están enviando correctamente, compruebe lo siguiente:

- Que [existe al menos un recordatorio en la tabla de datos](#)²⁰⁴.
- Que [se ha seleccionado un correo electrónico de recordatorio](#)²¹⁰ para la tabla de datos.
- Si la [configuración de los correos electrónicos de recordatorio incluye los grupos de usuarios a los que se los quiere enviar](#)²⁰⁶. Si es así, compruebe (con el administración del sistema) si los usuarios relevantes pertenecen a los grupos de usuarios correctos. Recuerde que los grupos de usuarios se seleccionan directamente en la [configuración de los recordatorios](#)²⁰⁶. Si hay algún problema póngase en contacto con el administrador del sistema.
- Compruebe que la [configuración de los recordatorios](#)²⁰⁶ es correcta.
- Compruebe si el recordatorio está [pendiente](#)²⁰⁸; si tiene cualquier otro estado no se enviará ningún correo electrónico.

3.5.2 Opciones de los recordatorios

Las opciones de los recordatorios se pueden definir de varias maneras:

- Al [configurar un campo de recordatorio](#)²⁰⁴, puede usar la propiedad [Rellenado automático](#)²⁰⁴ para indicar que se debe añadir un recordatorio automáticamente a cada registro nuevo. Cuando se añade un recordatorio automático, el administrador puede definir las opciones del mismo (*imagen siguiente*).
- Cuando los [usuarios introducen la información de un registro](#)²¹¹ pueden añadir un recordatorio nuevo para ese registro o modificar un registro que ya exista. Las opciones de los recordatorios se definen en el formulario *Opciones de los recordatorios* (*imagen siguiente*).

En ambos casos, el recordatorio se define desde sus opciones (*imágenes siguientes*). La última opción de la imagen siguiente (resaltada en verde) sólo aparece si el administrador está configurando un campo de recordatorio. Cuando los usuarios introducen registros, no está disponible.

Opciones de los recordatorios

Categoría

Descripción

Periódico

Fecha concreta | **Calcular fecha**

el día años

antes

después

Enviar notificación cuando pase el tiempo indicado

todos los días hasta que el recordatorio se procese o se aplace

solo una vez

hasta ?

Agregar siempre a registros nuevos

Solo cuando se aplica el filtro

Defina el recordatorio con estas opciones:

- **Categoría:** Seleccione una categoría para el recordatorio. Las categorías de los recordatorios se definieron [al configurar el campo Recordatorio](#) ²⁰⁴.
- **Descripción:** Indique una descripción que ayude a los usuarios entender en qué consiste el recordatorio.
- **Periódico:** Seleccione esta opción para que el recordatorio sea recurrente. La periodicidad se define a partir de una fecha seleccionada. Por ejemplo, un recordatorio que se active mensualmente a partir de cierta fecha. Véase también *Estado de los recordatorios más abajo*.
- **Fecha de inicio del recordatorio:** Existen dos alternativas: (i) seleccione una fecha específica o (ii) calcule una fecha relativa a una de los [campos de fecha](#) ⁴⁷ (p.ej. fecha de vencimiento). En la imagen anterior, por ejemplo, la fecha de inicio es seis semanas antes de la fecha del campo *Fecha de*

vencimiento.

- *Frecuencia de las notificaciones:* se envían correos electrónicos de recordatorio con notificaciones todos los días hasta que el usuario procese el recordatorio o lo posponga; o bien se envían estos correos una sola vez. Véase también *Estado de los recordatorios más abajo*.
- *Receptores de las notificaciones:* Indique a qué grupos de usuarios se deben enviar las notificaciones sobre este recordatorio. Si no se indica ningún grupo no se seleccione ningún receptor.
- *Agregar a registros nuevos:* Esta opción sólo está disponible para los administradores al configurar un campo de recordatorio, Puede elegir si quiere añadir el recordatorio actual a todos los registros o solamente a los registros a los que afecta el filtro seleccionado. Por ejemplo, en el caso de la imagen anterior el recordatorio se añade sólo para los registros en los que exista el valor de campo *Fecha de vencimiento* (que es lo que se definió en el filtro *Tiene fecha de vencimiento*). Tenga en cuenta que [si hay grupos de usuarios definidos para este grupo](#)⁶⁶, entonces las notificaciones se enviarán a los miembros de estos usuario de usuarios.

Estado de los recordatorios

El estado de los recordatorios se define según estos términos (véase también la imagen, en la que la fecha actual es el 16 de septiembre de 2020):

- *Fecha de inicio:* La fecha a partir de la cual se *activa* el recordatorio. Si define una fecha de inicio que está en el pasado, el recordatorio se mantiene activo si: (i) no se procesa o (ii) es periódico. Si define una fecha de inicio que está en el futuro, el recordatorio está activo.
- *Recordatorio procesado:* Un recordatorio está procesado si el evento asociado ya ha ocurrido, por lo que el recordatorio se *detuvo*.
- *Fecha de la acción:* (i) para recordatorios únicos, la misma fecha que la fecha de inicio; (ii) para recordatorios periódicos, la fecha de repetición siguiente una vez se haya procesado el recordatorio. La fecha de la acción puede estar en el pasado o en el futuro.
- *Recordatorio activo:* (i) un recordatorio único con fecha de inicio en el pasado y que todavía no se ha procesado; (ii) un recordatorio periódico con una fecha de inicio en el pasado (y que puede que se haya procesado); (iii) un recordatorio (único o periódico) con fecha de inicio en el futuro. (Nota: si la fecha de la acción de un recordatorio activo está en el pasado y este no se ha procesado, entonces el recordatorio está pendiente.)
- *Recordatorio pendiente:* Un recordatorio activo con una fecha de inicio en el pasado. Los recordatorios pendientes son un subconjunto de los recordatorios activos. Una vez un recordatorio pasa a estar pendiente se habilita la opción de retrasarlo.
- *Recordatorio pospuesto:* Un recordatorio pospuesto sólo puede ser uno que esté pendiente. Al posponer un recordatorio se cancela la fecha de la acción indicada y se selecciona una nueva en el futuro. Esa fecha se escoge en la fecha actual.
- *Recordatorio inactivo:* Un recordatorio no periódico con una fecha de inicio en el pasado y que ya se ha procesado.

▼ Reminders	
CONTRACT REMINDERS NEW REMINDER...	
Cancellation on Dec 31, 2020	Active: one-time, start date in future
Cancellation on Sep 01, 2020	Due: one-time, start date in past, not yet processed
Renewal recurring weekly starting on Aug 01, 2020	Due: recurring, start date in past, not yet processed
Renewal recurring weekly starting on Sep 26, 2020 (next on Sep 26, 2020)	Active: recurring, start date in future
Verification on Jun 20, 2020 (snooze until Dec 24, 2020)	Active: one-time, start date in past, was due but now snoozed
Verification recurring yearly starting on Jul 10, 2020 (next on Jul 10, 2021)	Active: recurring, start date in past, processed
Verification on Jul 27, 2020	Inactive: one-time, start date in past, processed

El ejemplo usa como fecha actual el 16 de septiembre de 2020.

Colores que indican el estado del recordatorio

Al introducir datos, el color de los recordatorios indica su estado:

- **Azul:** Recordatorios activos que no están pendientes
- **Rojo:** Recordatorios pendientes
- **Gris:** Recordatorios inactivos

Depurar los errores de los correos electrónicos de recordatorio

Si los correos electrónicos de recordatorio no se están enviando correctamente, compruebe lo siguiente:

- Que [existe al menos un recordatorio en la tabla de datos](#)²⁰⁴.
- Que [se ha seleccionado un correo electrónico de recordatorio](#)²¹⁰ para la tabla de datos.
- Si la [configuración de los correos electrónicos de recordatorio incluye los grupos de usuarios a los que se los quiere enviar](#)²⁰⁵. Si es así, compruebe (con el administrador del sistema) si los usuarios relevantes pertenecen a los grupos de usuarios correctos. Recuerde que los grupos de usuarios se seleccionan directamente en la [configuración de los recordatorios](#)²⁰⁶. Si hay algún problema póngase en contacto con el administrador del sistema.
- Compruebe que la [configuración de los recordatorios](#)²⁰⁶ es correcta.
- Compruebe si el recordatorio está [pendiente](#)²⁰⁸; si tiene cualquier otro estado no se enviará ningún correo electrónico.

3.5.3 Formularios de correo electrónico de recordatorio

Debe seleccionar uno de los [formularios de correo electrónico](#)¹⁵³ de la tabla de datos para que envíe los recordatorios. Para ello seleccione el formulario de correo electrónico que prefiera en la página [Editar formulario](#)⁶⁷ de esa tabla de datos (*imagen siguiente*).



Nota: La opción de seleccionar un formulario de correo electrónico como formulario para los recordatorios sólo aparece si hay al menos un [campo de recordatorio](#)²⁰⁴ en la tabla de datos.

URL de RecordsManager, URL y dirección de correo electrónico del remitente

Vaya a [Opciones | Otras opciones | Correos electrónicos](#)²⁰¹ para configurar:

- La URL de su aplicación RecordsManager. Esto permite al destinatario del correo hacer clic en la URL e ir a la aplicación. (Consulte también [Formularios de correo electrónico](#)¹⁵³ para más información sobre cómo agregar hipervínculos a un correo electrónico.)
- La dirección de correo electrónico del emisor del correo electrónico de recordatorio.

Depurar los errores de los correos electrónicos de recordatorio

Si los correos electrónicos de recordatorio no se están enviando correctamente, compruebe lo siguiente:

- Que [existe al menos un recordatorio en la tabla de datos](#)²⁰⁴.
- Que [se ha seleccionado un correo electrónico de recordatorio](#)²¹⁰ para la tabla de datos.
- Si la [configuración de los correos electrónicos de recordatorio incluye los grupos de usuarios a los que se los quiere enviar](#)²⁰⁶. Si es así, compruebe (con el administración del sistema) si los usuarios relevantes pertenecen a los grupos de usuarios correctos. Recuerde que los grupos de usuarios se seleccionan directamente en la [configuración de los recordatorios](#)²⁰⁶. Si hay algún problema póngase en contacto con el administrador del sistema.
- Compruebe que la [configuración de los recordatorios](#)²⁰⁶ es correcta.
- Compruebe si el recordatorio está [pendiente](#)²⁰⁸; si tiene cualquier otro estado no se enviará ningún correo electrónico.

3.5.4 Acciones de usuario

Los recordatorios y los correos electrónicos de recordatorio los configuran los administración del sistema. Sin embargo, los usuarios deciden qué recordatorios se envían, cuándo y a quién.

Los usuarios puede acceder a la configuración de los recordatorios de varias maneras:

- Haciendo clic en un registro para ir a los formulario de entrada de datos correspondientes. Lo más recomendable es guardar la configuración de los recordatorios en uno o varios de los formularios de entrada de la tabla de datos.
- Haciendo clic en un recordatorio de la [página de inicio](#)²²⁶, que por lo general lleva a un formulario de entrada de datos que contiene la configuración del recordatorio.

En la imagen siguiente se puede ver la configuración del recordatorio de un formulario de entrada de datos del registro de un contrato.



Un usuario puede:

- Agregar un recordatorio nuevo o editar uno que ya existe. Hacer clic en cualquiera de estos comandos para ir al formulario [Opciones de los recordatorios](#)²⁰⁶, donde puede configurar el recordatorio (véase *más abajo*).
- Posponer recordatorios pendientes. Véase *Estado de los recordatorios* más abajo.
- Detener los recordatorios (que equivale a procesarlos). Véase *Estado de los recordatorios* más abajo.
- Eliminar recordatorios.

Iconos para gestionar los recordatorios

	Editar recordatorio
	Posponer recordatorio
	Detener recordatorio
	Eliminar recordatorio

Opciones de los recordatorios

Más abajo puede ver el formulario *Opciones de los recordatorios*.

Opciones de los recordatorios

Categoría

Descripción

Periódico

Fecha concreta | **Calcular fecha**

el día días

antes

después

Enviar notificación cuando pase el tiempo indicado

todos los días hasta que el recordatorio se procese o se aplace

solo una vez

hasta

Agregar siempre a registros nuevos

Solo cuando se aplica el filtro

Defina el recordatorio con estas opciones:

- **Categoría:** Seleccione una categoría para el recordatorio. Las categorías de los recordatorios se definieron [al configurar el campo Recordatorio](#) ²⁰⁴.
- **Descripción:** Indique una descripción que ayude a los usuarios entender en qué consiste el recordatorio.
- **Periódico:** Seleccione esta opción para que el recordatorio sea recurrente. La periodicidad se define a partir de una fecha seleccionada. Por ejemplo, un recordatorio que se active mensualmente a partir de cierta fecha. Véase también *Estado de los recordatorios más abajo*.
- **Fecha de inicio del recordatorio:** Existen dos alternativas: (i) seleccione una fecha específica o (ii)

calcule una fecha relativa a una de los [campos de fecha](#)⁴⁷ (p.ej. fecha de vencimiento). En la imagen anterior, por ejemplo, la fecha de inicio es seis semanas antes de la fecha del campo *Fecha de vencimiento*.

- *Frecuencia de las notificaciones*: se envían correos electrónicos de recordatorio con notificaciones todos los días hasta que el usuario procese el recordatorio o lo posponga; o bien se envían estos correos una sola vez. Véase también *Estado de los recordatorios más abajo*.
- *Receptores de las notificaciones*: Indique a qué grupos de usuarios se deben enviar las notificaciones sobre este recordatorio. Si no se indica ningún grupo no se seleccione ningún receptor.
- *Agregar a registros nuevos*: Esta opción sólo está disponible para los administradores al configurar un campo de recordatorio. Puede elegir si quiere añadir el recordatorio actual a todos los registros o solamente a los registros a los que afecta el filtro seleccionado. Por ejemplo, en el caso de la imagen anterior el recordatorio se añade sólo para los registros en los que exista el valor de campo *Fecha de vencimiento* (que es lo que se definió en el filtro *Tiene fecha de vencimiento*). Tenga en cuenta que [si hay grupos de usuarios definidos para este grupo](#)⁶⁶, entonces las notificaciones se enviarán a los miembros de estos usuario de usuarios.

Estado de los recordatorios

El estado de los recordatorios se define según estos términos (véase también la imagen, en la que la fecha actual es el 16 de septiembre de 2020):

- *Fecha de inicio*: La fecha a partir de la cual se *activa* el recordatorio. Si define una fecha de inicio que está en el pasado, el recordatorio se mantiene activo si: (i) no se procesa o (ii) es periódico. Si define una fecha de inicio que está en el futuro, el recordatorio está activo.
- *Recordatorio procesado*: Un recordatorio está procesado si el evento asociado ya ha ocurrido, por lo que el recordatorio se *detuvo*.
- *Fecha de la acción*: (i) para recordatorios únicos, la misma fecha que la fecha de inicio; (ii) para recordatorios periódicos, la fecha de repetición siguiente una vez se haya procesado el recordatorio. La fecha de la acción puede estar en el pasado o en el futuro.
- *Recordatorio activo*: (i) un recordatorio único con fecha de inicio en el pasado y que todavía no se ha procesado; (ii) un recordatorio periódico con una fecha de inicio en el pasado (y que puede que se haya procesado); (iii) un recordatorio (único o periódico) con fecha de inicio en el futuro. (Nota: si la fecha de la acción de un recordatorio activo está en el pasado y este no se ha procesado, entonces el recordatorio está pendiente.)
- *Recordatorio pendiente*: Un recordatorio activo con una fecha de inicio en el pasado. Los recordatorios pendientes son un subconjunto de los recordatorios activos. Una vez un recordatorio pasa a estar pendiente se habilita la opción de retrasarlo.
- *Recordatorio pospuesto*: Un recordatorio pospuesto sólo puede ser uno que esté pendiente. Al posponer un recordatorio se cancela la fecha de la acción indicada y se selecciona una nueva en el futuro. Esa fecha se escoge en la fecha actual.
- *Recordatorio inactivo*: Un recordatorio no periódico con una fecha de inicio en el pasado y que ya se ha procesado.

▼ Reminders	
CONTRACT REMINDERS NEW REMINDER...	
Cancellation on Dec 31, 2020	Active: one-time, start date in future ✎ ⌚
Cancellation on Sep 01, 2020	Due: one-time, start date in past, not yet processed ✎ ⌚ 🗑
Renewal recurring weekly starting on Aug 01, 2020	Due: recurring, start date in past, not yet processed ✎ ⌚ 🗑
Renewal recurring weekly starting on Sep 26, 2020 (next on Sep 26, 2020)	Active: recurring, start date in future ✎ ⌚ 🗑
Verification on Jun 20, 2020 (snooze until Dec 24, 2020)	Active: one-time, start date in past, was due but now snoozed ✎ ⌚ 🗑
Verification recurring yearly starting on Jul 10, 2020 (next on Jul 10, 2021)	Active: recurring, start date in past, processed ✎ ⌚ 🗑
Verification on Jul 27, 2020	Inactive: one-time, start date in past, processed ✎ ⌚ 🗑

El ejemplo usa como fecha actual el 16 de septiembre de 2020.

Colores que indican el estado del recordatorio

Al introducir datos, el color de los recordatorios indica su estado:

- **Azul:** Recordatorios activos que no están pendientes
- **Rojo:** Recordatorios pendientes
- **Gris:** Recordatorios inactivos

Depurar los errores de los correos electrónicos de recordatorio

Si los correos electrónicos de recordatorio no se están enviando correctamente, compruebe lo siguiente:

- Que [existe al menos un recordatorio en la tabla de datos](#) ²⁰⁴.
- Que [se ha seleccionado un correo electrónico de recordatorio](#) ²¹⁰ para la tabla de datos.
- Si la [configuración de los correos electrónicos de recordatorio incluye los grupos de usuarios a los que se los quiere enviar](#) ²⁰⁵. Si es así, compruebe (con el administrador del sistema) si los usuarios relevantes pertenecen a los grupos de usuarios correctos. Recuerde que los grupos de usuarios se seleccionan directamente en la [configuración de los recordatorios](#) ²⁰⁶. Si hay algún problema póngase en contacto con el administrador del sistema.
- Compruebe que la [configuración de los recordatorios](#) ²⁰⁶ es correcta.
- Compruebe si el recordatorio está [pendiente](#) ²⁰⁸; si tiene cualquier otro estado no se enviará ningún correo electrónico.

3.6 Puntos de restauración de la BD

Los puntos de restauración de la BD permiten restaurar la base de datos al estado en el que se encontraba cuando se creó el control elegido. La restauración abarca toda la base de datos: su estructura, sus usuarios, sus opciones y todos sus registros. Para usar los puntos de restauración de la BD primero debe crear esos controles a intervalos regulares. Más adelante puede restaurar la base de datos a cualquiera de los puntos que haya definido. Puede borrar los puntos individualmente en cualquier momento.

Para acceder a los puntos de restauración de la BD vaya a la [Página de configuración](#)²⁴ (*imagen siguiente*) y haga clic en **Administrar**, en la parte inferior de la página. El punto de partida para los administradores es la **Página de configuración** (*imagen siguiente*). La fecha y hora del último control de restauración de BD aparece a la izquierda del botón **Administrar**.

Estructura de BD | **Gestionar usuarios** | **Ajustes** ?

Esta es la estructura actual de sus datos. Puede editar la lista de repositorios, la jerarquía de los tabla de datos, sus campos, filtros y formularios aunque los usuarios hayan introducido datos en ellos.

Una relación entre registros puede ser de elemento principal/ secundario o un enlace suelto.

* Una relación de elemento principal/secundario significa que no se puede crear un registro secundario sin el elemento principal. Al eliminar un registro principal se eliminan automáticamente también ∨ más ^ menos

✎ **Página de inicio** 🔍 **todos** **Repositorio nuevo**

Contract Database 🔍 **Tabla de datos nueva**

Contract

Company Database 🔍 **Tabla de datos nueva**

Company Group

Company

↳ Department

↳ Person

Último punto de restauración de BD
2023-11-22_16-39-29 **Administrar...**

Al hacer clic en **Administrar**, aparece el formulario Administrar puntos de restauración de la BD (*imagen siguiente*). En él aparecen los controles disponibles en ese momento, así como la fecha y hora en que se creó cada uno de ellos.



A continuación tiene varias opciones:

- Puede hacer clic en **Agregar punto de restauración nuevo** para agregar un punto de restauración nuevo.
- Puede restaurar la base de datos a uno de esos puntos de restauración con el botón **Restaurar**.
- Puede borrar un punto de restauración con el botón **Quitar**.

Una vez haya terminado de trabajar con los puntos de restauración haga clic en **Cerrar** para volver a la [página de configuración](#)²⁴.

3.7 Asistencia de Inteligencia Artificial

RecordsManager usa la API de [OpenAI](#) para permitirle modificar rápidamente la [estructura de su base de datos](#)³² y realizar cambios en sus [formularios](#)⁶⁷. Esta sección describe cómo se utiliza la ayuda de IA en RecordsManager.

Configurar su clave OpenAI

La asistencia de IA de RecordsManager está basada en la API [OpenAI](#). Por lo tanto, para utilizarla, debe tener una cuenta válida en [OpenAI](#) y obtener una clave API. Para ello, siga los siguientes pasos:

1. Cree una cuenta gratuita en la [página web de OpenAI](#).
2. Conéctese a su cuenta en la página web.
3. Vaya al menú **Personal** (en la parte superior derecha de la página web en el momento de la redacción) y seleccione **Ver claves API**.
4. Seleccione **Crear nueva clave secreta**.
5. Copie la clave API generada.
6. En RecordsManager, vaya a la pestaña [Ajustes](#)¹⁹⁰ y seleccione [Ajustes de IA](#)²⁰⁰.
7. Pegue la clave API que ha copiado en el campo *Abrir clave OpenAI* y seleccione **Guardar ajustes**.

A partir de ahora podrá utilizar la ayuda de IA de RecordsManager. Si pierde su clave API, siempre puede generar una nueva en el [página web de OpenAI](#) como se ha descrito anteriormente.

Usando la ayuda de IA

Una vez que haya configurada su clave OpenAI, utilice la ayuda IA de la siguiente manera:

1. Vaya a la [página de inicio](#)⁹ de RecordsManager y seleccione **Mejorar la estructura con la ayuda de IA**. El formulario de Ayuda de IA aparece (*imagen siguiente*).

Utilizar la ayuda de IA para modificar la estructura de su base de datos

Agregar tablas nuevas

Modificar algunas de las tablas existentes

Eliminar algunas tablas

Restaurar base de datos y volver a empezar

Nota: este diálogo le permite realizar cambios en la estructura de la base de datos y en los formularios utilizando la ayuda de IA muy rápidamente. Para realizar cambios detallados en cada aspecto de su base de datos utilice el botón Configurar RecordsManager

2. Seleccione una de las opciones del menú y seleccione **Introducir solicitud de IA**.
3. En el formulario de solicitud de IA que aparece, introduzca su solicitud de IA y haga clic en **Enviar solicitud de IA**. Para ver cómo formular una solicitud, seleccione **Mostrar ejemplos** y recorra los ejemplos. (Si desea utilizar una de las solicitudes de ejemplo, seleccione **Copiar** y, a continuación, **Enviar solicitud de IA**).
4. La solicitud de IA se procesará y su base de datos se modificará en consecuencia.
5. Vuelva a la [página de inicio](#)⁹ de RecordsManager y seleccione **Configurar RecordsManager**.
6. Vaya a la tabla de datos recién creada y realice manualmente los ajustes finales que desee.

3.8 Expresiones XPath

El lenguaje XPath sirve para ubicar nodos dentro de un documento jerárquico y en RecordsManager se usa para ubicar valores de campos dentro de la estructura jerárquica de su BD de RecordsManager. Para ver una descripción de la estructura jerárquica de la base de datos consulte [Almacenamiento de datos](#)¹⁶.

Para más información sobre XPath consulte los apartados:

[Recomendación XPath 3.1 del W3C](#)
[Funciones y operadores XPath 3.1](#)
[Breve introducción a XPath de Altova](#)
[Curso de Altova sobre XPath 3.1](#)

Expresiones XPath en RecordsManager

Además de los procedimientos XPath estándar, RecordsManager también usa las funcionalidades que puede ver más abajo.

La variable \$CurrentUser

La variable `$CurrentUser` contiene información sobre el usuario actual, como su nombre de usuario y su dirección de correo electrónico. Para acceder a esa información debe usar esta variable tal y como explicamos a continuación.

`$CurrentUser/Name` devuelve el nombre del usuario como una cadena de texto
`$CurrentUser/Email` devuelve el correo electrónico del usuario como una cadena de texto
`$CurrentUser/Group` devuelve los nombres de los [grupos de usuario](#)¹⁸⁸ a los que pertenece el usuario*
`$CurrentUser/Role` devuelve los nombres de los [roles](#)¹⁸² que se han asignado al usuario*

* El usuario puede pertenecer a más de un grupo o tener más de un rol, en cuyo caso la expresión XPath que devuelva estos valores lo hará como una secuencia de elementos. Tan sólo tiene que ajustar la expresión para que tenga esta variable en cuenta. Por ejemplo, si quiere seleccionar un elemento de una de esas secuencias, puede usar un filtro como predicado. En el ejemplo siguiente el campo `EditedBy` de la tabla de datos actual es de tipo [Usuario](#)⁴⁷, que tiene las propiedades de elemento secundario `Group` y `Role`, que a su vez pueden tener varios valores (y no sólo uno).

```
EditedBy/Role[contains(., 'Admin')]
```

Encontrar los campos de registros secundarios o antecesores

En las expresiones XPath de los formularios de entrada puede usar las expresiones de localización para seleccionar los campos de los registros antecesores y secundarios. El primer paso de la expresión de localización sería el nombre de la tabla de datos, seguido del texto `_fields`. El segundo paso de la expresión sería el nombre del campo que quiere encontrar. La expresión entonces tendría este aspecto:

```
<DataTableName>_fields/<FieldName>
```

Nota: Si un campo tiene un espacio en su nombre, utilice el carácter de subrayado para el espacio. Por ejemplo, para un campo denominado *Fecha de expiración*, utilice `Expiry_Date` en expresiones XPath.

En los ejemplos siguientes, la tabla de datos `Person` tiene un campo `Address` (*primer ejemplo a continuación*). También tiene un campo `EditedBy`, que es de tipo [Usuario](#)⁴⁷, por lo que tiene las propiedades de un elemento secundario, `Group` y `Role`, que a su vez pueden tener distintos valores (y no uno sólo); (las propiedades `Email`

y **Name** de un campo de tipo *Usuario*, por otro lado, tienen cada uno un único valor de cadena); consulte los ejemplos que siguen.

```
Person_fields/Address
```

```
Person_fields/EditedBy/Name
```

```
Person_fields/EditedBy/Role[.='Admin']
```

4 Uso del sistema

La herramienta RecordsManager de Altova se entrega a sus usuarios configurada por un administrador del sistema. Por lo general ese administrador del sistema es una persona de su organización que configura la aplicación en su red para que la usen distintos usuarios. Si tiene preguntas acerca de cómo está configurada la aplicación o cómo funciona, póngase en contacto con el administrador del sistema.

La aplicación permite:

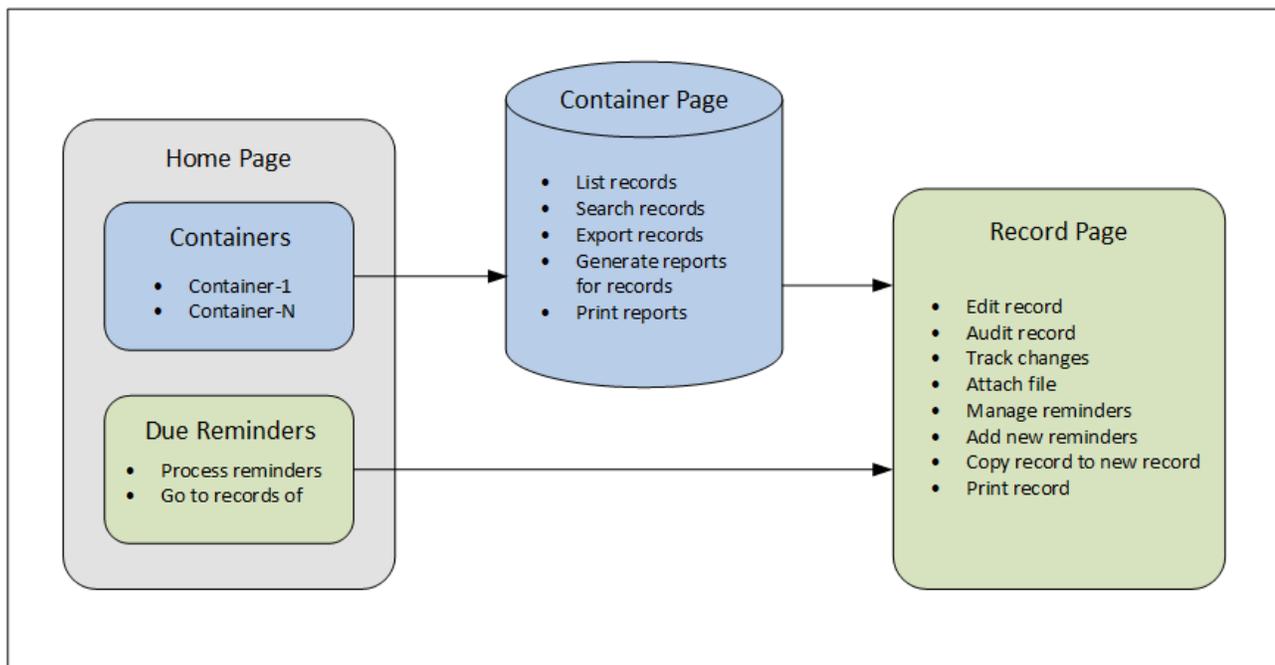
- Introducir y editar datos sobre los contratos de su organización. Puede que usted sea responsable de mantener los registros de todos los contratos o solamente de una parte. Por lo general, los datos de los contratos los introducen y editan varios usuarios. Explicamos cómo introducir y editar registros en la [página de tablas de datos](#)²²⁸ y en la [página de los registros](#)²³⁶.
- Puede [controlar y hacer un seguimiento de los cambios](#)²⁴⁵ que se aplican a los registros.
- Crear y editar recordatorios para las fechas relevantes de los contratos (por ejemplo, la renovación). Puede usar los recordatorios para enviar las notificaciones oportunas a distintas personas de su organización. Consulte el apartado [Recordatorios](#)²⁴⁹.
- Exportar el contenido de una tabla de datos (es decir, sus registros) en archivos XML y/o CSV. Este mecanismo se describe en el apartado [Exportar registros en XML o CSV](#)²⁶³.
- Generar gráficos e informes sobre los registros de una tabla de datos. Por ejemplo, si tiene una tablas de datos Contratos, puede generar gráficos e informes que reflejen el coste de los contratos por categorías y cómo esos costes han ido cambiando con el tiempo.
- Imprimir gráficos, informes y listas de los registros.

Los apartados de esta sección describen las funciones de RecordsManager actualmente disponible para Usted.

4.1 Inicio rápido: uso del sistema

Antes de leer este apartado recomendamos que lea primero el apartado [Información general](#)⁷, en concreto la parte sobre [cómo se almacenan los datos](#)¹⁶, donde se explica la estructura de la base de datos de RecordsManager, que consiste en tablas de datos en las que se almacenan sus registros de datos. Los usuarios de la aplicación RecordsManager pasarán la mayor parte del tiempo trabajando con estas tablas de datos. Principalmente agregará registros nuevos y editará los registros que ya existen.

La página de inicio de la aplicación es la base de navegación. Desde ella puede acceder a las tablas de datos individuales desde las cuales puede editar los registros que estas contienen. Desde los recordatorios de vencimiento de la página de inicio puede ir al registro de un recordatorio en particular.



Funcionamiento de la aplicación

Entrada de datos

- En la **página de inicio** seleccione una tabla de datos (i) a la que desea agregar registros o (ii) cuyos registros desea editar
- En una **página de tablas de datos** puede ver los registros según las distintas posibilidades de listado disponibles para esa tabla de datos
- En una página de tablas de datos también puede buscar registros específicos
- En el formulario de entrada de datos de un registro (su **página de registros**) puede editar el registro
- En una página de registros puede hacer un seguimiento de los cambios que se han realizado en ese registro y controlarlos (es decir, ver quién efectuó los cambios)
- En una página de registros también puede copiar el registro actual en uno nuevo
- En una página de registros puede definir nuevos recordatorios y editar los que ya existen, si se han habilitado los recordatorios para esa tabla de datos

Procesamiento de datos

- Desde una página de tablas de datos puede exportar los registros de esa tabla de datos en formatos XML o CSV
- Desde una página de tablas de datos puede generar informes sobre los registros de esa tabla de datos e imprimirlos
- Desde una página de registros puede imprimir los detalles de un registro

Nota: También es posible [trabajar sin conexión](#)²⁶⁹. Los cambios que realice se sincronizan automáticamente cuando vuelva a conectarse.

Ayuda

El botón **Ayuda** está disponible en la [página de tablas de datos](#)²²⁸ y en la [página de registros](#)²³⁶. Haga clic en el botón **Ayuda** de cualquiera de estas páginas para abrir el manual del usuario en línea de Altova RecordsManager en una pestaña nueva del explorador.

4.2 Página de inicio

La página de inicio (*imagen siguiente*) tiene dos partes:

- La parte superior contiene un resumen de las bases de datos del sistema y sus respectivas tablas de datos. Cada tabla de datos muestra un recuento de los registros de la tabla de datos. Haga clic en una tabla de datos para ver y editar sus registros
- En la parte inferior están los recordatorios de vencimiento. Cada elemento de esa lista es un recordatorio de un registro específico. Haga clic en un recordatorio para ir al registro correspondiente. Haga clic en **Posponer** o **Detener** (a la izquierda del recordatorio) para ejecutar una de esas acciones en el recordatorio.

Inicio

ALTOVA

¡Le damos la bienvenida, Siria!

Contract Database

Contracts
20 registros

Company Database

Company Groups	Departments
5 registros	21 registros
Companies	Persons
23 registros	19 registros

Recordatorios de Contract

Plazos vencidos (4)

		Recordatorio Renewal "C2020/3119 Chestnut Telecom License Agree"
		Recordatorio Renewal "C2020/3122 Office Cleaning Contract"
		Recordatorio Renewal "C2020/3121 Doodle Online Advertising"
		Recordatorio Renewal "C2020/3114 Deciduous Lease"

Navegar por la aplicación

Existen dos tipos de páginas de edición:

- [Página de tablas de datos](#) ²²⁸. Puede acceder a esta página haciendo clic en una tabla de datos de la página de inicio (*ver imagen anterior*). Desde la [página de tablas de datos](#) ²²⁸ puede editar registros que ya existan, agregar registros nuevos, generar informes y gráficos e imprimir listas de registros. Consulte los capítulos correspondientes para información sobre estas funcionalidades.
- [Página de registros](#) ²³⁶. En esta página se pueden ver los datos (campos) de un registro, así como editarlos. Puede acceder a esta página haciendo clic en un registro en la [página de tablas de datos](#) ²²⁸.

Las páginas se organizan en una jerarquía por la que puede navegar con ayuda de los enlaces de la parte superior izquierda de la página y del botón **Atrás** de su explorador.

[Página de inicio](#) > [Página de tablas de datos](#) ²²⁸ > [Página de registros](#) ²³⁶

Para más información sobre la edición y visualización de registros consulte los apartado correspondientes de la parte *Uso del sistema* de esta documentación.

Ayuda

El botón **Ayuda** está disponible en la [página de tablas de datos](#) ²²⁸ y en la [página de registros](#) ²³⁶. Haga clic en el botón **Ayuda** de cualquiera de estas páginas para abrir el manual del usuario en línea de Altova RecordsManager en una pestaña nueva del explorador.

4.3 Página de la tabla de datos

Para acceder a la página de la tabla de datos (*ver imagen siguiente*) haga clic en la tabla de datos en cuestión en la [página de inicio](#)²²⁶. La página de la tabla de datos contiene una lista de sus registros y las funcionalidades disponibles para esa tabla de datos.

The screenshot shows the 'Contracts' page in the Altova RecordsManager. At the top, there is a breadcrumb 'Inicio | Contracts' and the Altova logo. Below the logo is a 'Contract Database' section with several icons for search, settings, refresh, export, analytics, and help. A 'Contracts' tab is active, showing '20 registros' and an 'Agregar Contract...' button. A 'Ver' dropdown menu is set to 'Contracts by Status'. Below this are buttons for 'Todos', 'Buscar', 'Detallada', 'Predefinida/o', and 'Ir a'. The main content is a table with columns 'ID', 'TITLE', and 'CATEGORIES'. The table is filtered by status, showing a tree view of categories: (1), Active (16), Canceled/Terminated (1), Expired (1), and Pending (1). Each category has a list of records with their IDs, titles, and categories, along with edit and delete icons.

ID	TITLE	CATEGORIES
▶ (1)		
▶ Active (16)		
▼ Canceled/Terminated (1)		
C2020/3118	Pineable Software Purchase	Sales Agreement
▼ Expired (1)		
C2020/3123	Sycamore Cleaning Contract	Operations
▼ Pending (1)		
C2020/3115	PBP	Partner Agreement

Registros de tablas de datos

La característica principal de la página de tablas de datos es la lista de los registros de la tabla de datos. Si el administrador ha creado varias opciones de lista para esta tabla de datos puede seleccionar la que prefiera. Las listas tienen nombres descriptivos para que sepa cuál elegir. Por ejemplo, en la imagen anterior la opción seleccionada es *Contratos por estado*. Las listas son distintas unas de otras: (i) pueden tener distintos diseños, (ii) pueden mostrar distintos campos de registros, (iii) restringen el número de registros que se ven (por ejemplo, muestran solamente las empresas de EE UU).

Funciones de tablas de datos

La página de tablas de datos ofrece distintas características, muchas de las cuales puede escoger con los iconos de la parte superior derecha:

- En el cuadro combinado *Vista* seleccione una lista de entre las que están disponibles. Puede cambiar de una lista a otra según le convenga.
- Para agregar un registro nuevo haga clic en **<Tabla de datos> nueva**. Para más información sobre la entrada de datos consulte el apartado [Página del registro](#) ²³⁶.
- Para eliminar todos los registros mostrados actualmente, haga clic en el icono de la **papelera Nx** situado en la parte superior derecha del formulario.
- Para editar un registro que ya existe haga clic en el icono **Editar** de esa tabla de datos. Para ver una descripción de cómo editar registros consulte el apartado [Página del registro](#) ²³⁶.
- Para eliminar un registro haga clic en el icono **Papelera** que hay junto a él.
- Las columnas que se pueden ordenar alfabéticamente están indicadas con una flecha vertical (*en un círculo rojo en la imagen anterior*). La dirección de la flecha indica en qué orden están dispuestos los registros (hacia arriba = orden ascendente; hacia abajo = orden descendiente). Haga clic en la flecha para cambiar el sentido del orden.
- Para buscar registros concretos marque la casilla *Buscar*. Para más detalles consulte [Búsqueda](#) ²⁵⁴.
- Para ir a un registro específico. Para más detalles consulte [Ir a](#) ²⁵⁹.
- Exportar los registros de una tabla de datos en formato CSV o XML. Para más detalles consulte [Exportar a XML, CSV](#) ²⁶³.
- [Generar informes](#) ²⁶⁶ sobre los registros de la tabla de datos e imprimirlos.
- [Imprimir](#) ²⁶⁸ la lista seleccionada. Para más detalles consulte [Imprimir en PDF](#) ²⁶⁸.

Iconos de la página de tablas de datos

	Modo sin conexión ²⁶⁹
	Personalizar aspecto ²³⁰
	Actualizar ²⁶¹
	Exportar registros en XML/CSV ²⁶³
	Ver informe ²⁶⁶
	Imprimir en PDF ²⁶⁸
	Ayuda ²²⁵

Ayuda

El botón **Ayuda** está disponible en la [página de tablas de datos](#) ²²⁸ y en la [página de registros](#) ²³⁶. Haga clic en el botón **Ayuda** de cualquiera de estas páginas para abrir el manual del usuario en línea de Altova RecordsManager en una pestaña nueva del explorador.

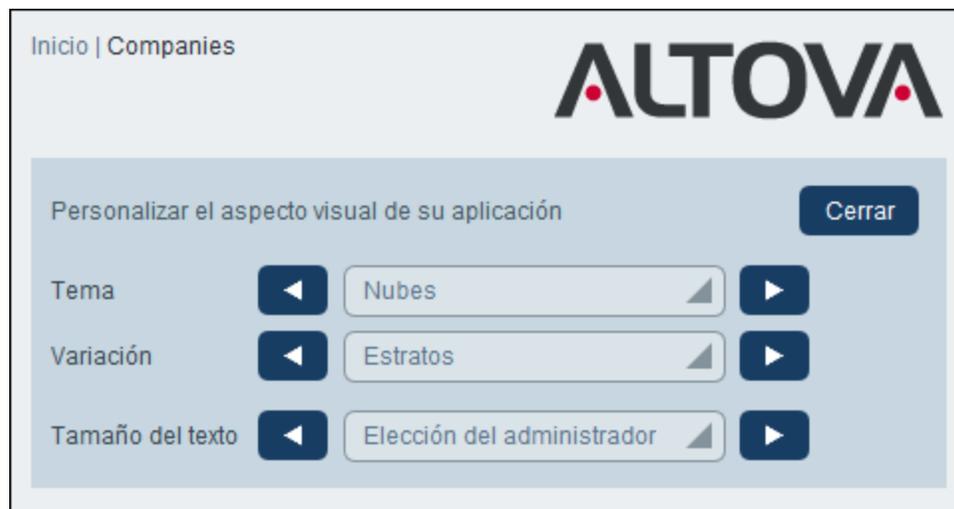
4.4 Personalizar aspecto

El aspecto predeterminado de la interfaz gráfica del usuario la determinan el [tema](#)¹⁹¹ y la [variación](#)³⁶ que haya elegido el administrador. Los usuarios pueden cambiar el aspecto de la aplicación haciendo clic en el botón **Personalizar aspecto** de la [página de inicio](#)²²⁶ o en cualquiera de las [páginas de tablas de datos](#)²²⁸.

Iconos de la página de tablas de datos

	Modo sin conexión ²⁶⁹
	Personalizar aspecto ²³⁰
	Actualizar ²⁶¹
	Exportar registros en XML/CSV ²⁶³
	Ver informe ²⁶⁶
	Imprimir en PDF ²⁶⁸
	Ayuda ²²⁵

Al hacer clic en **Personalizar aspecto** aparecen las opciones que se ven en la imagen siguiente.



- En el cuadro combinado *Tema de color* seleccione los colores que prefiera. Este tema se aplica a toda la aplicación y a sus repositorios.
- El cuadro combinado *Variación* aparece solamente en las [páginas de tablas de datos](#)²²⁸ (y no en la [página de inicio](#)²²⁶). Aquí puede ver las variaciones del tema que se esté aplicando en ese momento a toda la aplicación, y también puede seleccionar distintas variaciones para cada uno de los repositorios. Al seleccionar una variación para una tabla de datos, esta se aplica al repositorio en el que se encuentra esa tabla de datos, es decir, se aplica también al resto de tablas de datos del

repositorio, pero no a las tablas de datos de otros repositorios. Tenga en cuenta que si cambia el **tema** en la [página de tablas de datos](#) ²²⁸, el tema cambiará en todos los repositorios.

- El tamaño del texto de las etiquetas y los valores se muestra por defecto en los tamaños que haya definido el administrador del sistema. Puede cambiar los dos a la vez en el cuadro combinado *Tamaño del texto* (ver imagen anterior) con las opciones disponibles; tenga en cuenta que los tamaños son relativos a los definidos por el administrador.

Los cambios que se hacen aquí se aplican de inmediato. Estos cambios tienen efecto hasta que (i) realice otro cambio o (ii) el administrador cambie alguna opción predeterminada. Recuerde que los temas afectan a toda la aplicación, mientras que las variaciones se pueden configurar por separado para cada repositorio.

Haga clic aquí para ver ejemplos de las paletas disponibles

[Camuflaje](#)

Seleccione un aspecto general para toda la aplicación

Tema ◀ Camuflaje ▶

Vista previa

Estrella

Sun

Planeta	Distancia en millones de km
Mercurio	58
Venus	108
Tierra	149

Cancelar Guardar configuración

Nubes

Seleccione un aspecto general para toda la aplicación

Tema ◀ Nubes ▶

Vista previa

Estrella

Sun

Planeta	Distancia en millones de km
Mercurio	58
Venus	108
Tierra	149

Cancelar Guardar configuración

Desierto

Seleccione un aspecto general para toda la aplicación

Tema ◀ Desierto ▶

Vista previa

Estrella

Sun

Planeta	Distancia en millones de km
Mercurio	58
Venus	108
Tierra	149

Cancelar Guardar configuración

Bosque

Seleccione un aspecto general para toda la aplicación

Tema ◀ Floresta ▶

Vista previa

Estrella

Sun

Planeta	Distancia en millones de km
Mercurio	58
Venus	108
Tierra	149

Cancelar Guardar configuración

Luna llena

Seleccione un aspecto general para toda la aplicación

Tema ◀ Luna llena ▶

Vista previa

Estrella

Sun

Planeta	Distancia en millones de km
Mercurio	58
Venus	108
Tierra	149

Cancelar Guardar configuración

Halloween

Seleccione un aspecto general para toda la aplicación

Tema Halloween

Vista previa

Estrella

Planeta	Distancia en millones de km
Mercurio	58
Venus	108
Tierra	149

Océano

Seleccione un aspecto general para toda la aplicación

Tema Océano

Vista previa

Estrella

Planeta	Distancia en millones de km
Mercurio	58
Venus	108
Tierra	149

Noche polar

Seleccione un aspecto general para toda la aplicación

Tema ◀ Noche polar ▶

Vista previa

Estrella

Sun

Planeta	Distancia en millones de km
Mercurio	58
Venus	108
Tierra	149

Cancelar Guardar configuración

4.5 Página de registros

La página de registros (*imagen siguiente*) muestra los datos de un solo registro de la tabla de datos. Puede seleccionar distintos formularios de entrada de datos y editar los datos de los registros en distintos diseños. Tenga en cuenta que los distintos formularios de entrada de datos no sólo tienen diseños distintos, sino que también pueden mostrar u ocultar distintos campos.

Home | Contracts | Edit

Contract Database      

Contracts

View  Legal Entry Form 

 Cancel Changes Save 

ID

TITLE

Contracting Party

CONTRACTING PARTY
  

CONTRACTING DEPARTMENT
  

Type, Status, Categories, Signee

TYPE

STATUS

PROCESS STATUS

CATEGORIES

SIGNEE

Estas son las características principales de las páginas de registros:

- Para un [registro nuevo](#) ²³⁸ vaya a la [página de tablas de datos](#) ²²⁸ y haga clic en **Agregar nuevo <NombreDeTablaDeDatos>**. Se abre la Página de registros.
- Si se han definido plantillas para esa tabla de datos, podrá [seleccionar una plantilla](#) ²³⁸ en lugar de empezar desde cero.
- La página de registros básicamente muestra un [formulario de entrada de datos](#) ²⁴⁰. Si se han definido varios formularios de entrada de datos para esa tabla de datos puede cambiar de uno a otro en cualquier momento mientras edita el registro.
- Puede que el administración del sistema haya dividido formulario de entrada de datos largos en secciones para que resulte más [sencillo navegar por ellos](#) ²⁴¹.
- Puede ver todos los registros en el Modo Cambios, donde se pueden [conservar y controlar todos los datos](#) ²⁴⁵.

Los apartados de esta sección describen esas funciones en detalles.

Ayuda

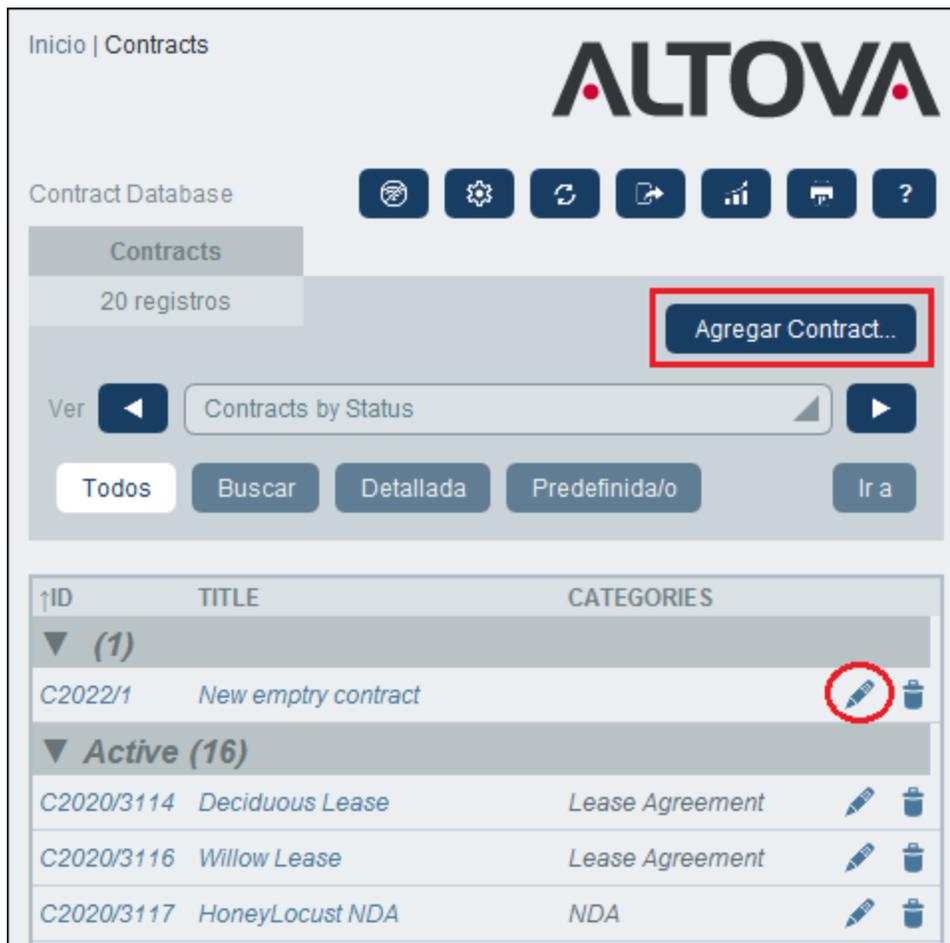
El botón **Ayuda** está disponible en la [página de tablas de datos](#) ²²⁸ y en la [página de registros](#) ²³⁶. Haga clic en el botón **Ayuda** de cualquiera de estas páginas para abrir el manual del usuario en línea de Altova RecordsManager en una pestaña nueva del explorador.

4.5.1 Registros y plantillas nuevos

Crear registros nuevos

Para crear un registro nuevo en una tabla de datos siga los pasos siguientes:

1. Vaya a la [página de tablas de datos](#) ²²⁸ de la tabla de datos relevante. Aparecerán los registros de la tabla de datos que ya existen (*imagen siguiente*). Puede seleccionar un filtro que el administrador del sistema haya definido para organizar o restringir la visualización de los registros de la tabla de datos. Por ejemplo, en la imagen siguiente, se ha seleccionado el filtro *Contratos alfabéticamente*. Es posible que el administrador de su sistema haya diseñado algunos filtros para ofrecerle una opción de mayor restricción. En estos casos, el filtrado adicional se ofrecerá en un cuadro combinado que está inmediatamente debajo del filtro principal.



2. Haga clic en **Agregar <tabla de datos>** para crear un registro nuevo (más arriba, en un rectángulo rojo). Aparece el formulario de entrada de datos de la tabla de datos, donde puede introducir la información del registro.

Nota: Para editar un registro que ya existe, haga clic en el icono **Editar** que le corresponda (más arriba, en un círculo rojo). La información del registro se muestra en un formulario de entrada de datos y se puede editar.

Plantillas

Es posible que existan plantillas para algunas tablas de datos. Una plantilla es un registro nuevo con algunos campos ya rellenos con datos para ahorrar trabajo. Al crear un registro nuevo en una tabla de datos que tiene una o más plantillas puede elegir entre usar dichas plantillas o empezar desde cero con un registro en blanco. Si usa una plantilla, puede editar los campos ya rellenos en cualquier momento.

En una [página de tablas de datos](#) ²²⁸, al hacer clic en **<nombre tabla de datos> nueva** para crear un registro nuevo en esa tabla de datos, aparece un formulario en el que puede seleccionar una plantilla, en caso de que haya plantillas definidas para esa tabla de datos. Por ejemplo, en la imagen siguiente el usuario está creando un registro nuevo en la tabla de datos *Contratos* y tiene como opciones cinco formularios de entrada: cuatro plantillas y un registro vacío. Si puede elegir entre varias plantillas, escoja la opción que prefiera y haga clic en **Aceptar**. Aparece el formulario de entrada.

Agregar Contract...

Empezar con un registro en blanco

Plantilla1

Cancelar Aceptar

Nota: Si no se ha definido ninguna plantilla para una tabla de datos, entonces aparece directamente el formulario de entrada vacío al hacer clic en **<nombre tabla de datos> nueva**.

4.5.2 Formularios de entrada de datos

Si crea un registro nuevo o edita uno que ya existe aparece un formulario de entrada de datos para esa tabla de datos.

Si se han definido varios formularios de entrada para una tabla de datos, entonces estos estarán disponibles en el cuadro combinado *Vista* (imagen siguiente). Seleccione el formulario con el que quiere trabajar. Cada uno de los formularios tiene un diseño diferente para introducir los datos; puede cambiar de uno a otro en cualquier momento. Asegúrese de que guarda los datos antes de cargar un formulario nuevo. En la imagen siguiente, por ejemplo, el formulario *Legal* permite mostrar información legal básica, mientras que *Paralegal Entry Form* permite mostrar campos específicos relacionados con asuntos legales auxiliares.

Inicio | Contracts | Editar

Contract Database

Contracts

Ver Legal Entry Form

Legal Entry Form

My contract form

Paralegal Entry Form

ID C2020/31

Nota: Si sólo se ha definido un formulario de entrada de datos para una tabla de datos, entonces aparece directamente ese formulario, en lugar del cuadro combinado *Seleccionar vista*.

Para más información sobre cómo editar registros consulte [Editar datos](#)²⁴³.

Ordenar los registros por columnas

Puede ordenar los registros de una columna si aparece un símbolo de flecha junto al encabezado de la columna. En una lista de registros que esté ordenada según una columna, puede usar dos columnas más para seguir ordenando. Por ejemplo, una lista puede estar ordenada según la columna de país *Country*, después según la columna de estado *State* y después según la columna de ciudad *City*. En consecuencia, los registros de *San Francisco* y *Los Angeles* estarían cerca uno de otro porque primero se han ordenado en *USA* y después en *California*. La prioridad de ordenación de las columnas viene indicada por el número de flechas de los encabezados. La columna con más prioridad tiene una sola flecha y la que menos prioridad tiene, tres flechas. Este orden de prioridad viene definido por el administrador y no se puede cambiar.

Sin embargo, sí que puede revertir el orden de cada una de las columnas haciendo clic en el símbolo de flecha correspondiente. En nuestro ejemplo, si revertimos el orden de la columna *City* ocurre lo siguiente: el orden de los registros *USA* relativos a otros países no cambia; el orden de los registros de *California* relativos a otros estados americanos no cambia; sólo cambia el orden de las ciudades ya ordenadas por estados.

4.5.3 Secciones

El formulario de entrada puede estar diseñado como una sola página o tener varias secciones (*imágenes siguientes*). Hay varias posibilidades:

- Una sola página
- Una sola página dividida en secciones (cada una de las cuales se puede abrir o cerrar independientemente de las demás)
- Secciones (cerradas o abiertas) que aparecen una después de otra (y no en la misma página)

La imagen siguiente muestra las primeras tres secciones de un formulario de entrada de datos que tiene todas las secciones en la misma página. Los nombres de las tres primeras secciones son: (i) *Contract Header*, (ii) *Contracting Party*, (iii) *Type, Status, Categories, Signee*. Al mostrar el formulario por primera vez, las secciones primera y tercera están abiertas, mientras que la segunda está cerrada. Para abrir o cerrar una sección haga clic en la flecha que hay a la izquierda del título.

Inicio | Contracts | Editar

Contract Database

Contracts

Ver Legal Entry Form

Cancelar Cambios Guardar

ID

C2020/3122

TITLE

Office Cleaning Contract

▶ Contracting Party

▼ Type, Status, Categories, Signee

TYPE

Service Contract

En el formulario de la imagen siguiente la entrada de datos tiene nueve secciones de las que vemos la segunda. Las secciones aparecen una tras otra y no todas en la misma página. Junto al nombre de la sección aparecen el número de cada sección y el número total de secciones. Para navegar entre secciones haga clic en las flecha **Siguiente/Anterior** que hay a los lados del encabezado. Las secciones que aparecen una después de la otra siempre están abiertas y no se pueden cerrar.

Inicio | Contracts | Editar

Contract Database      

Contracts

Ver  Legal Entry Form 

 **Cancelar** **Cambios** **Guardar** 

ID

C2020/3122

TITLE

Office Cleaning Contract

▼ Contracting Party

CONTRACTING PARTY

American Hornbeam  

CONTRACTING DEPARTMENT

4.5.4 Editar datos

Los datos de los campos del registro se introducen mediante elementos como campos de texto, cuadros combinados, selectores de fecha y es muy sencilla. Haga clic en **Guardar** cuando haya terminado de editar un registro.

Inicio | Departments | Editar

Company Database ↶ ↷ ↻ 📄 ?

Departments

Ver ◀ Departments with Persons ▶

◀◀ **Cancelar** **Guardar** **Guardar ++** ▶▶

COMPANY

AWS

NAME

Amazon Legal

DESCRIPTION

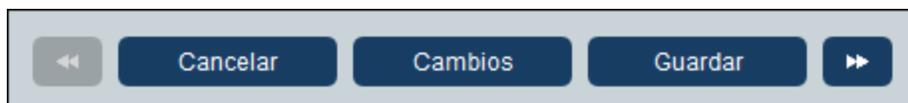
Incluir a Legal en todas las discusiones sobre ventas y acuerdos

PERSONS **AGREGAR PERSON...**

↑FIRST	LAST	PHONE		
James	Mason			
Jane	Trimbell			

Tenga en cuenta que:

- Si el administrador del sistema ha definido reglas de validación para el valor de un campo, entonces el nombre del campo aparecerá en rojo hasta que se introduzca un valor válido.
- Si el administrador del sistema ha definido reglas de validación para el registro, al hacer clic en **Guardar** pueden aparecer mensajes de error o advertencia.
- Cuando introduzca los datos de un registro nuevo, verá que está disponible el botón **Guardar++** (además del botón **Guardar**). Haga clic en el botón **Guardar++** para guardar los cambios y crear un registro nuevo.
- Los botones de flecha (*imagen siguiente*) permiten ir al registro anterior o posterior.



- Si el administrador del sistema ha habilitado la edición de los datos de los registros relacionados, el acceso a esos registros relacionados estará disponible al final del formulario. En la imagen que hay al principio de este apartado, por ejemplo, los registros *Person* relacionados aparecen al final del formulario y se pueden editar. Aparecerán formularios de entrada distintos para cada registro *Person* y

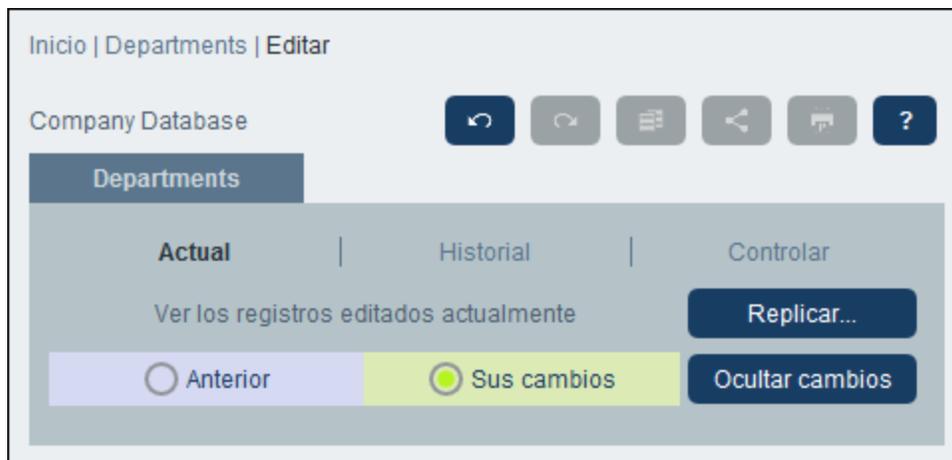
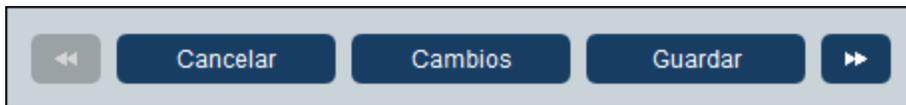
puede pasar de uno a otro haciendo clic en los iconos *Anterior* y *Siguiente* que hay al final del formulario.

- Al editar los datos de un registro que ya existe se habilita el botón **Cambios** (*imagen anterior*). Haga clic en ese botón para ver los cambios que se han ido haciendo en ese registro. Esto permite revisar los cambios antes de guardar. Si está en el modo Cambios no puede editar el registro. Para abandonar este modo haga clic en **Ocultar cambios**. En el capítulo siguiente, [Controles y seguimiento de cambios](#)²⁴⁵, explicamos el modo Cambios.
- En la parte superior del formulario se encuentran estos iconos de acción: *Deshacer*; *Rehacer*; *Copiar registro actual en registro nuevo*; *Compartir*; *Imprimir*. Si hace clic en el icono *Compartir* puede enviar un enlace al registro actual a otro usuario por correo electrónico: puede enviárselo (i) directamente desde su cliente de correo electrónico o (ii) copiar el enlace en el portapapeles. (Para configurar las impresiones consulte [Imprimir](#)²⁶⁸); *Ayuda* le lleva al manual del usuario de RecordsManager.



4.5.5 Controles y seguimiento de cambios

El modo Cambios (que se activa al hacer clic en el botón **Cambios**; *imagen siguiente*) permite controlar los cambios (ver quién ha hecho qué cambios), hacer un seguimiento de estos y ver el historial de cambios.



El modo Cambios tiene tres pestañas:

- *Actual*: Muestra los cambios realizados durante la sesión actual antes de guardarlos. Se ven todos los cambios de la sesión de edición actual. Seleccione *Anterior* o *Sus cambios* para cambiar de la versión del registro anterior a los cambios a la posterior. Haga clic en **Replicar** si quiere que los cambios hechos en el registro actual se apliquen a otros registros de la lista actual de registros de la tabla de

datos. En este caso, la aplicación le muestra los registros de la lista en orden y usted decide si quiere replicar el cambio en los demás registros. El botón **Guardar** se habilita cuando es posible aplicar los cambios. Para ir al registro siguiente haga clic en la flecha de navegación **Siguiente** (*primera imagen anterior*).

- **Historial:** Muestra cualquier cambio pasado. Al hacer clic en los iconos **Evento anterior** y **Evento siguiente** puede ver los cambios realizados anteriormente en esa fila. Puede ver los valores de antes y después del cambio. Para ello seleccione *Antes* o *Después*.
- **Controlar:** Muestra el último cambio realizado por cualquiera de los usuarios. Junto a los campos que contienen cambios aparece un enlace al usuario que hizo el último cambio. Si hace clic en él puede ver los detalles del cambio, incluidos la fecha y hora del cambio.

Para abandonar este modo haga clic en **Ocultar cambios**.

Detección de colisiones

Si otro usuario modifica un registro después de que usted haya empezado a editarlo, al guardar la aplicación le avisará y le pedirá que revise los cambios. Haga clic en **Sus cambios** para ver sus propios cambios y en **Anterior** para ver los del otro usuario. Si quiere conservar los cambios del otro usuario haga clic en el icono **Conservar cambios** que hay junto al título del campo en cuestión (*en un círculo rojo en la imagen siguiente*).

Company Database

Companies

Current | Historical | Audit

Previous | Your edits | Hide Changes

COMPANY GROUP
Magic Corporations

FULL NAME: Mystery Company | SHORT NAME: MC

STREET1: Mountain View

CITY: Denver | STATE: CO | ZIP: 80212

COUNTRY: USA

CATEGORY

- Customer
- Distributor
- Legal firm
- Operations
- Property Lease
- Reseller
- Vendor

Company Database

Companies

Current | Historical | Audit

Previous | Your edits | Hide Changes

COMPANY GROUP
Magic Corporations

FULL NAME: Mystery Company | SHORT NAME: MC

STREET1:

CITY: Denver | STATE: CO | ZIP:

COUNTRY: USA

CATEGORY

- Customer
- Distributor
- Legal firm
- Operations
- Property Lease
- Reseller
- Vendor

En la imagen anterior puede ver que hemos cambiado los campos *Street1* y *ZIP* (imagen izquierda) mientras otro usuario añadió dos valores al campo *Category* (imagen derecha). Puede conservar los cambios hechos en

el campo *Category* por el otro usuario si hace clic en el icono **Conservar cambios** que hay junto al título del campo *Category* (*imagen anterior derecha*). Después haga clic en **Ocultar cambios** y por último en **Guardar** para conservar tantos sus propios cambios como los del otro usuario. Recuerde que también puede deshacer sus cambios con el icono **Conservar cambios** (*imagen anterior derecha*). Después de hacer clic en **Ocultar cambios** puede revisar el registro antes de guardarlo.

Deshacer/rehacer cambios

Puede deshacer y rehacer cambios en un registro haciendo clic en los botones **Deshacer** y **Rehacer** (*en un círculo verde en la imagen anterior*).

4.6 Recordatorios

Recordatorios en la página de inicio

Los recordatorios de vencimiento aparecen en la parte inferior de la página de inicio (*imagen siguiente*). (Consulte [Estado de los recordatorios](#)²⁵² más abajo.)



Estas son las acciones de los recordatorios que puede ejecutar en esta página:

- Posponer o detener un recordatorio. (Consulte [Estado de los recordatorios](#)²⁵² para más información).
- Haga clic en un recordatorio para acceder al formulario de entrada de datos correspondiente, donde puede editar ese recordatorio o agregar otros nuevos.

Recordatorios en los formularios de entrada

Los recordatorios y los correos electrónicos de recordatorio los configuran los administradores del sistema. Sin embargo, los usuarios deciden qué recordatorios se envían, cuándo y a quién.

Los usuarios pueden acceder a la configuración de los recordatorios de varias maneras:

- Haciendo clic en un registro para ir al formulario de entrada de datos correspondientes. Lo más recomendable es guardar la configuración de los recordatorios en uno o varios de los formularios de entrada de la tabla de datos.
- Haciendo clic en un recordatorio de la [página de inicio](#)²²⁶, que por lo general lleva a un formulario de entrada de datos que contiene la configuración del recordatorio.

En la imagen siguiente se puede ver la configuración del recordatorio de un formulario de entrada de datos del registro de un contrato.



Un usuario puede:

- Agregar un recordatorio nuevo o editar uno que ya existe. Hacer clic en cualquiera de estos comandos para ir al formulario [Opciones de los recordatorios](#)²⁰⁶, donde puede configurar el recordatorio (véase

más abajo).

- Posponer recordatorios pendientes. Véase *Estado de los recordatorios* más abajo.
- Detener los recordatorios (que equivale a procesarlos). Véase *Estado de los recordatorios* más abajo.
- Eliminar recordatorios.

Iconos para gestionar los recordatorios

	Editar recordatorio
	Posponer recordatorio
	Detener recordatorio
	Eliminar recordatorio

Opciones de los recordatorios

Más abajo puede ver el formulario *Opciones de los recordatorios*.

Opciones de los recordatorios

Categoría

Descripción

Periódico

Fecha concreta | **Calcular fecha**

el día días

antes

después

Enviar notificación cuando pase el tiempo indicado

todos los días hasta que el recordatorio se procese o se aplace

solo una vez

hasta ?

Agregar siempre a registros nuevos

Solo cuando se aplica el filtro

Defina el recordatorio con estas opciones:

- **Categoría:** Seleccione una categoría para el recordatorio. Las categorías de los recordatorios se definieron [al configurar el campo Recordatorio](#) ²⁰⁴.
- **Descripción:** Indique una descripción que ayude a los usuarios entender en qué consiste el recordatorio.
- **Periódico:** Seleccione esta opción para que el recordatorio sea recurrente. La periodicidad se define a partir de una fecha seleccionada. Por ejemplo, un recordatorio que se active mensualmente a partir de cierta fecha. Véase también *Estado de los recordatorios más abajo*.
- **Fecha de inicio del recordatorio:** Existen dos alternativas: (i) seleccione una fecha específica o (ii)

calcule una fecha relativa a una de los [campos de fecha](#)⁴⁷ (p.ej. fecha de vencimiento). En la imagen anterior, por ejemplo, la fecha de inicio es seis semanas antes de la fecha del campo *Fecha de vencimiento*.

- *Frecuencia de las notificaciones*: se envían correos electrónicos de recordatorio con notificaciones todos los días hasta que el usuario procese el recordatorio o lo posponga; o bien se envían estos correos una sola vez. Véase también *Estado de los recordatorios más abajo*.
- *Receptores de las notificaciones*: Indique a qué grupos de usuarios se deben enviar las notificaciones sobre este recordatorio. Si no se indica ningún grupo no se seleccione ningún receptor.
- *Agregar a registros nuevos*: Esta opción sólo está disponible para los administradores al configurar un campo de recordatorio. Puede elegir si quiere añadir el recordatorio actual a todos los registros o solamente a los registros a los que afecta el filtro seleccionado. Por ejemplo, en el caso de la imagen anterior el recordatorio se añade sólo para los registros en los que exista el valor de campo *Fecha de vencimiento* (que es lo que se definió en el filtro *Tiene fecha de vencimiento*). Tenga en cuenta que [si hay grupos de usuarios definidos para este grupo](#)⁶⁶, entonces las notificaciones se enviarán a los miembros de estos usuario de usuarios.

Estado de los recordatorios

El estado de los recordatorios se define según estos términos (véase también la imagen, en la que la fecha actual es el 16 de septiembre de 2020):

- *Fecha de inicio*: La fecha a partir de la cual se *activa* el recordatorio. Si define una fecha de inicio que está en el pasado, el recordatorio se mantiene activo si: (i) no se procesa o (ii) es periódico. Si define una fecha de inicio que está en el futuro, el recordatorio está activo.
- *Recordatorio procesado*: Un recordatorio está procesado si el evento asociado ya ha ocurrido, por lo que el recordatorio se *detuvo*.
- *Fecha de la acción*: (i) para recordatorios únicos, la misma fecha que la fecha de inicio; (ii) para recordatorios periódicos, la fecha de repetición siguiente una vez se haya procesado el recordatorio. La fecha de la acción puede estar en el pasado o en el futuro.
- *Recordatorio activo*: (i) un recordatorio único con fecha de inicio en el pasado y que todavía no se ha procesado; (ii) un recordatorio periódico con una fecha de inicio en el pasado (y que puede que se haya procesado); (iii) un recordatorio (único o periódico) con fecha de inicio en el futuro. (Nota: si la fecha de la acción de un recordatorio activo está en el pasado y este no se ha procesado, entonces el recordatorio está pendiente.)
- *Recordatorio pendiente*: Un recordatorio activo con una fecha de inicio en el pasado. Los recordatorios pendientes son un subconjunto de los recordatorios activos. Una vez un recordatorio pasa a estar pendiente se habilita la opción de retrasarlo.
- *Recordatorio pospuesto*: Un recordatorio pospuesto sólo puede ser uno que esté pendiente. Al posponer un recordatorio se cancela la fecha de la acción indicada y se selecciona una nueva en el futuro. Esa fecha se escoge en la fecha actual.
- *Recordatorio inactivo*: Un recordatorio no periódico con una fecha de inicio en el pasado y que ya se ha procesado.

▼ Reminders	
CONTRACT REMINDERS	NEW REMINDER...
<i>Cancellation</i> on Dec 31, 2020	Active: one-time, start date in future
<i>Cancellation</i> on Sep 01, 2020	Due: one-time, start date in past, not yet processed
<i>Renewal</i> recurring weekly starting on Aug 01, 2020	Due: recurring, start date in past, not yet processed
<i>Renewal</i> recurring weekly starting on Sep 26, 2020 (next on Sep 26, 2020)	Active: recurring, start date in future
<i>Verification</i> on Jun 20, 2020 (snooze until Dec 24, 2020)	Active: one-time, start date in past, was due but now snoozed
<i>Verification</i> recurring yearly starting on Jul 10, 2020 (next on Jul 10, 2021)	Active: recurring, start date in past, processed
<i>Verification</i> on Jul 27, 2020	Inactive: one-time, start date in past, processed

El ejemplo usa como fecha actual el 16 de septiembre de 2020.

Colores que indican el estado del recordatorio

Al introducir datos, el color de los recordatorios indica su estado:

- *Azul*: Recordatorios activos que no están pendientes
- *Rojo*: Recordatorios pendientes
- *Gris*: Recordatorios inactivos

Depurar los correos electrónicos de recordatorio

Si los correos electrónicos de recordatorio no se están enviando correctamente póngase en contacto con el administrador del sistema de su RecordsManager para comprobar que este está configurado correctamente.

4.7 Búsquedas

La función de búsqueda se habilita a nivel de la tabla de datos. Esta función permite buscar registros en una tabla de datos. Puede buscar:

- un término dentro de todos los campos del registro de la tabla de datos (seleccione *Búsqueda*) o
- un campo que haya seleccionado en la tabla de datos actual, una antecesora o una vinculada (seleccione *Detallada*) o
- registros que devuelva un filtro (seleccione *Predefinidos*).

Para realizar una búsqueda siga estos pasos:

1. En el cuadro combinado *Vista* de una tabla de datos elija un formulario de lista de registros para mostrar los registros de la tabla de datos. Por ejemplo, en la imagen siguiente se ven los registros de una tabla de datos *Departments* cuyos registros aparecen en un formulario de lista llamado *Formulario de lista estándar*.

Inicio | Departments

Company Database       

Departments

21 registros Agregar Department...

Ver  Standard list form 

Todos Buscar Detallada

COMPANY	NAME		
Arbornull, Inc.	Operations		
Arbornull, Inc.	Arbornull Legal		
AWS	Amazon Legal		
Balsam Fir and Sons	Operations		
Balsam Fir and Sons	Sales		
Chestnut Group	Chestnut Corporate Sales		
Deciduous Partners	Deciduous Legal		
Dropbox Corporation	Dropbox Enterprise Sales		
HoneyLocust	HoneyLocust Legal		
Microsoft Corporation	Microsoft Enterprise Licensing		
Paper Birch Partners	Operations		
Pineable	Pineable Partners		
Red Maple and Sons	Red Maple Legal		
Salesforce	Salesforce Regional Sales New Engl		
Sycamore	Sycamore Sales		
Tulip, Walnut, and Willow, LLC	TWW Marketing		

- Para buscar un término en todos los campos de todos los registros de la tabla de datos, deberá: (i) hacer clic en el botón **Buscar** (ver imagen siguiente), (ii) introducir los filtros del cuadro combinado que aparece, (iii) hacer clic en el icono **Buscar** de la parte derecha. Aparecen todos los registros que contienen el término de búsqueda en cualquiera de sus campos.

Inicio | Departments

Company Database

Departments

6 registros

Agregar Department...

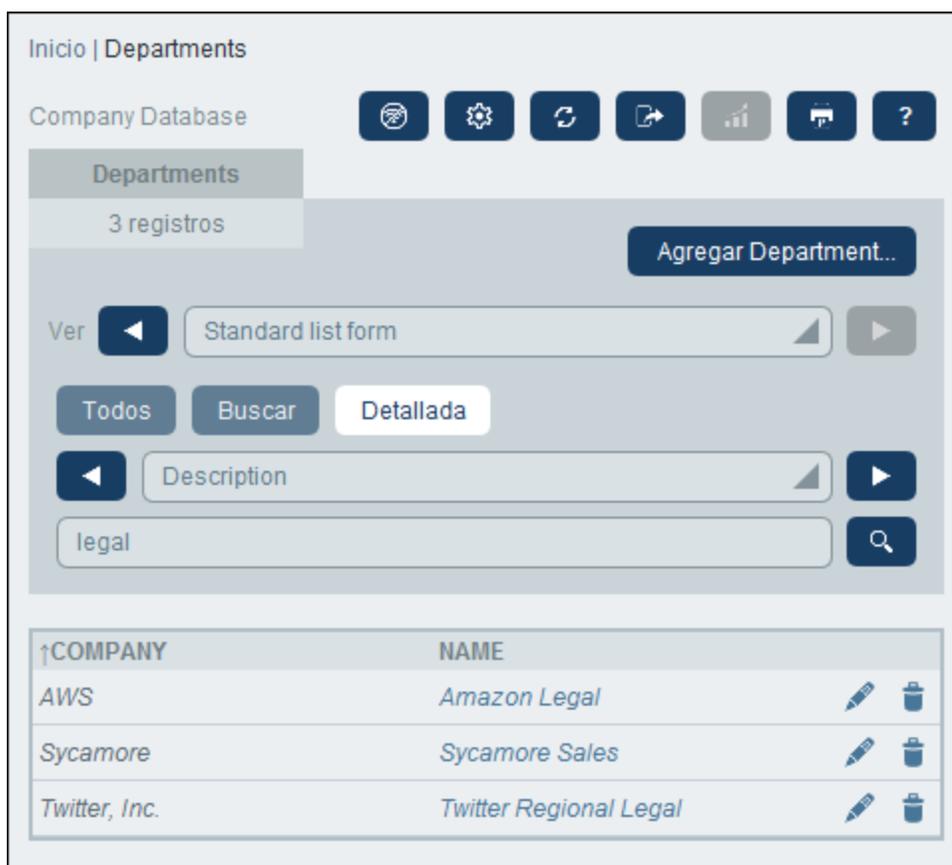
Ver Standard list form

Todos Buscar Detallada

legal

COMPANY	NAME		
Arbornull, Inc.	Arbornull Legal		
AWS	Amazon Legal		
Deciduous Partners	Deciduous Legal		
HoneyLocust	HoneyLocust Legal		
Red Maple and Sons	Red Maple Legal		
Twitter, Inc.	Twitter Regional Legal		

- Para buscar un término en un solo campo de los registros de la tabla de datos, deberá: (i) hacer clic en **Detalles** (ver imagen siguiente), (ii) introducir el término de búsqueda (la búsqueda distingue entre mayúsculas y minúsculas), (iii) seleccionar el campo en el que desea buscar (en la imagen siguiente es el campo *Description*) y (iv) hacer clic en el icono **Buscar** de la parte derecha. Aparecen todos los registros que contienen el término de búsqueda en el campo indicado. Recuerde que los campos disponibles son los de la tabla de datos actual, una antecesora o una vinculada.



- Si se han definido uno o más filtros para una tabla de datos, entonces se habilitará el botón **Predefinida/o**. Para devolver los registros seleccionados por un filtro, deberá: (i) hacer clic en el botón **Predefinida/o** (ver imagen siguiente), (ii) seleccionar uno de los filtros del cuadro combinado que aparece, (iii) hacer clic en el icono **Buscar** de la parte derecha. Aparecen todos los registros que coincidan con las condiciones del filtro.

Inicio | Contracts

Contract Database       

Contracts

1 registros Agregar Contract...

Ver ◀ Contracts alphabetically ▶

Todos Buscar Detallada Predefinida/o Ir a

◀ Active IP, Patents, Trademarks ▶ 

↑TITLE	ID	STATUS	
Master Subscription Agreement	C2020/3125	Active	 

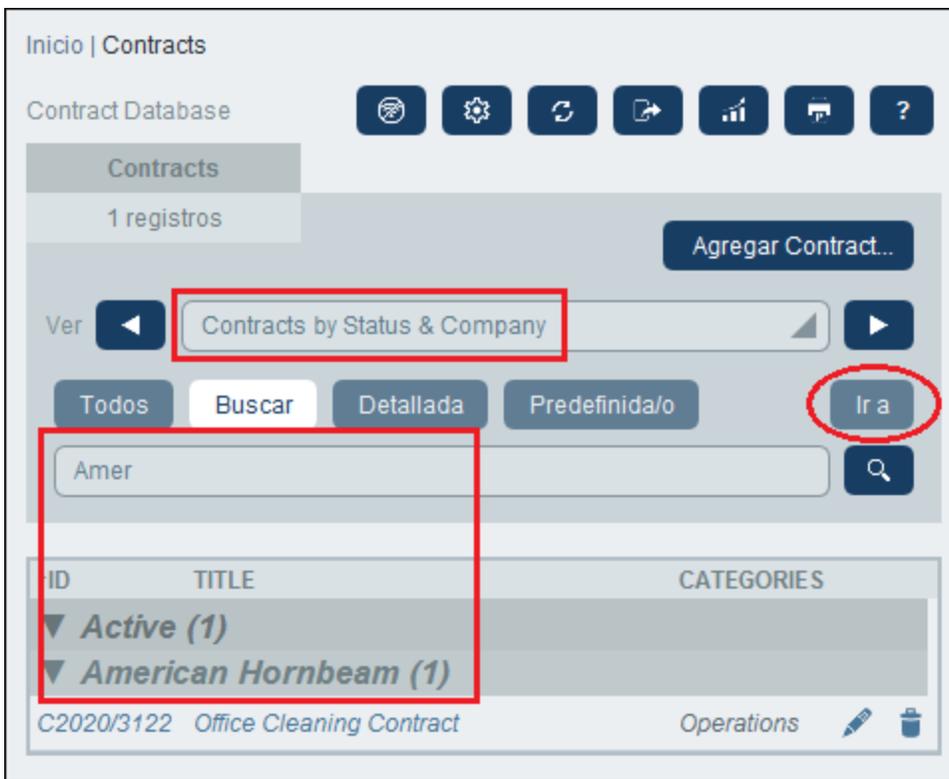
☰ Iconos de la página de tablas de datos

	Modo sin conexión ²⁶⁹
	Personalizar aspecto ²³⁰
	Actualizar ²⁶¹
	Exportar registros en XML/CSV ²⁶³
	Ver informe ²⁶⁶
	Imprimir en PDF ²⁶⁸
	Ayuda ²²⁵

4.8 Ir a

La función Ir a permite saltar directamente a un registro que empieza por o contiene la cadena de texto que introduzca. Puede buscar esa cadena en un solo campo de los registros de la tabla de datos o en todos los campos. El usuario puede usar el nombre del formulario de lista para indicar en qué campos se debe buscar la cadena de texto y si esta debe estar al principio o en cualquier parte del campo (o el administrador debe indicar esto de alguna manera).

Por ejemplo, en la imagen siguiente, cuando se selecciona el formulario de lista *Contracts by Status & Company* se habilita el botón Ir a, lo que indica que esta función está disponible para ese formulario. Teniendo en cuenta la naturaleza del formulario, se asume que la función Ir a en este caso sirve para buscar un estado o una empresa. Al teclear *Amer*, el primer nombre de empresa que empiece con esa cadena de texto aparece en lo alto de la lista.



Para usar esta función haga clic en Ir a e introduzca la cadena de texto que quiere buscar. El registro que busca aparecerá al principio de la lista.

Nota: Si el botón Ir a no está disponible, significa que el administrador del sistema no ha activado la opción para ese formulario de lista.

☐ Iconos de la página de tablas de datos

	Modo sin conexión ²⁶⁹
	Personalizar aspecto ²³⁰

	Actualizar ²⁶¹
	Exportar registros en XML/CSV ²⁶³
	Ver informe ²⁶⁶
	Imprimir en PDF ²⁶⁸
	Ayuda ²²⁵

4.9 Actualizar

Cuando una tabla de datos está abierta y se ven sus registros (ver la imagen siguiente, que muestra una lista de registros *Company*), puede actualizar los datos haciendo clic en el botón **Actualizar**.

The screenshot shows the 'Companies' section of the Altova interface. At the top, there's a navigation bar with 'Inicio | Companies' and the 'ALTOVA' logo. Below that, a 'Company Database' section contains several icons: a network icon, a gear, a refresh icon, an export icon, a bar chart, a printer, and a question mark. A 'Companies' tab is selected, showing '23 registros'. There's a button 'Agregar Company...' and a search bar with 'Companies alphabetically' selected. Below the search bar are buttons for 'Todos', 'Buscar', and 'Detallada'. The main area displays a table with columns 'FULL NAME', 'CATEGORY', and 'STATE'. The table contains five rows of data, each with edit and delete icons.

↑FULL NAME	CATEGORY	STATE
American Hornbeam	Customer	CA
Arbornull, Inc.	Legal firm	MA
AWS	Vendor	WA
Balsam Fir and Sons	Vendor	AZ
Balsam, Fir, and Oak	Legal firm	DE

La aplicación RecordsManager es un sistema distribuido que pueden actualizar varios usuarios, por lo que es útil disponer de esta opción. Al hacer clic en **Actualizar** se asegura de que está visualizando la versión más reciente de los datos de la base de datos.

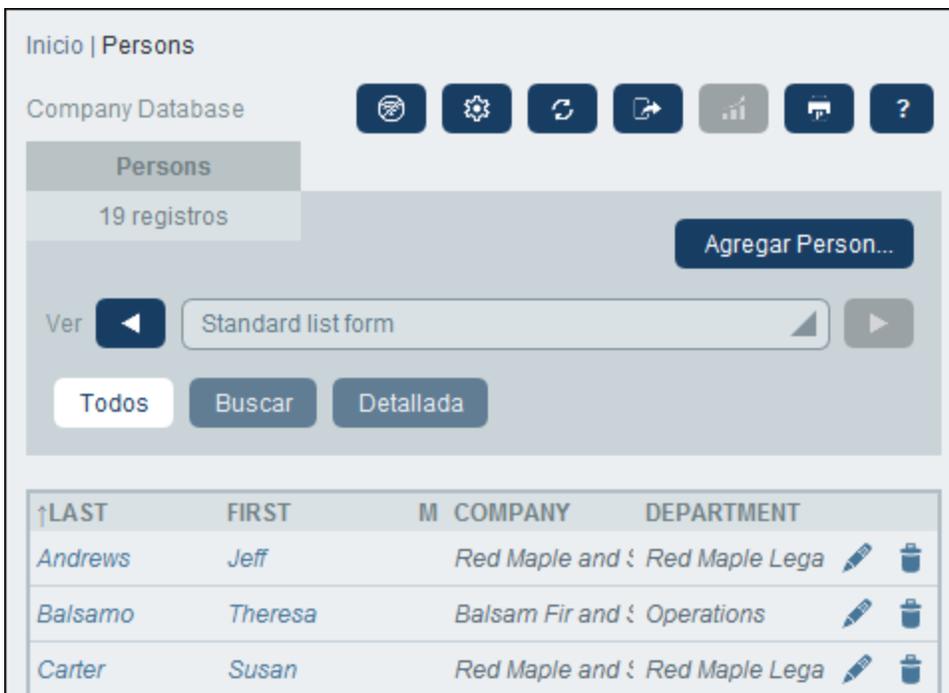
☐ Iconos de la página de tablas de datos

	Modo sin conexión ²⁶⁹
	Personalizar aspecto ²³⁰
	Actualizar ²⁶¹
	Exportar registros en XML/CSV ²⁶³
	Ver informe ²⁶⁶

	Imprimir en PDF ²⁶⁸
	Ayuda ²²⁵

4.10 Exportar registros en XML o CSV

Cuando una tabla de datos está abierta y se ven sus registros (como en la imagen siguiente, que muestra una lista de registros *Person*), puede exportar los datos de esos registros a un archivo XML o CSV. El administrador del sistema define uno o varios formularios para cada tabla de datos. Cada formulario de exportación define un conjunto distinto de campos de datos (de esa tabla de datos) que exportar. Un formulario de exportación puede contener no sólo los campos de la tabla de datos, sino también el nombre de la tabla de datos de nivel superior directo y de otras de niveles superiores. En el caso de las exportaciones XML también se pueden incluir tablas de datos secundarias o algunos de sus campos. Los distintos formularios de exportación suelen tener nombres descriptivos y puede seleccionar qué conjuntos de datos quiere exportar de entre las numerosas opciones. Si necesita exportar otro conjunto de datos para una tabla de datos, póngase en contacto con el administrador del sistema.



Iconos de la página de tablas de datos

	Modo sin conexión ²⁶⁹
	Personalizar aspecto ²³⁰
	Actualizar ²⁶¹
	Exportar registros en XML/CSV ²⁶³
	Ver informe ²⁶⁶
	Imprimir en PDF ²⁶⁸



Los formatos XML y CSV

Formato XML

El archivo XML que se exporta tiene un elemento raíz llamado `<Root>` que a su vez tiene un elemento secundario con el mismo nombre que la tabla de datos actual (en nuestro ejemplo se trata de la tabla de datos *Person*). Este elemento tendrá los elementos secundarios que se seleccionen (en el formulario de exportación) como campos que exportar. Por ejemplo, el formulario de exportación de la tabla de datos *Person* (como se ve en la imagen anterior) puede generar un archivo XML con este aspecto:

```
<Root>
  <Person>
    <Department>Sales</Department>
    <First>Jim</First>
    <Last>Gridely</Last>
    <Title>Executive</Title>
    <Phone>123456789</Phone>
    <Email>legal.01@redmaple.com</Email>
  </Person>
  ...
  <Person>
    <Department>Accounts</Department>
    <First>Jane</First>
    <Last>Locke</Last>
    <Title>Manager</Title>
    <Phone>123789777</Phone>
    <Email>accounts.04@altova.com</Email>
  </Person>
</Root>
```

Formato CSV

La primera línea del archivo CSV contiene los encabezados de los campos. Cada una de las líneas siguientes contiene un registro en el que los valores de los campos están en la misma secuencia que los encabezados. El separador de los registros es el punto y coma. Tenga en cuenta que cada registro es una lista plana de las filas del formulario de exportación. No se pueden mostrar los registros secundarios debido a la estructura plana de los archivos CSV. Compare esta estructura con la estructura XML de más arriba.

```
"Department","First","Last","Title","Phone","Email"
"Sales","Jim","Gridely","Executive","123456789","legal.01@redmaple.com"
...
"Accounts","Jane","Locke","Manager","123789777","accounts.04@altova.com"
```

Exportar datos

Para exportar datos a un archivo XML o CSV siga estos pasos:

1. Haga clic en **Exportar a XML/CSV** (imágenes anteriores).

2. El formulario que aparece (*imagen siguiente*) tiene dos partes: (i) en la parte superior aparece la lista de formularios de exportación disponibles para la tabla de datos actual, definidos por el administrador del sistema, y de entre los que puede escoger el que quiera usar, y (ii) en la parte inferior puede seleccionar el formato de exportación que prefiera (XML o CSV).



Exportar registros 20 Contract

Exportar datos:

Standard export form

Whole DB

Formato de archivo:

XML

CSV (compat. con Excel)

Cancelar Exportar

3. Seleccione **Exportar ahora**.
4. En el cuadro de diálogo que aparece seleccione la ubicación en la que quiere guardar el archivo de exportación y haga clic en **Guardar**.

Puntos importantes

- Un formulario de exportación exporta datos relacionados con la tabla de datos actual (por ejemplo, una tabla de datos *Person*).
- Exportación XML: Los campos de la tabla de datos que se seleccionan para exportar se exportan como elementos XML secundarios de un elemento que tiene el nombre de la tabla de datos actual (por ejemplo, un elemento llamado *Person*). Véase *el extracto XML de más arriba*.
- Exportación CSV: Los campos de la tabla de datos que se seleccionan para exportar se exportan como columnas de una fila CSV en la que cada fila CSV corresponde a un registro de la BD (por ejemplo, un registro *Person*). Véase *el extracto CSV de más arriba*.
- En los formularios de exportación no sólo se pueden añadir campos a la tabla de datos, sino también elementos primarios y de nivel superior a varios niveles. Esto significa que un registro exportado también puede contener los elementos primarios de esa tabla de datos y otros elementos de niveles superiores. Véase *el extracto de más arriba*.
- Los datos de las tablas de datos secundarias se pueden exportar en archivos XML, pero no en archivos CSV. El motivo es la estructura plana de los archivos CSV.

4.11 Informes

Se pueden generar informes por separado para los registros de cada tabla de datos. El contenido y el diseño de los informes lo define el administrador del sistema en un formularios de informe. Si existe un informe para una tabla de datos, se habilita el botón **Informes** de la [página de listas de registro](#) ²²⁸ de la tabla de datos (ver *imagen siguiente*).

Inicio | Companies

Company Database

Companies

23 registros

Agregar Company...

Ver Companies alphabetically

Todos Buscar Detallada

↑FULL NAME	CATEGORY	STATE		
American Hornbeam	Customer	CA		
Arbornull, Inc.	Legal firm	MA		
AWS	Vendor	WA		
Balsam Fir and Sons	Vendor	AZ		
Balsam, Fir, and Oak	Legal firm	DE		

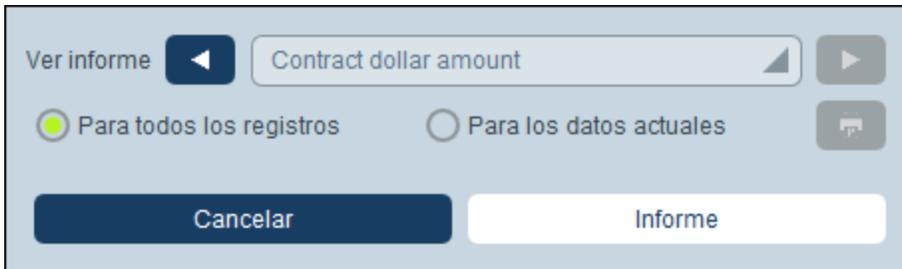
Iconos de la página de tablas de datos

	Modo sin conexión ²⁶⁹
	Personalizar aspecto ²³⁰
	Actualizar ²⁶¹
	Exportar registros en XML/CSV ²⁶³
	Ver informe ²⁶⁶
	Imprimir en PDF ²⁶⁸



Opciones del informe

Al hacer clic en el botón **Informes** aparece el formulario *Opciones del informe* (ver imagen siguiente).

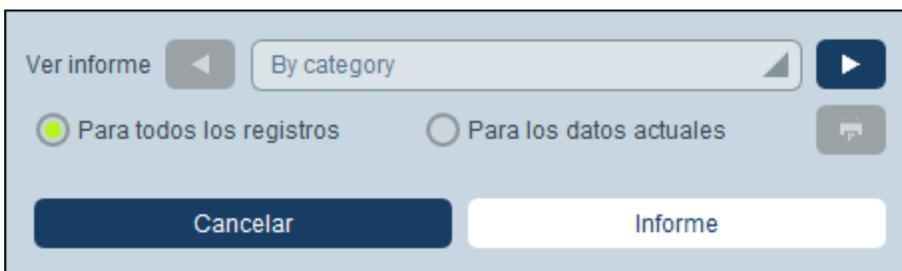


En el formulario, puede definir las opciones siguientes:

- Si se han definido varios formularios de informe para la tabla de datos, use la opción *Mostrar informe* para indicar qué formulario de informe desea usar. Si sólo hay un informe disponible, entonces esta opción no aparece.
- Indique si quiere que el informe que se genera contenga todos los registros de la tabla de datos o solamente aquellos que estén en la lista actual de registros. Por ejemplo, la lista de registros *Formulario de lista estándar* que aparece en la primera imagen de este apartado tiene cuatro registros, pero puede que la tabla de datos tenga más.

El informe generado

Una vez generado el informe, se le ofrecen de nuevo las opciones de informe (ver imagen anterior), pero esta vez dentro del informe generado (ver imagen siguiente).



Además, se le darán las opciones siguientes:

- Puede exportar el informe como archivo XML o CSV;
- Puede imprimir el informe haciendo clic en el icono **Imprimir** (ver imagen anterior). El informe se creará como un archivo PDF que se puede guardar.

4.12 Imprimir en PDF

En una [página de tablas de datos](#) ²²⁸, haga clic en el icono **Imprimir** (arriba a la derecha) para imprimir la lista de registros de la tabla de datos. El informe se crea como un archivo PDF que puede guardar.

The screenshot shows the 'Company Database' interface. At the top, there's a navigation bar with 'Inicio | Companies' and the 'ALTOVA' logo. Below the logo is a toolbar with seven icons: a disconnected network icon, a gear, a refresh icon, an export icon, a bar chart, a printer, and a question mark. The main content area shows 'Companies' with '23 registros' and an 'Agregar Company...' button. A search filter is set to 'Companies alphabetically'. Below the search are buttons for 'Todos', 'Buscar', and 'Detallada'. A table of records is displayed with columns for 'FULL NAME', 'CATEGORY', and 'STATE'. Each row includes edit and delete icons.

↑FULL NAME	CATEGORY	STATE
American Hornbeam	Customer	CA
Arbornull, Inc.	Legal firm	MA
AWS	Vendor	WA
Balsam Fir and Sons	Vendor	AZ
Balsam, Fir, and Oak	Legal firm	DE

☐ Iconos de la página de tablas de datos

	Modo sin conexión ²⁶⁹
	Personalizar aspecto ²³⁰
	Actualizar ²⁶¹
	Exportar registros en XML/CSV ²⁶³
	Ver informe ²⁶⁶
	Imprimir en PDF ²⁶⁸
	Ayuda ²²⁵

4.13 Modo sin conexión

El modo sin conexión permite guardar los registros de la tabla de datos seleccionada en su dispositivo, editarlos sin necesidad de conectarse y guardar los cambios en el servidor una vez termine de usar el modo sin conexión. El botón **Modo sin conexión** (*dentro del círculo verde en la imagen siguiente*) está disponible en la [página de inicio](#)²²⁶ y en la [página de tablas de datos](#)²²⁸. Por ejemplo, en la imagen siguiente se ve el botón **Modo sin conexión** de la tabla de datos *Empresas*.

Para pasar al modo sin conexión, editar los registros y después volver a conectarse, siga estos pasos:

1. Haga clic en el botón **Modo sin conexión** (dentro del círculo amarillo en la imagen siguiente) en cualquiera de los niveles en los que está disponible. No importa en qué tabla de datos esté, puede seleccionar cualquiera de ellos.
2. En el formulario *Habilitar el modo sin conexión* que aparece (*ver imagen siguiente*) puede ver todas las tablas de datos y seleccionar las que desea editar sin conexión.

Como administrador de la cuenta puede cambiar la estructura de datos, los campos, filtros, formularios, roles de usuario, etc.

Configurar RecordsManager Cargar la BD de muestra

Inicio

ALTOVA

¡Le damos la bienvenida, System Administrator!

Contract Database

Modo sin conexión ?

Datos disponibles sin conexión

Desactivar todos Activar todos

<input type="checkbox"/>	Contracts	(20 registros)
<input type="checkbox"/>	Company Groups	(5 registros)
<input type="checkbox"/>	Companies	(23 registros)
<input checked="" type="checkbox"/>	Departments	(21 registros)
<input checked="" type="checkbox"/>	Persons	(19 registros)

Nota: no se pueden ver los archivos y las imágenes existentes en modo sin conexión, pero sigue pudiendo añadir imágenes y archivos nuevos.

Cancelar Cargar datos y desconectarse

Recordatorio **Renewal** "C2020/3122 Office Cleaning Contract"

Recordatorio **Renewal** "C2020/3121 Doodle Online Advertising"

Recordatorio **Renewal** "C2020/3114 Deciduous Lease"

- Haga clic en **Cargar datos y desconectarse** para cargar los datos desear y entrar en el modo sin conexión.
- Podrá editar los registros de las tablas de datos que seleccionó una vez pase al modo sin conexión. Edítelos y guarde los cambios.
- El modo sin conexión viene indicado por un botón **SIN CONEXIÓN**, que encontrará en la parte superior derecha. Para volver a conectarse y guardar los cambios realizados en la base de datos haga clic en el botón **SIN CONEXIÓN**. Cuando vuelva a conectarse, los cambios que haya hecho se guardarán automáticamente en la base de datos de RecordsManager.

☒ Iconos de la página de tablas de datos

	Modo sin conexión ²⁶⁹
	Personalizar aspecto ²³⁰
	Actualizar ²⁶¹
	Exportar registros en XML/CSV ²⁶³
	Ver informe ²⁶⁶
	Imprimir en PDF ²⁶⁸
	Ayuda ²²⁵

Índice

A

- Actualizar listado de registros, 261**
- Actualizar registros, 160**
- Administración del sistema, 9, 24**
 - inicio rápido, 27
- Agregar un diagrama, 61**
- Agrupar registros en los informes, 141**
- Alertas de la página de inicio, 170**
 - diseñar, 156
- Almacenamiento de datos, 16**
- Asistencia de Inteligencia Artificial, 219**
- Ayuda de IA, 219**

B

- Base de datos,**
 - seleccionar alternativa para RecordsManager, 27
- Base de datos de RecordsManager alternativa, 27**
- Biblioteca de imágenes, 199**
- Botones en páginas de usuario,**
 - resaltar, 200
- Buscar en repositorios,**
 - para campos, filtros y formularios, 36
- Buscar registros, 254**
- Búsqueda de registros, 254**

C

- Cabezas de grupo, 188**
- Cambiar el nombre de una tabla de datos, 160**
- Campos, 44**
 - buscar en repositorios, 32, 36
 - en tablas de datos nuevas, 41
 - propiedades de, 46
 - rellenado automático, 46
 - validar, 46, 54
 - y valores de identidad, 53

- Campos de identidad, 16**
- Campos de recordatorio, 204**
- Categorías de recordatorio, 204**
- Clave de OpenAI, 200, 219**
- Clave para OpenAI, 219**
- Condiciones, 61**
- Configurar el ancho del explorador, 201**
- Configurar el tamaño de las imágenes, 199**
- Configurar Ir a en formularios de lista, 78**
- Configurar la búsqueda, 201**
- Configurar la hora, 201**
- Configurar la vista, 199**
- Configurar vista previa al hacer clic, 78**
- Controlar, 23, 245**
- Correos electrónicos de recordatorio, 203**
 - configurar la dirección del emisor del correo electrónico, 201
 - configurar la URL de la aplicación para incluir enlaces en el correo electrónico, 201
 - dirección del emisor, 210
 - estilos de, 197
 - URL de la aplicación en, 210
 - usar filtros para seleccionar destinatarios, 66

D

- Diagramas, 61**
- Dirección de correo electrónico del emisor, 210**

E

- Editar formularios, 67**
- Editar la página de filtros, 56**
- Enlaces sueltos, 13**
- Estado de los recordatorios (para el administrador), 206**
- Estado de los recordatorios (para el usuario), 211, 249**
- Estilos de correo electrónico, 197**
- Estilos globales, 195**
- Estructura de BD, 16**
 - buscar en, 32
 - descripción de, 13, 32
 - planificar, 32
- exportar datos CSV a, 263**
- Exportar datos en XML, CSV, 263**
 - definir formularios para, 150

exportar datos XML en, 263

Expresiones XPath, 97

F

Fechas de los recordatorios, 249

Filtrar registros en los informes, 141

Filtros, 61

- buscar en repositorios, 32, 36
- crear nuevos, 57
- en formularios de lista y de informe, 66
- gestionar, 56
- limitar el acceso de los usuarios, 66
- parámetros en, 57
- usar para búsquedas, 66
- y notificaciones de correo electrónico, 66

Formato,

- de los campos de fecha, hora y número, 198

Formato de número, 198

Formato del campo Hora, 198

Formato y ajustes del campo Fecha, 198

Formulario de la página de inicio, 170

Formulario de lista,

- imprimir, 268

Formularios,

- buscar en repositorios, 32, 36
- derechos de acceso por roles, 182
- Formularios de correo electrónico, 67
- Formularios de entrada, 67
- Formularios de exportación, 67
- Formularios de informe, 67
- Formularios de lista, 67
- gestionar, 67
- vista general de, 67

Formularios de alerta de la página de inicio, 156

Formularios de correo electrónico,

- crear nuevos, 153
- usar, 153

Formularios de correo electrónico (para recordatorios), 153

Formularios de correo electrónico de recordatorio, 210

Formularios de entrada, 79

- configurar el acceso a, 79, 83
- contexto de, 89
- crear nuevos, 79, 81
- diseño y estructura, 87

- editar formularios que ya existen, 81
- editar las propiedades y los estilos de, 79
- estilos de los, 93
- estilos globales y, 195
- Formularios de entrada, 79
- formularios de solo lectura, 79, 83
- plantillas de, 79, 94
- propiedades de, 83
- secciones, 79, 83, 85

Formularios de entrada de datos de registros, 240

Formularios de entrada y estilos, 93

Formularios de exportación,

- crear nuevos, 150

Formularios de informe, 137

- agrupar registros, 141
- configurar el acceso a, 141
- contenido de, 143
- crear nuevos, 139
- diseño y estructura de, 143
- editar formularios que ya existen, 139
- estilos de los, 143
- estilos globales y, 195
- filtrar registros, 141
- gráficos en, 145
- propiedades de, 141
- valores de resumen en los, 143

Formularios de lista, 70

- agrupar registros en, 78
- configurar el acceso a, 78
- Configurar vista previa al hacer clic, 78
- contenido de, 73
- crear nuevos, 71
- diseño y estructura, 72
- editar formularios que ya existen, 71
- estilos de los, 76
- estilos globales y, 195
- filtrar, 78
- propiedades de, 78
- valores de resumen en los, 73, 78

Formularios de lista y estilos, 76

Formularios y estilos, 195

G

Gráficos en los informes, 145

Grupos de usuarios,

Grupos de usuarios,

- agregar usuarios a los, 188
- cabeza de grupo de los, 188
- creando, 188
- roles de los, 188

Guía de inicio, 9**I****Imágenes,**

- Agregar a la biblioteca de imágenes, 199

Importar datos, 160**Imprimir, 268****Informes,**

- generar, 266
- imprimir, 266

Inicio rápido (uso del sistema), 224**Inicio rápido: administración del sistema, 27****Ir a, 259****J****Jerarquía de la BD, 13****L****Logo de la empresa, 199****Logos,**

- de la aplicación, empresa, 199

M**MobileTogether,**

- y RecordsManager, 8

Modo sin conexión, 269**Mostrar Ir a, 78****N****Nombre y logo de la aplicación, 199****O****Opciones de configuración de AI, 200****Opciones de los recordatorios (configuradas por el administrador),**

- estado de, 206
- hora y frecuencia de los, 206

Opciones de los recordatorios (configuradas por el usuario), 249

- estado de, 211
- hora y frecuencia de los, 211

Operaciones de tablas de datos,

- actualizar registros de, 160
- agregar elemento principal de, 160
- agregar secundario a, 160
- cambiar el nombre de una tabla de datos, 160
- convertir enlace fuerte en suelto, 160
- duplicar, 160
- eliminar, 160
- importar datos de, 160

P**Página de inicio,**

- diseñar, 170

Página de inicio (para uso del sistema), 226**Página de inicio de RecordsManager™, 6****Página de la aplicación, 9****Página de tablas de datos, 228****Parámetro de entrada sqlitedb, 27****Parámetro sqlitedb, 27****Parámetros en filtros, 57****Parte administrativa, 9****Parte del usuario, 9****Pestaña Ajustes, 190****Pestaña Gestionar usuarios, 178****Plantillas de los formularios de entrada, 94****Plantillas para formularios entrada, 79**

Plantillas para la entrada de datos, 238

Propiedades de un campo, 46

Puntos de restauración de la BD, 216

Puntos para restaurar la BD, 216

R

Recordatorios,

editados por usuarios de la aplicación, 211, 249

RecordsManager,

y MobileTogether, 8

Registros,

agregar nuevo, 238

Agrupar en formularios de lista, 78

compartir, 243

editar datos de, 243

editar formularios que ya existen, 238

entrada de datos para, 238

formularios de entrada para, 240

lista de, 228

Modo Cambios mientras se edita, 245

secciones, 238, 241

usar plantilla para registro nuevo, 238

validación de, 39, 43, 54

Registros agrupados en formularios de lista, 78

Registros y campos, 16

Relaciones primario-secundario, 13

Rellenado automático de campos, 46

Rellenado automático de recordatorios, 204

Repositorios, 36

para campos, filtros y formularios, 36

Restaurar la base de datos, 216

Resumen de la página de registros, 236

Roles,

admin, 182

asignar a usuarios, 182

crear nuevo, 182

definir derechos de acceso de, 182

Rol Todos los usuarios, 182

Roles de los grupos de usuarios, 188

Roles en RecordsManager, 12

S

Secciones en los formularios de entrada, 79, 85

Secciones en los registros, 238, 241

Seguimiento de cambios en archivos, 199

Seguimiento de cambios en imágenes, 199

Seguimiento de cambios:, 23, 245

sqlitedb, 27

T

Tabla de datos,

operaciones, 159

Tabla del informe en los formularios de informe, 143

Tablas de datos, 13, 16

configurar, 39

crear nuevo, 41

registros de, 228

Tablas de datos de nivel superior y descendientes, 39

validación de registros, 39, 43

Tablas de datos y jerarquía, 32

Tamaño del texto en la aplicación, 230

Tema, 191

Temas, 18, 191

Variaciones para tablas de datos, 230

Temas de color, 230

Temas de colores, 18

Temas de tablas de datos, 230

Tipo de campo: enlace suelto, 46

Tipo de campo: recordatorios, 46, 204

Tipo de campo: usuario/a, 46

Tipo recordatorio para campos (campos de recordatorio), 204

U

URL de la aplicación, 210

Uso del sistema, 9, 223

inicio rápido, 224

Usuarios,

activar y desactivar, 178

configurar, 178

Usuarios,

- crear nuevos, 178
- definir roles para, 178

V**Validación de registros, 39, 43****Validar campos, 46****Validar campos y registros, 54****Valores agregados en los formularios de informe, 143****Valores agregados en los formularios de lista, 73****Valores de identidad, 53****Valores de resumen en los formularios de informe, 143****Valores de resumen en los formularios de lista, 73, 78****Variación predeterminada, 36****Variaciones,**

- definir valores predeterminados para los repositorios, 36

Variaciones de temas, 230**Vínculos de los registros de datos, 16**