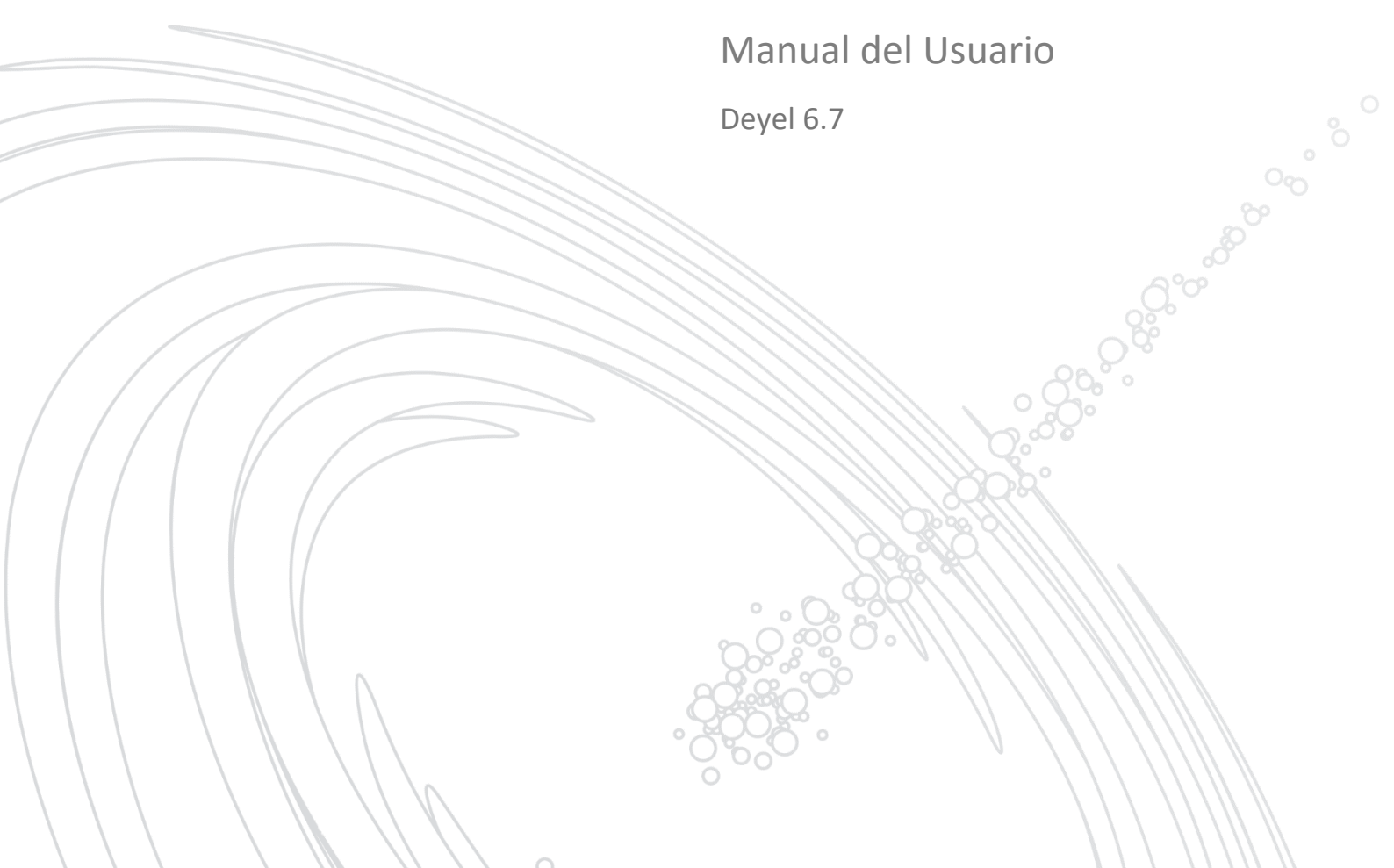




Documentación del Producto

Manual del Usuario

Deyel 6.7



CONTENIDOS

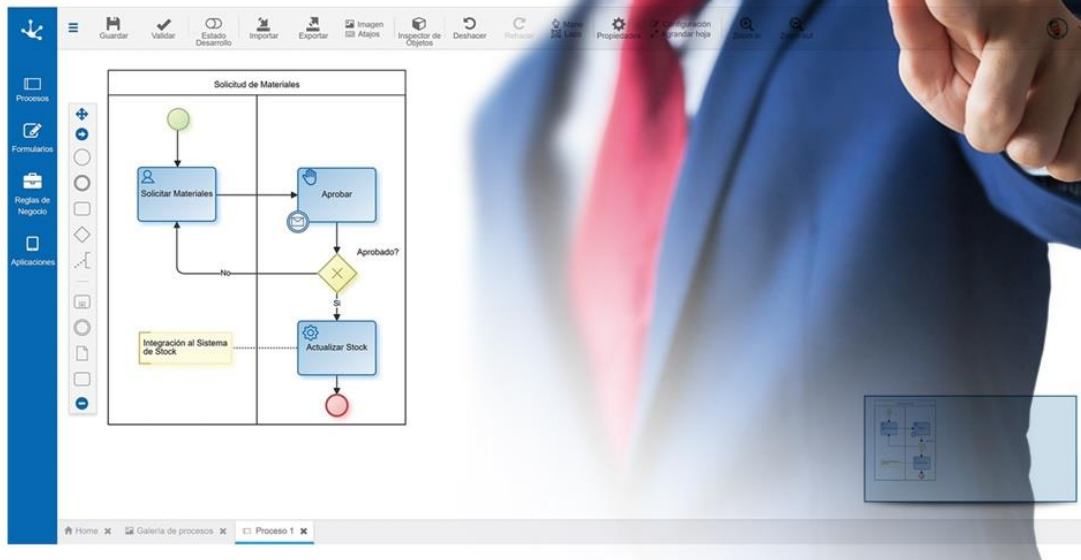
| | | |
|---------|--------------------------------------|-----|
| 1. | Bienvenido a Deyel..... | 5 |
| 2. | Conociendo Deyel | 5 |
| 3. | Manual del Usuario | 9 |
| 3.1. | Arquitectura de Deyel | 9 |
| 3.2. | Conceptos Generales | 12 |
| 3.3. | Ejemplos de Uso | 22 |
| 3.4. | Portal de Usuarios | 26 |
| 3.4.1. | Acceso al Portal..... | 27 |
| 3.4.2. | ¿Olvidó su Contraseña? | 28 |
| 3.4.3. | Menú..... | 28 |
| 3.4.4. | Barra de Herramientas Superior | 31 |
| 3.4.5. | Breadcrumb | 36 |
| 3.4.6. | Formularios y Tareas..... | 36 |
| 3.4.7. | Tareas..... | 39 |
| 3.4.8. | Casos | 52 |
| 3.4.9. | Calendarios Gráficos | 73 |
| 3.4.10. | Grilla de Resultados y Búsqueda..... | 78 |
| 3.4.11. | Instancias de Formularios | 82 |
| 3.4.12. | Elementos de Formularios | 89 |
| 3.4.13. | Validaciones | 102 |
| 3.4.14. | Impresión de Formularios..... | 103 |
| 3.5. | Formularios Agiles | 105 |
| 3.5.1. | Conociendo Formularios Agiles | 107 |
| 3.5.2. | Plantillas..... | 110 |
| 3.5.3. | Modelado de Formularios Agiles | 124 |
| 3.6. | Modelador..... | 152 |
| 3.6.1. | Características..... | 154 |

| | | |
|---------|--|-----|
| 3.6.2. | Estados de los Objetos | 161 |
| 3.6.3. | Modelado de Procesos | 163 |
| 3.6.4. | Modelado de Formularios..... | 282 |
| 3.6.5. | Modelado de Reglas | 330 |
| 3.6.6. | Modelado de Aplicaciones..... | 366 |
| 3.7. | Red Social Empresarial - Tedis..... | 367 |
| 3.7.1. | Chats | 368 |
| 3.7.2. | Comentarios asociados a Objetos..... | 385 |
| 3.7.3. | Bots y Comandos | 389 |
| 3.8. | BAM y Análisis de Procesos..... | 393 |
| 3.8.1. | Análisis de Procesos - Comportamiento de Procesos | 393 |
| 3.8.2. | Análisis de Procesos - Duración Mensual | 394 |
| 3.8.3. | Análisis de Procesos - Actividad de los Procesos | 395 |
| 3.8.4. | Análisis de Procesos - Ranking de Activaciones | 395 |
| 3.8.5. | Análisis de Procesos - Detalle de Casos | 396 |
| 3.8.6. | Análisis de Actividades - Comportamiento de Actividades..... | 397 |
| 3.8.7. | BAM de Procesos – Análisis de Carga | 397 |
| 3.8.8. | BAM de Procesos – Trabajo en Progreso | 398 |
| 3.8.9. | BAM de Actividades – Análisis de Carga | 399 |
| 3.8.10. | BAM de Actividades – Trabajo en progreso..... | 399 |
| 3.9. | Configuración | 400 |
| 3.9.1. | Organización | 401 |
| 3.9.2. | Seguridad | 406 |
| 3.9.3. | Localización..... | 458 |
| 3.9.4. | Ambiente | 464 |
| 3.9.5. | Consolas | 513 |
| 3.9.6. | Herramientas | 523 |
| 3.9.7. | Entidades de Parametrización | 570 |
| 3.10. | Requisitos..... | 588 |
| 3.11. | Instalación On-Premise | 589 |
| 3.11.1. | Estructura de Directorios | 592 |

| | | |
|---------|---|-----|
| 3.11.2. | Instalación en Apache Tomcat | 594 |
| 3.11.3. | Actualización de Versión | 597 |
| 3.11.4. | Herramienta para Automatizar la Actualización de Aplicaciones | 600 |

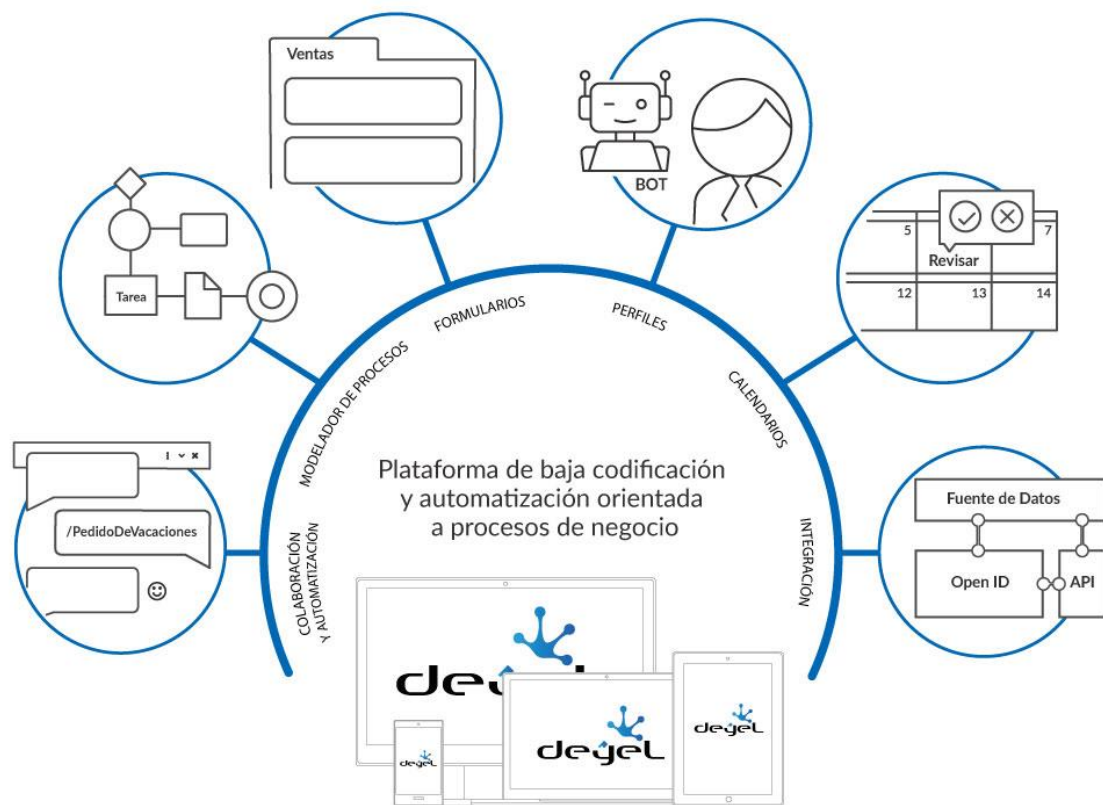
1. Bienvenido a Deyel

Poder al alcance de tu mano
the low-code platform for business and IT users

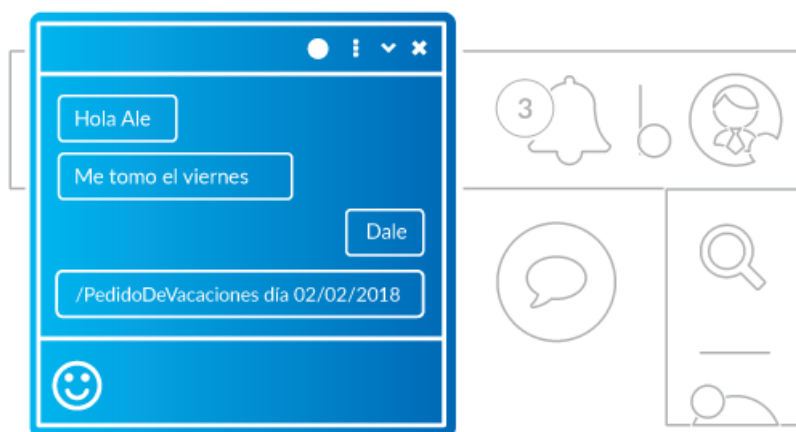


2. Conociendo Deyel

Deyel es una plataforma de baja codificación y automatización orientada a procesos de negocio.



Colaboración y Automatización



La colaboración es la clave para aumentar la productividad y eficiencia en toda organización, por eso Deyel adiciona la mensajería social empresarial, donde los usuarios interactúan a través de mensajes, comparten información, estados, comentarios y documentación relacionada a los procesos y a cada caso en particular de los mismos.

La mensajería social empresarial, realizada a través de chats permite, a diferencia de otras, que toda la

comunicación entre emisor y receptor quede asociada al caso del proceso como parte de su ejecución y resolución, transformándose en una pieza fundamental como la propia información del proceso.

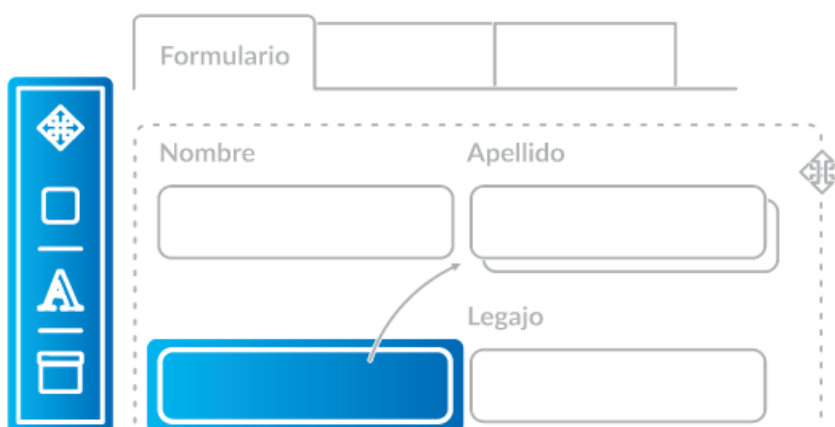
Modelador de Procesos de Negocio



Los procesos de negocio generan ventajas competitivas y el poder diseñarlos libremente, automatizarlos al máximo, e integrarlos al resto del negocio como también a sus actores más relevantes, es la clave para la transformación digital y para el éxito del negocio en sí mismo.

El modelador **Deyel** es una herramienta ágil para los usuarios de negocio, no solamente para los entendidos en procedimientos o expertos en TI. El resultado es un modelador de procesos que genera un ambiente de trabajo colaborativo entre usuarios de negocios, expertos en procesos y técnicos informáticos.

Modelador de Formularios

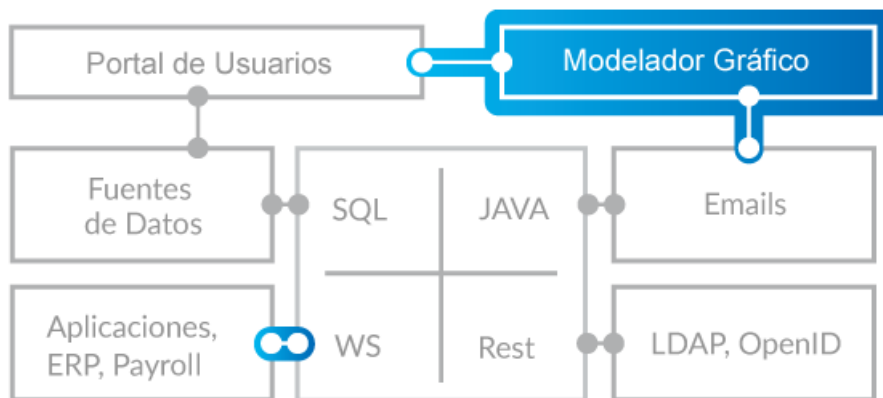


Todo formulario utilizado en una organización (facturas, comprobantes, gastos, solicitudes, consultas, encuestas, informes, etc.) puede ser modelado fácilmente con tan sólo seleccionar, arrastrar, soltar y visualizar.

Actividades con vencimiento, mensajes entrantes, tareas que se frenan si no se realiza una acción específica, contratos que se vencen, hitos que deben ser supervisados, reservas que deben ser hechas, entre otras cosas, se simplifican desde un calendario automatizado.

La vista de calendario otorga al usuario la simplicidad y tranquilidad de ver el panorama entero y no sólo el corto plazo. Esto se logra por la fuerte integración entre los procesos de negocio, sus actividades y las interacciones entre sus participantes con el calendario personal.

Integración



Como **Deyel** tiene una infraestructura de integración de aplicaciones basada principalmente en web services, se pueden integrar fácilmente con los sistemas existentes, a nivel de bases de datos o realizando la comunicación a través de Java.

Para la autenticación, posee un sistema embebido de seguridad que se puede integrar con LDAP, lo que permite que en cualquier empresa se puedan utilizar los usuarios que están definidos en el directorio de la misma.

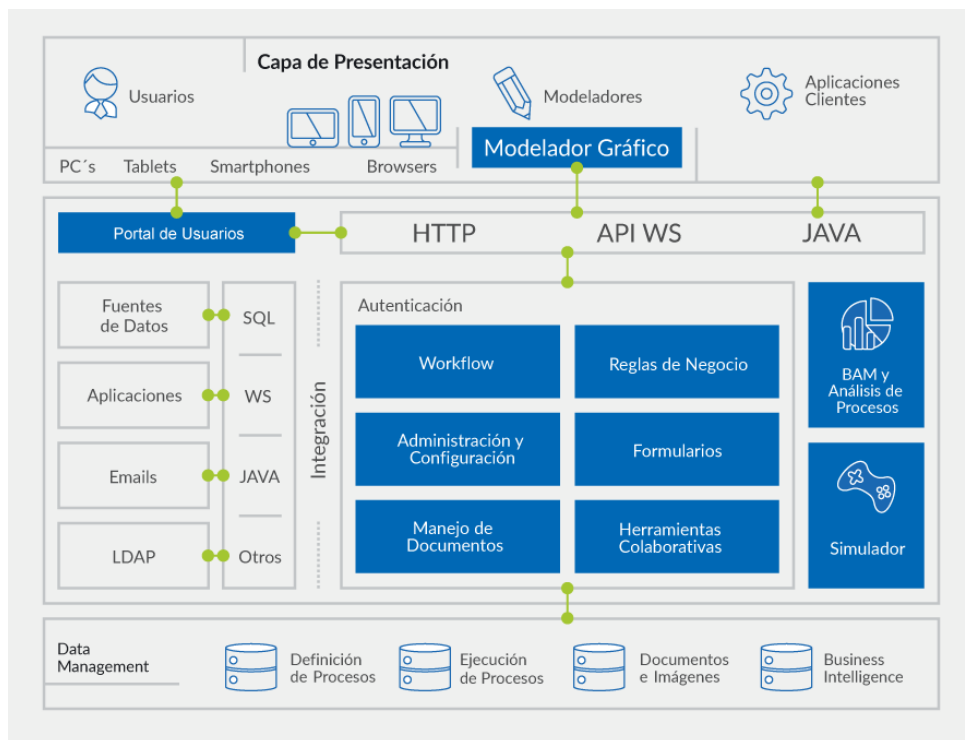
3. Manual del Usuario

3.1. Arquitectura de Deyel

Deyel es un producto basado en tecnología Java, desarrollado con modernos patrones de orientación a objetos.

Soporta diversos estándares de la industria como HTML5, CSS3, RWD, web services y múltiples servidores de aplicaciones y bases de datos.

El siguiente gráfico describe los principales componentes de su arquitectura.



[Modelador Gráfico](#)

Con el modelador, los usuarios de negocio modelan gráficamente procesos utilizando símbolos de **BPMN 2.0** (Business Process Model and Notation) en un ambiente intuitivo y fácil de usar. Pueden definir cada proceso con sus actividades, interconexiones, eventos, tiempos, alertas, etc. y también documentarlo. En este mismo espacio de trabajo se puede interactuar con aspectos de implementación de los procesos como las interfaces de usuario de las actividades, integración con otras aplicaciones, variables y reglas de negocio, etc.

[Portal de Usuarios](#)

Con el portal de **Deyel**, los usuarios pueden interactuar con su lista de actividades y ejecutar sus tareas, iniciar casos de sus procesos, consultarlos, acceder a las herramientas colaborativas, reportes de monitoreo, etc. También a través del portal, se tiene acceso a la funcionalidad de Administración y Configuración de **Deyel**.

El portal está basado en estándares tales como RWD, HTML5 y CSS3. Se puede utilizar en dispositivos móviles o PCs de escritorio a través de navegadores web. Es configurable en su apariencia a las características propias de cada Organización.

[Motor de Workflow](#)

Deyel está sostenido alrededor de esta componente central. El motor de workflow interpreta y ejecuta la definición de los procesos de negocio que son modelados en el modelador gráfico. El modelador, almacena los procesos modelados gráficamente dentro del repositorio de procesos, para que el motor

de workflow pueda interpretar estas definiciones y ejecutarlas, dejando el estado de su ejecución en el repositorio de ejecución de casos.

Administrador de Formularios

A través de esta herramienta de **Deyel**, se generan los formularios que serán la interfaz de usuario de las actividades humanas de los procesos modelados. Los formularios contienen las variables de proceso que son utilizadas por las reglas de negocio y demás componentes que gobiernen el comportamiento de los mismos.

Los formularios disponen de una interfaz rica en componentes (jQuery y Bootstrap), soportan el concepto de RWD (Responsive Web Design) y están basados en estándares tales como HTML5 y CSS3.

Reglas de Negocio

En **Deyel** a través de reglas de negocio se define el comportamiento de los procesos. Las reglas pueden ser usadas en validaciones, en lógica de negocio específica, control de los flujos de procesos, integración con otras aplicaciones, etc.

Deyel ofrece al usuario de negocios asistentes que le permiten definir de manera intuitiva el comportamiento de la regla, presentándole las estructuras de control, el acceso a parámetros y variables disponibles, reglas de negocio previamente definidas y componentes para ejecutar, los operadores lógicos, etc. Las reglas son almacenadas en un catálogo, en donde se permite administrar su ciclo de vida.

Herramientas Colaborativas

Con el sistema de mensajería de **Deyel**, los usuarios pueden comunicarse libremente. Los mensajes pueden ser utilizados entre usuarios en forma privada, o pueden ser públicos al estar asociados a casos o a definiciones de procesos. Asociarlos a casos brinda una herramienta de colaboración entre los participantes del caso, haciendo que estos mensajes sean parte del mismo. Por su parte, los mensajes relacionados a la definición de procesos, habilitan un canal de comunicación directo para la mejora de procesos, entre los participantes del caso y los dueños de procesos. También, a través de suscripciones, se puede optar por recibir los mensajes de casos o procesos de interés.

Integración

Deyel provee herramientas y servicios que permiten que cualquier aplicación interactúe en forma bidireccional con los procesos definidos. Haciendo uso de adaptadores y componentes basados en Web Services, Java, JDBC y otros, permite integrar aplicaciones o fuentes de datos ya existentes.

Deyel también dispone de APIs Java y web services que permiten que cualquier aplicación pueda interactuar con los procesos a través de ellas.

BAM y Análisis de Procesos

Deyel, ofrece potentes capacidades de análisis y navegación de estructuras multidimensionales que permiten analizar el funcionamiento de los procesos y sus tareas, tanto en forma histórica (Análisis de Procesos) como en tiempo real (BAM – Business Activity Monitoring).

A través de reportes predefinidos, se puede observar y comprender el funcionamiento de los procesos y detectar posibles mejoras.

Analizan en forma resumida el comportamiento de los procesos y sus tareas, pudiendo identificar lo que se hizo en tiempo, con atraso, los desvíos contra duraciones máximas y esperadas, tendencias, desempeño de los participantes, cuellos de botella, etc.

La información de comportamiento se visualiza en forma de grilla y a través de gráficos, teniendo siempre la referencia de las curvas de tendencias esperadas para contrastar contra la realidad. De esta manera se puede monitorear gráficamente el comportamiento. En todos los casos, se puede ahondar (drill down) en la información, pudiendo llegar a nivel de proceso, tarea, ejecutor, rango de fechas, caso, etc. Se pueden generar múltiples vistas de la información, al navegarla por múltiples dimensiones, tales como temporal, prioridades, participantes, iniciadores, estados de los casos y tareas, entre otras.

[Administración y Configuración](#)

Deyel administra su configuración a través de un módulo web, en donde se pueden definir la seguridad y autenticación de los participantes de los procesos con sus distintos perfiles y roles, su relación con repositorios LDAP, los grupos de trabajo, sus delegaciones, calendarios, husos horarios, la apariencia del portal para usuarios y también aspectos técnicos de la solución.

3.2. Conceptos Generales

Se explican a continuación un conjunto de conceptos que introducen al desarrollo con **Deyel**.

Aplicación

Una aplicación es un conjunto de procesos, entidades de negocio basadas en formularios, entidades de parametrización, reglas, adaptadores, roles y permisos, relacionados entre sí, con el objetivo de resolver un requerimiento determinado.

Desde una aplicación pueden utilizarse entidades del sistema, tales como los usuarios, la estructura organizacional, los casos y los procesos, entre otros y además todos aquellos objetos que hayan sido definidos como globales.



Tipos

- **Licenciadas**
Una aplicación licenciada requiere de una licencia específica, en cuyo caso se la denomina producto o solución, dependiendo de la funcionalidad de cada una. Deyel es un producto, mientras que Contratos, CRM y Autoatención de empleados son soluciones.
- **No licenciadas**
Son aplicaciones que pueden ser utilizadas libremente por los usuarios de **Deyel**.

Propiedades

| Nombre | Nombre Descriptivo | Descripción | Identificador |
|-------------------|---------------------------|---------------------------|---------------|
| Autoatención | Autoatención de Empleados | Autoatención de Empleados | SELFSERVICE |
| CRM | CRM | CRM | CRM |
| Deyel | Deyel | Deyel | DEVEL |
| FormulariosAgiles | Formularios Ágiles | Formularios Ágiles | AGILEFORMS |
| Global | Global | Global | GLOBAL |
| Incidencias | Incidencias | Incidencias | TICKETS |

Nombre

Se usa para referenciar la aplicación dentro de reglas o como parámetro. Soporta multi-idioma.
Ejemplos: Contratos, Autoatención.

Nombre Descriptivo

Se usa en la interfaz cuando se la referencia, en la galería de aplicaciones y en el árbol de objetos. Soporta multi-idioma.

Ejemplos: Sistema de Contratos, Autoatención de Empleados.

Descripción

Texto que define a la aplicación. Soporta multi-idioma.

Identificador

Se usa en el código de programación. No es multi-idioma.

Ejemplos: CONTRACTS, SELFSERVICE.

Entidad

Una entidad es un objeto compuesto por atributos que representan los datos del negocio y del ambiente. Los procesos y las aplicaciones tienen interacción con las entidades, las cuales pueden relacionarse entre sí.

Alcance

Puede ser global o de una aplicación.

Tipos

- Del Sistema

Compuesta por atributos donde persiste la información de ambiente y ejecución.

Son predefinidas en la aplicación Deyel y no pueden ser modificadas por el usuario.

Ejemplos: Usuario, Unidad Organizacional, Caso.

- De Parametrización
Compuesta por atributos donde persisten valores, que posteriormente a su carga, pueden ser seleccionados por medio de listas desplegables.
Pueden ser modificables por el usuario.
Ejemplos: Ciudad, Género, Tipo de Cliente.
- De Negocio
Compuesta por atributos donde persiste la información del negocio.
Se modelan gráficamente a partir de su apariencia, utilizando el modelador gráfico de formularios.
Ejemplos: Empleado, Contrato, Factura.

Propiedades

| Nombre | Descripción | Aplicación |
|--------|-------------------------------|------------|
| UP0 | Permisos | DEVEL |
| UR0 | Roles | DEVEL |
| US2 | Solicitud de Clave de Usuario | DEVEL |
| USJ | Catalogo de Scripts | DEVEL |
| UU0 | Usuarios | DEVEL |
| UUA | Catalogo de Aplicaciones | DEVEL |
| UV1 | Vendors | DEVEL |

Nombre

Se usa para referenciar la entidad dentro de reglas o como parámetro. Soporta multi-idioma.
Ejemplos: Empleado, Cuenta

Nombre Descriptivo

Se usa en la interfaz cuando se la referencia, en la lista de entidades y en el árbol de objetos. Soporta multi-idioma.
Ejemplos: Empleado, Cuenta.

Descripción

Texto que define a la entidad. Soporta multi-idioma.

Aplicación

Aplicación a la que pertenece.

Identificador

Se usa en el código de programación. No es multi-idioma.
Ejemplos: EMPLOYEE, CRM_ACCOUNT

Atributo

Un atributo es la unidad de información dentro de una entidad.

Propiedades

legajo ✓ ✕

| | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Etiqueta | Prefijo* |
| <input type="text" value="Legajo"/> | <input type="text" value="EI"/> |
| Nombre* | Identificador* |
| <input type="text" value="legajo"/> | <input type="text" value="legajo"/> |
| Descripción | |
| <input type="text"/> | |

Etiqueta

Se usa en la interfaz cuando se lo referencia, en la lista de atributos de la entidad y en el árbol de objetos. Soporta multi-idioma.

Ejemplo: Legajo

Nombre

Se usa para referenciar el atributo, precedido por el identificador de la entidad, dentro de reglas o como parámetro. Soporta multi-idioma.

Ejemplo: legajo

Identificador

Se usa en el código de programación, precedido por el identificador de la entidad. No es multi-idioma.

Ejemplo: personnel_nr

Descripción

Texto que define al atributo. Soporta multi-idioma.

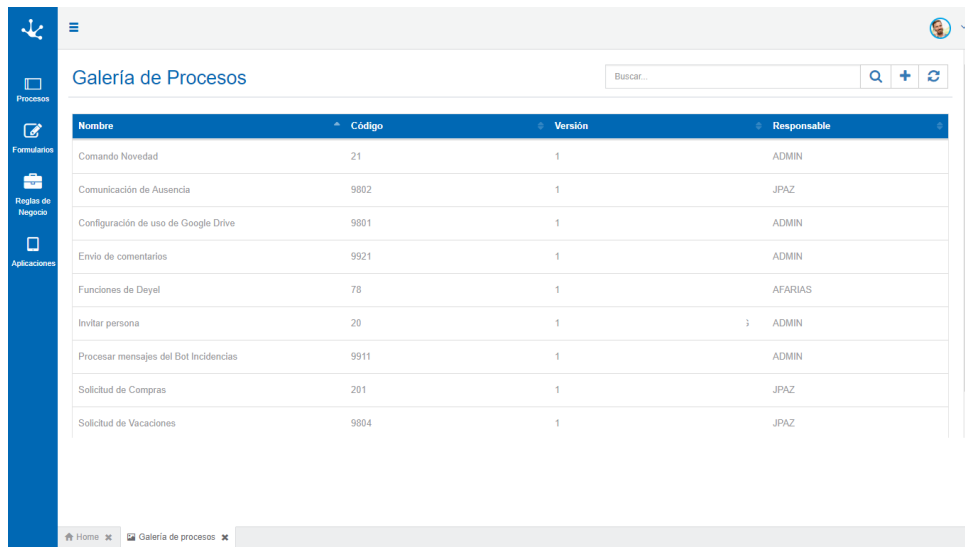
Proceso

Un proceso es una secuencia de tareas humanas o automáticas (servicios), cuya realización permite cumplir con un objetivo de negocio. La secuencia tiene inicio, finalización y puede contener conectores. Se representa como un diagrama de proceso que responde al estándar de **BPMN 2.0** (Business Process Model and Notation).

Alcance

Puede ser global o de una aplicación.

Propiedades



| Nombre | Código | Versión | Responsable |
|---------------------------------------|--------|---------|-------------|
| Comando Novedad | 21 | 1 | ADMIN |
| Comunicación de Ausencia | 9802 | 1 | JPAZ |
| Configuración de uso de Google Drive | 9801 | 1 | ADMIN |
| Envío de comentarios | 9921 | 1 | ADMIN |
| Funciones de Deyel | 78 | 1 | AFARIAS |
| Invitar persona | 20 | 1 | ADMIN |
| Procesar mensajes del Bot Incidencias | 9911 | 1 | ADMIN |
| Solicitud de Compras | 201 | 1 | JPAZ |
| Solicitud de Vacaciones | 9804 | 1 | JPAZ |

Nombre

Se usa en la interfaz cuando se lo referencia, en la galería de procesos y en el árbol de objetos. Soporta multi-idioma.

Ejemplos: Solicitud de Reintegro, Solicitud de Vacaciones.

Código

Se usa en el código de programación. No es multi-idioma.

Versión

El número de versión junto con la propiedad **Código**, identifican unívocamente al proceso.

Responsable

Dueño del proceso, es responsable del mismo de principio a fin.

Descripción

Texto que define al proceso. Soporta multi-idioma.

Formulario

Un formulario es la interfaz de usuario de las entidades de negocio. Puede ser usado en las actividades de usuario de los procesos o en la administración de datos de la entidad en sí misma.

A través del modelador de formularios se modelan las entidades del negocio. De una forma intuitiva y gráfica se define la apariencia de la entidad y paralelamente su estructura de datos y persistencia.

Ejemplos

- El formulario Solicitud de Vacaciones se usa en el proceso Vacaciones.
- El formulario Empleado se utiliza para actualizar los datos almacenados en sus campos durante su ciclo de vida. Además, los campos de dicho formulario pueden utilizarse desde diferentes procesos que lo tengan vinculado y que contengan actividades de usuario.

Alcance

Puede ser global o de una aplicación.

Propiedades

| Nombre | Nombre Descriptivo | Aplicación |
|----------------------|--------------------------------|------------|
| Cuentas | Cuentas | GLOBAL |
| Empleado | Empleado | GLOBAL |
| Otroform | Otro form | GLOBAL |
| Solicitud de Compras | Solicitud de Compras | GLOBAL |
| Solicitud de Vacaca | Solicitud de Vacaciones | GLOBAL |
| I03 | Configuración de comentarios | TICKETS |
| I04 | Comentario | TICKETS |
| FormBot | Form bot incidencia | TICKETS |
| IMP | Registro de imports realizados | DEVEL |
| IPR | PLANTILLA DE IMPRESIÓN DE PROC | DEVEL |

Nombre

Se usa para referenciar el formulario dentro de reglas o como parámetros. Soporta multi-idioma.
Ejemplos: Empleado

Nombre Descriptivo

Se usa en la interfaz cuando se lo referencia, en la galería de formularios y en el árbol de objetos. Soporta multi-idioma.
Ejemplos: Empleado.

Aplicación

Aplicación a la que pertenece.

Descripción

Texto que define al formulario. Soporta multi-idioma.

Identificador

Se usa en el código de programación. No es multi-idioma.
Ejemplos: EMPLEADO

Control

Un control permite definir la apariencia en la interfaz de un campo de un formulario. Además, el control agrega características por defecto de comportamiento y persistencia al campo del formulario, que posteriormente podrán ser configuradas.

Por medio de un conjunto de controles se puede definir una guía de diseño de interfaces basada en patrones con el objeto de resolver situaciones comunes y lograr una interfaz homogénea.

Los formularios se crean a partir de una galería de controles, cada uno de ellos permite definir:

- La apariencia de un campo de un formulario en la interfaz.
- La disposición de los campos y elementos gráficos dentro del formulario.
- Acciones a realizar desde la interfaz.

Ejemplos

- Caja de Texto
- Número
- Botón
- Contenedor

Regla

Una regla de negocio define el comportamiento de los procesos y las aplicaciones.

Las reglas pueden ser usadas en validaciones, lógica de negocio, control de flujos de procesos, integración con otras aplicaciones, tareas programadas y control de visualización de campos en formularios.

Ejemplos

- Definir condiciones en flujos dentro de un proceso.
- Ejecutar acciones automáticas en actividades de un proceso.
- Definir obligatoriedad, visibilidad, edición, cálculos y validaciones en campos de un formulario.

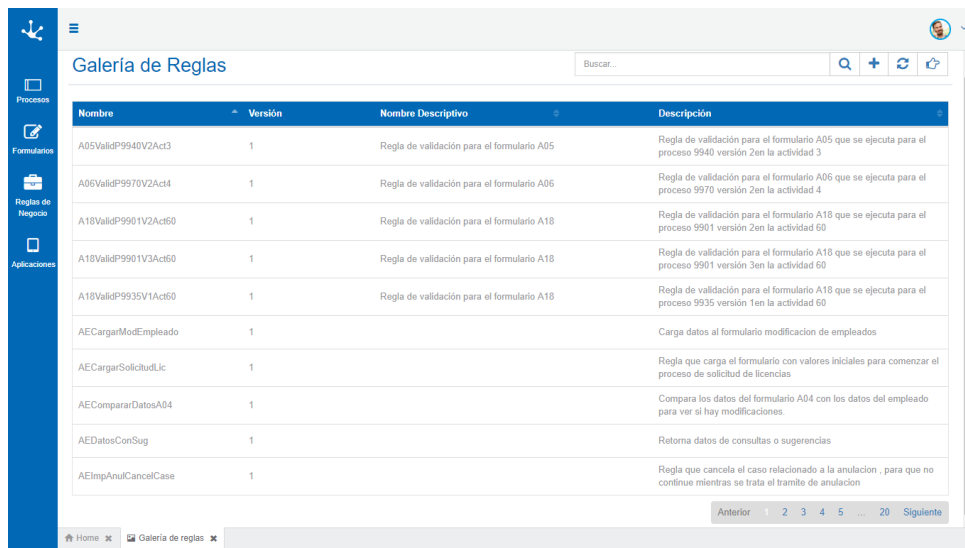
Alcance

Puede ser global o de una aplicación.

Tipos

- Reglas embebidas
Se definen dentro del objeto cuyo comportamiento afectan y persisten dentro de dicho objeto. Se utilizan para establecer el comportamiento del objeto que las contiene.
- Reglas avanzadas
Se definen en el modelador de reglas y persisten dentro del catálogo de reglas.

Propiedades



| Nombre | Versión | Nombre Descriptivo | Descripción |
|----------------------|---------|--|---|
| A05ValidP9940V2Act3 | 1 | Regla de validación para el formulario A05 | Regla de validación para el formulario A05 que se ejecuta para el proceso 9940 versión 2 en la actividad 3 |
| A06ValidP9970V2Act4 | 1 | Regla de validación para el formulario A06 | Regla de validación para el formulario A06 que se ejecuta para el proceso 9970 versión 2 en la actividad 4 |
| A18ValidP9901V2Act60 | 1 | Regla de validación para el formulario A18 | Regla de validación para el formulario A18 que se ejecuta para el proceso 9901 versión 2 en la actividad 60 |
| A18ValidP9901V3Act60 | 1 | Regla de validación para el formulario A18 | Regla de validación para el formulario A18 que se ejecuta para el proceso 9901 versión 3 en la actividad 60 |
| A18ValidP9935V1Act60 | 1 | Regla de validación para el formulario A18 | Regla de validación para el formulario A18 que se ejecuta para el proceso 9935 versión 1 en la actividad 60 |
| AECargarModEmpleado | 1 | | Carga datos al formulario modificación de empleados |
| AECargarSolicitudLic | 1 | | Regla que carga el formulario con valores iniciales para comenzar el proceso de solicitud de licencias |
| AECompararDatosA04 | 1 | | Compara los datos del formulario A04 con los datos del empleado para ver si hay modificaciones. |
| AEDatosConSug | 1 | | Retorna datos de consultas o sugerencias |
| AEImpAnulCancelCase | 1 | | Regla que cancela el caso relacionado a la anulacion , para que no continúe mientras se trata el trámite de anulacion |

Nombre

Se usa en el código de programación y para referenciar la regla dentro de galería de reglas o como parámetros. No es multi-idioma.

Ejemplos: AEImpGetOficinas

Versión

El número de versión junto con la propiedad **Nombre**, identifican unívocamente la regla.

Nombre Descriptivo

Se usa en la interfaz cuando se la referencia, en la galería de reglas y en el árbol de objetos. Soporta multi-idioma.

Ejemplos: Leer Oficinas

Descripción

Texto que define a la regla. Soporta multi-idioma.

Aplicación

Aplicación a la que pertenece.

Función

Unidad de software que realiza una tarea particular que se ejecuta al ser invocada desde un código de programación o de los asistentes de modelado. Puede recibir parámetros de entrada y devuelve un resultado.

Propiedades

| Nombre | Nombre Descriptivo | Identificador |
|----------------------|----------------------------|---------------------|
| hora | Hora Actual | TIME |
| emailUsuario | Email del Usuario | USER_MAIL |
| esEmail | Es Email? | VALID_MAIL |
| direccionServidorWeb | Dirección del Servidor Web | WEB_SERVER_ROOT_DIR |
| emailWorkflow | Email del Workflow | WORKFLOW_MAIL |
| nombreMotorWorkflow | Nombre del Motor Workflow | WORKFLOW_NAME |

Nombre

Se usa para referenciar la función dentro de reglas o como parámetros. Soporta multi-idioma.
Ejemplos: emailUsuarioActual, día.

Nombre Descriptivo

Se usa en la interfaz cuando se la referencia, en la lista de funciones y en el árbol de objetos. Soporta multi-idioma.
Ejemplos: Email del Usuario Ejecutor, Día Actual.

Identificador

Se usa en el código de programación. No es multi-idioma.
Ejemplos: EXEC-USER_MAIL, CURRENT_DAY.

Descripción

Texto que define a la función. Soporta multi-idioma.

Uso de los Conceptos

A continuación se describen algunas consideraciones relativas al uso de los conceptos descritos en este tópico.

Propiedad

Describen en forma general a aplicaciones, entidades, procesos, formularios, atributos, reglas y funciones.

Control

El término control se utiliza solo en el modelado de la interfaz gráfica de los formularios.

Campo

Los formularios almacenan sus datos en un conjunto de campos.

En el modelador de formularios, un campo del formulario puede definirse a partir de un atributo de otra entidad, en este caso se lo llama atributo relacionado y puede tener persistencia.

Atributo

Es la menor unidad de información de una entidad, corresponde al modelo de datos.

Variable

Una variable corresponde al atributo de una entidad del sistema o de negocio y es utilizada por los procesos de negocio para definir su estado y comportamiento. Puede contener datos de las condiciones temporarias de las instancias de los procesos(casos), de los objetos de negocio o referencias a estos últimos.

Alcance:

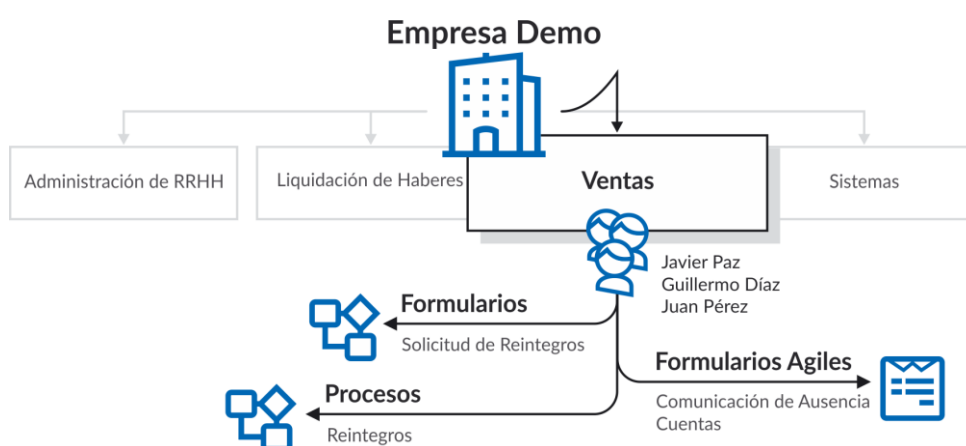
- Local: Solamente puede ser accedida y modificada durante la ejecución del caso del proceso que la usa. Las variables de casos finalizados pueden ser accedidas pero no modificadas.
- Global: Puede ser accedida y modificada por las operaciones del formulario correspondiente, por los procesos que la usan o por reglas de negocio.

3.3. Ejemplos de Uso

Deyel incluye ejemplos que permiten familiarizarse rápidamente con la herramienta.

Para esto, existe una empresa de demostración con ejemplos de formularios ágiles, unidades organizacionales y usuarios, con los que se puede experimentar cómo **Deyel** permite modelar rápida y fácilmente las aplicaciones, promoviendo la productividad en la empresa.

La empresa de demostración puede eliminarse en cualquier momento que se desee, junto con toda la información relacionada que pudo haberse generado durante las pruebas. También es posible importar estos ejemplos en cualquier momento.



Formularios Ágiles

Se incluye un conjunto de formularios ágiles modelados a partir de las [plantillas](#) existentes. Cada uno de los formularios contiene un grupo de campos sugeridos, que pueden ser extendidos con nuevos campos definidos por el usuario de negocio de acuerdo a las necesidades de su empresa. Los procesos provistos corresponden a [modelos](#) de uso corriente en todas las organizaciones.

Comunicación de Ausencia

Formulario ágil con proceso asociado para comunicar ausencias, mediante el cual los empleados de la empresa pueden reportar ausencias laborales, junto con los motivos de las mismas y solicitar la autorización a un superior. El solicitante se conecta al portal e inicia un proceso para comunicar a sus colegas que se desempeñan en la misma unidad organizacional, que estará ausente. Completa para ello un formulario donde registra el período de ausencia con la pertinente justificación y envía la solicitud al autorizante correspondiente para que verifique la documentación respaldatoria. Cuando la ausencia está debidamente justificada, con certificación médica u otro tipo de documentación, el jefe del sector autoriza y finaliza la comunicación. De no ser aprobada se envía a revisar por el solicitante, que puede reenviar el pedido o cancelarlo.

Comunicación de Ausencia

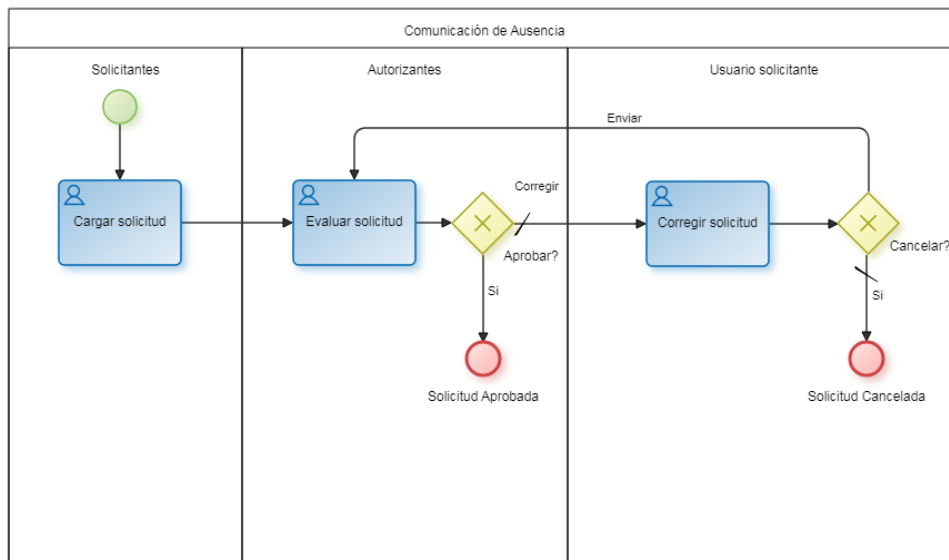
Nombre* Apellido* Unidad Organizacional*

Fecha de Inicio* Cantidad de Dias*

Motivo*

Información Adicional

Comprobante



Cuentas

Formulario ágil sin proceso asociado, sobre el que los usuarios de negocio pueden realizar las operaciones de creación, consulta, modificación y eliminación, de acuerdo a los permisos que tengan definidos.

^ Cuenta

Razón Social* Industria* Origen

Grupo Empresarial Estado Ganancias Anuales

Apertura Valorización Empleados

▼ Teléfonos

▼ Correos Electrónicos

▼ Sitios y Redes Sociales

▼ Dirección

▼ Propietario

^ Documentos

Archivo
 Seleccione archivo...

Solicitud de Reintegros

Formulario ágil con proceso asociado para solicitar reintegros de gastos, mediante el cual los empleados de la empresa, completan un formulario de solicitud detallando la lista de gastos, el monto y adjunta sus comprobantes. Una vez ingresada la solicitud, es enviada al autorizante correspondiente para aprobarla o bien enviarla a revisar por el solicitante, que puede reenviar el pedido o cancelarlo.

^ Solicitante

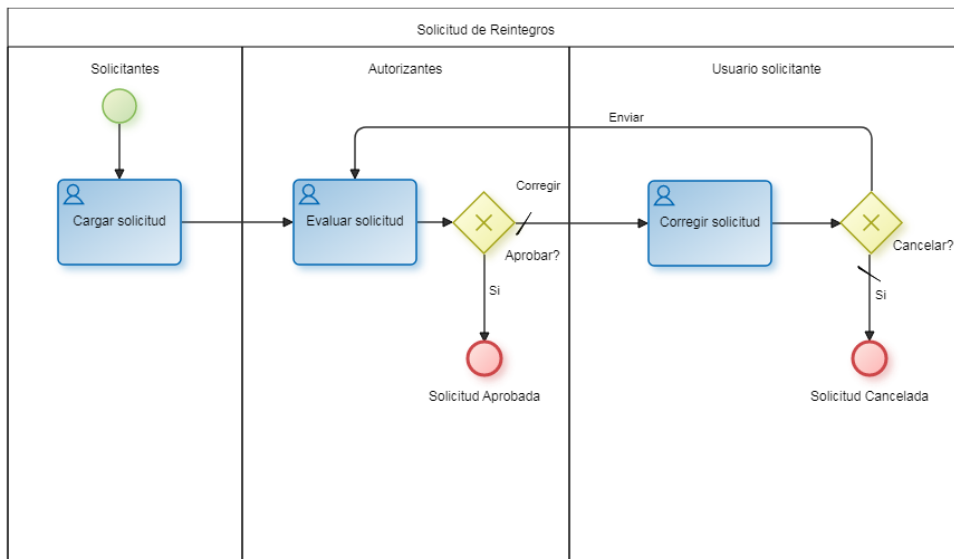
Nombre* Apellido* Unidad Organizacional*

^ Gastos a Reintegrar

Fecha* Concepto* Proyecto Moneda* Importe* Archivo

^ Información Adicional

Observaciones



Solicitud de Vacaciones

Formulario ágil con proceso asociado, mediante el cual los empleados de la empresa pueden gestionar sus vacaciones. Para ello completan un formulario con la fecha de inicio y la fecha de finalización, que se envía al autorizante y luego al sector de administración de personal y liquidación de haberes, para que realicen los controles y gestiones correspondientes. A medida que los sectores las autorizan, las

solicitudes avanzan hasta su aprobación total. Si alguna solicitud no es aprobada, se envía al solicitante para su revisión, que puede corregirla y reenviarla a autorizar o bien cancelarla.

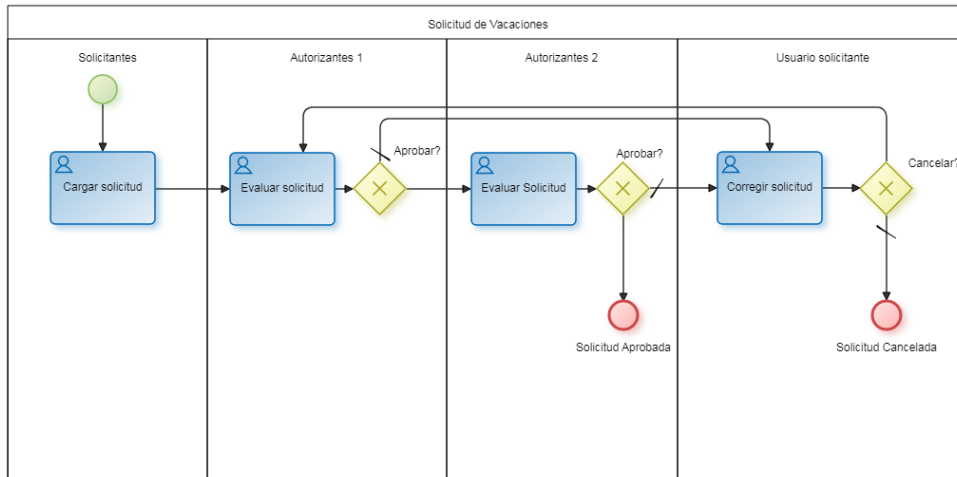
^ Solicitud de Vacaciones

Nombre* Juan Apellido* Perez Unidad Organizacional* Ventas

Fecha de Inicio* Fecha de Finalización*

^ Información Adicional

Observaciones



Estructura Organizacional de "Empresa Demo"

"Empresa Demo" es la empresa de demostración definida con datos con ejemplos de procesos y formularios, En la estructura organizacional se encuentran definidas oficinas o [unidades organizacionales](#), que van a agrupar usuarios de negocio.



La Empresa Demo puede ser eliminada por un usuario con permisos de administrador. Al confirmar esta operación se eliminan los siguientes datos:

- La unidad organizacional Empresa Demo y todas sus unidades subordinadas.
- Los usuarios Javier Paz, Juan Perez, Sandra Lopez, Valentin Pereira, Guillermo Diaz y Alejandro Farias, que pertenecen a la unidad organizacional.
- Los formularios ágiles Solicitud de Vacaciones, Solicitud de Reintegros y Comunicación de Ausencia.

Usuarios

Los [usuarios](#) definidos en la Empresa Demo pertenecen a distintas unidades organizacionales y tienen asignados permisos de acuerdo a sus puestos. Todos los usuarios utilizan la contraseña "deyel123" para iniciar la sesión.

| Usuario | Unidad Organizacional | Permiso |
|-----------------------------|------------------------|---|
| SLOPEZ - Sandra López | Administración de RRHH | DEYEL- Usuario Final |
| VPEREIRA - Valentin Pereira | Liquidación de Haberes | DEYEL- Usuario Final |
| AFARIAS -Alejandro Farías | Sistemas | DEYEL - Administrador DEYEL - Modelador Deyel |
| GDIAZ - Guillermo Díaz | Ventas | CRM - Vendedor |
| JPAZ - Javier Paz | Ventas | DEYEL - Modelador Agil CRM - Gerente de Ventas |
| JPEREZ - Juan Perez | Ventas | DEYEL - Usuario Final CRM - Vendedor |

3.4. Portal de Usuarios

Utilizando el portal, los usuarios pueden interactuar con su lista de actividades y ejecutar sus tareas, iniciar casos de sus procesos, consultarlos, acceder a las herramientas colaborativas, reportes de monitoreo, etc.

También a través del portal, se tiene acceso a la funcionalidad de Administración y Configuración de **Deyel**.

La interfaz de usuario se basa en el concepto "**Model once, execute anywhere**" permitiendo que las aplicaciones implementadas en **Deyel** puedan ser ejecutadas indistintamente desde cualquier tipo de dispositivo, incluyendo puestos de trabajo PC, notebooks, tablets y smartphones.

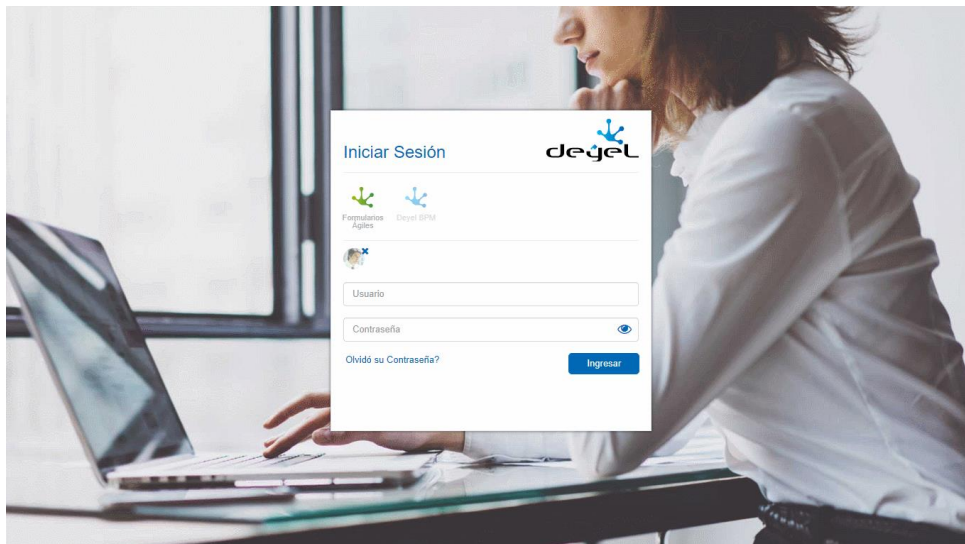
La interfaz de usuario ha sido diseñada considerando "Responsive Web Design" con lo cual se adapta dinámicamente en función del dispositivo utilizado para acceder al Portal.

Utilizando estándares tales como HTML5 y hojas de estilos, se obtiene una interfaz moderna, rica en funcionalidad, que se adapta e incrementa muchísimo la facilidad de uso en los distintos tipos de dispositivos, aprovechando las ventajas de cada uno, tales como cámaras, gps, etc.

Poder utilizar los formularios y ejecutar los procesos de negocio utilizando tecnologías móviles, habilita a una nueva generación de aplicaciones, en donde los usuarios pueden conectarse en cualquier momento y desde cualquier lugar, ejecutando y consultado sus tareas, con la misma familiaridad disponible en las herramientas de uso habitual.

3.4.1. Acceso al Portal

Para poder acceder al portal se debe ingresar el usuario y la contraseña, pudiendo usar tanto el nombre de usuario como la dirección de email que puede definirse como alias.



Se puede acceder desde dispositivos móviles, PCs de escritorio o notebooks, adaptándose la ventana a cada uno de ellos.


En la parte superior de la ventana, se visualizan los productos que están disponibles y el usuario debe seleccionar a cuál de ellos desea acceder.


Se dice que un producto o aplicación licenciada está disponible si existe una licencia de uso vigente.

El sistema dá seguridad para asegurar la correcta identificación del usuario y controlar que tenga autorización para utilizar el producto seleccionado. En caso que no la tenga o que haya ingresado un usuario o contraseña no válidos se visualiza el mensaje correspondiente, el mismo permanece en visible hasta que el usuario intente ingresar nuevamente o hasta que cierre el mensaje.

En caso de haber olvidado la contraseña el usuario el usuario puede seleccionar la opción [Olvidó su Contraseña](#) para establecer una nueva.

Mediante un ícono a la derecha del campo contraseña, se puede visualizar la misma.

 Permite visualizar la contraseña.

 Permite ocultar la contraseña.

Cuando un usuario se autentica correctamente e ingresa al portal desde un determinado dispositivo, su imagen de perfil es recordada en la ventana de acceso. De esta forma, la próxima vez que ingrese al portal desde el mismo dispositivo tendrá su imagen visible sobre el campo de ingreso del usuario y haciendo clic sobre la imagen de perfil se completa dicho campo, debiendo completar solamente la contraseña.

Reingreso de Datos

Al recibir un aviso o un mensaje de error, el usuario puede:

- Presionar el botón "Volver" o "Atrás" del navegador para retornar a la pantalla anterior y corregir cualquier dato incompleto.
- Seleccionar nuevamente la opción desde el menú principal del sistema.

Cierre de Sesión por Inactividad

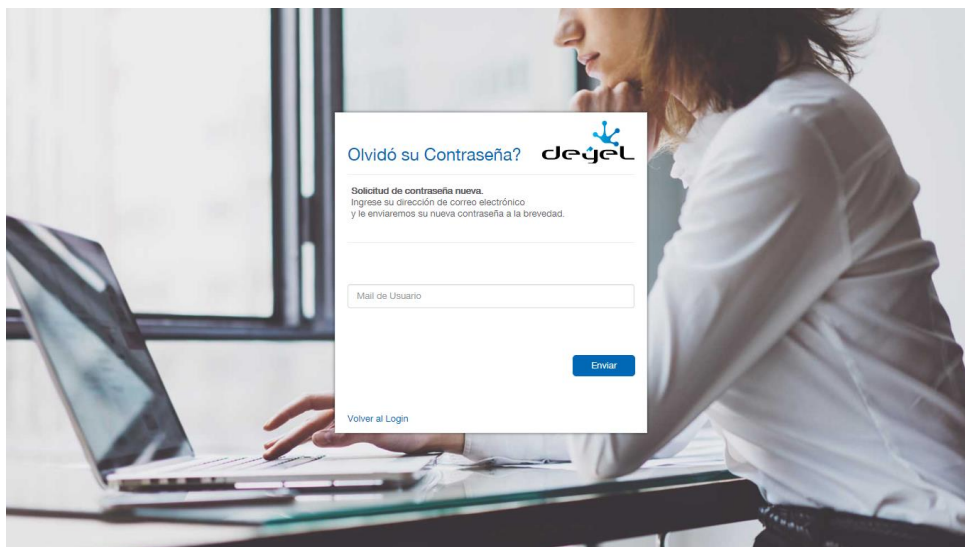
Si durante la sesión de trabajo se supera un cierto tiempo de inactividad, dicha sesión se cierra en forma automática. Si se intenta realizar alguna operación en una sesión que fue cerrada, el usuario es enviado al inicio de sesión y recibe un mensaje informativo.

3.4.2. ¿Olvidó su Contraseña?

Para acceder a la función se debe hacer clic sobre el texto "Olvidó su contraseña?" en la ventana de ingreso al portal.

Esta función permite que un usuario solicite una nueva clave de acceso, luego de realizarse las correspondientes validaciones, una nueva contraseña es enviada por email al usuario.

Al ejecutar la función "Olvidó su contraseña?" se solicita el email de la cuenta registrada en el perfil del usuario, para que pueda ser identificado y de esta forma recupere la clave de acceso.



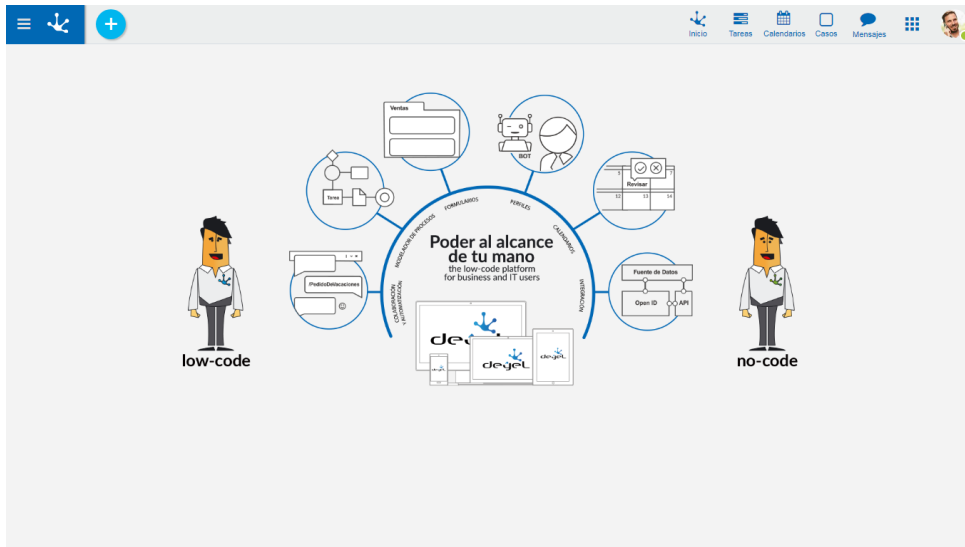
Cuando el usuario ingresa su email ocurre lo siguiente:

- Si el email ingresado corresponde a un usuario registrado, entonces se genera una nueva clave y se le envía la misma por correo a la cuenta informada.
- Si NO pertenece a ningún usuario, se envía un email a dicha dirección de correo informando esta situación y solicitando que verifique los datos ingresados en el formulario de cambio de clave.

3.4.3. Menú



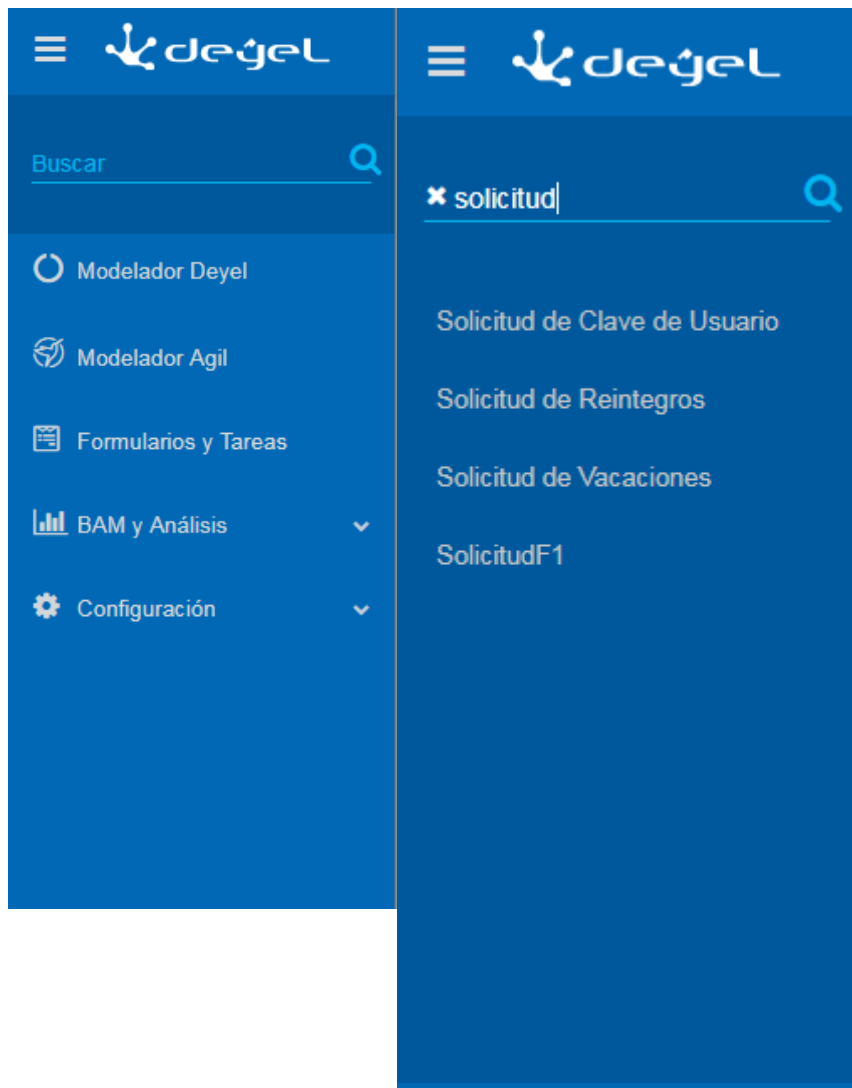
El menú se encuentra en la esquina superior izquierda de la ventana. Haciendo clic en las tres barras horizontales de la izquierda se despliegan sus opciones.



Características Principales

Buscador

Permite buscar entre todas las opciones disponibles en el menú, formularios y funciones habilitadas para el usuario. Escribiendo un criterio de búsqueda, como una palabra o parte de una palabra, la aplicación busca entre las funciones, formularios y opciones del menú aquellas que coinciden con el patrón de búsqueda ingresado.



Una vez que se muestran los resultados de la búsqueda, se puede acceder a la opción deseada haciendo clic en la lista. Puede eliminar el criterio de búsqueda presionando la X que figura a la izquierda de la palabra buscada, retornando a las opciones del menú.

Soluciones

El menú incluye una entrada para las soluciones a las que el usuario tienen acceso.

BAM (Business Activity Monitoring) y Análisis

En esta opción del menú se accede a un conjunto de reportes que permiten analizar el funcionamiento de los procesos y sus tareas de dos maneras:

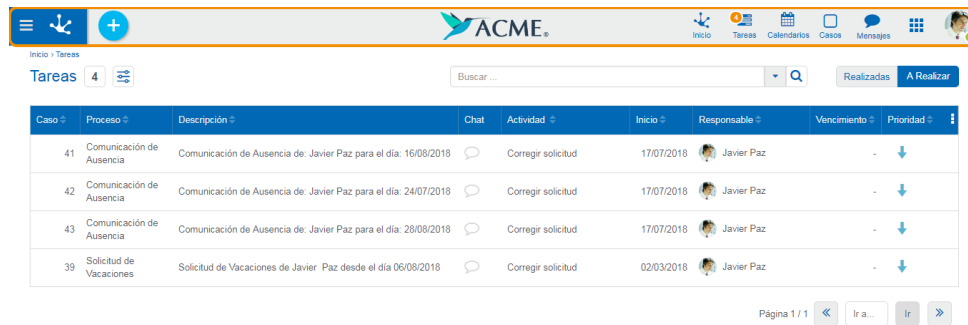
- En tiempo real (BAM)
- Histórico (Análisis)

Configuración

En esta opción se puede configurar permisos de usuarios, definir las Unidades Organizacionales (UO) y acceder a herramientas de administración de la aplicación.

3.4.4. Barra de Herramientas Superior

Contiene los íconos correspondientes a las funcionalidades principales de **Deyel**. Permite el acceso rápido a las mismas al hacer clic sobre ellos.



Elementos de la barra



Inicio

Posiciona al usuario en la ventana inicial de la solución en la que se autenticó, cerrando toda opción del menú abierta en ese momento.



Icono +

Permite dar de alta a una nueva instancia de formulario o iniciar un nuevo caso. Es considerado como sinónimo de alta rápida, de acuerdo a la función que se está ejecutando en ese momento.

Al hacer clic sobre este ícono, se despliega un [menú contextual](#) que permite dar de alta información asociada a la actividad que está ejecutando el usuario.



Logo

Deyel permite personalizar la solución incorporando el logo de la empresa usuaria. Para una mejor visualización, se recomienda una imagen de 40 pixeles de altura como máximo.

Para incorporar, modificar o eliminar el logo, hacer clic en el lápiz que aparece a la derecha del ícono o del logo preexistente y se despliega un menú con las opciones disponibles.

Incorporación / Modificación del logo

- Seleccionar Subir y se abre una ventana con los archivos del equipo del usuario.
- Seleccionar el archivo que contiene la imagen deseada.
- Doble clic para incorporar esa imagen a la barra de herramientas superior.

Eliminación del logo

Seleccionar la opción Eliminar.



Tareas

Muestra la cantidad total de tareas que el usuario tiene pendiente de ejecución. Haciendo clic sobre este ícono se despliega el listado de las últimas tres tareas asignadas al usuario y los correspondientes botones de acción disponibles para cada una de ellas. Al final de la lista figura el enlace [todas mis tareas](#) para acceder a una ventana que lista todas las tareas pendientes del usuario.

The screenshot shows the ACME system interface. At the top, there is a navigation bar with icons for Inicio, Tareas, Calendarios, Casos, Mensajes, and a user profile. Below the navigation bar, the main content area is titled 'Casos' and features a search filter for 'Reintegros'. A table lists three tasks related to 'Reintegros' (Reimbursements). The table has columns for 'Caso', 'Inicio', 'Proceso', 'Estado', 'Descripción', 'Chat', 'Actividad', 'Inicio Actividad', 'Responsable', 'Finalización', 'Vencimiento', and 'Prioridad'. The first two rows have a green status indicator, while the third has a blue one. The table is paginated to 'Página 1 / 1'.

| Caso | Inicio | Proceso | Estado | Descripción | Chat | Actividad | Inicio Actividad | Responsable | Finalización | Vencimiento | Prioridad |
|------|------------|-------------------------|--------|---|-----------|--------------------|------------------|--------------|--------------|-------------|-----------|
| 67 | 26/11/2018 | Solicitud de Reintegros | ● | Solicitud de Reintegros de Juan Perez por AR\$ 451,00 | Chat icon | Evaluar solicitud | 26/11/2018 | Sandra Lopez | - | - | ↓ |
| 34 | 22/02/2018 | Solicitud de Reintegros | ● | Solicitud de Reintegros de Juan Perez por AR\$ 500,00 | Chat icon | Corregir solicitud | 22/02/2018 | Juan Perez | - | - | ↓ |
| 31 | 21/02/2018 | Solicitud de Reintegros | ● | Solicitud de Reintegros de Juan Perez por AR\$ 400,00 | Chat icon | Aprobada | | | 21/02/2018 | | |



Calendarios

Se utiliza para consultar y administrar los [Calendarios](#) disponibles para el usuario.



Casos

Se utiliza para acceder a los casos iniciados por el propio usuario. Si el usuario es coordinador visualiza también los casos iniciados por los integrantes de su equipo.



Mensajes

Se utiliza para intercambiar mensajes y participar en las conversaciones relacionadas a las tareas, accediendo a los recursos y beneficios que brinda la [Red social empresarial Tedis](#).





Se utiliza para visualizar rápidamente un resumen de los datos del usuario:

- Nombre
- Correo electrónico
- Estado para el servicio de mensajería



Y acceder a las siguientes opciones:

Mi Perfil

Esta opción permite gestionar los datos de perfil del usuario.

Presionando cualquiera de los íconos desplegados se accede a la opción de agregar una instancia del formulario correspondiente o iniciar el proceso que lo gestiona.

Ejemplo

En el siguiente ejemplo se visualizan los formularios y procesos disponibles para el usuario de la solución **Deyel CRM**. Desde la consulta de una instancia seleccionada del formulario Cuenta, el menú contextual de íconos permite iniciar los diferentes formularios asociados a la Cuenta: Contacto, Oportunidad, Presupuesto y Acción.

The screenshot displays the 'Cuenta' form for 'ACME Corp' in the Deyel CRM system. The form is organized into several sections:

- Logo:** ACME CORPORATION
- Razón Social:** ACME Corp
- Grupo Empresarial:** ACME
- Industria:** Seguros
- Empleados:** 150
- Valorización:** 70
- Propietario:** Díaz, Guillermo
- Identificación:** 30-00000000-1
- Origen:** Campaña
- Fecha Apertura:** 29/10/2018
- Ganancias Anuales:** 5.000.000,00
- Descripción:** (Empty field)
- Estado:** Activa

Below the main form, there are sections for 'Correos Electrónicos', 'Sitios y Redes Sociales', 'Teléfonos', 'Direcciones', and 'Documentos Asociados'. The 'Correos Electrónicos' section shows an email address 'info@acmecorp.com' and a 'Laboral' type. The 'Direcciones' section includes fields for 'Dirección', 'Ciudad', 'Provincia', 'País', and 'Tipo'.

Menú Desplegado

Este menú se habilita al presionar el ícono , desplegando un panel con las secciones:

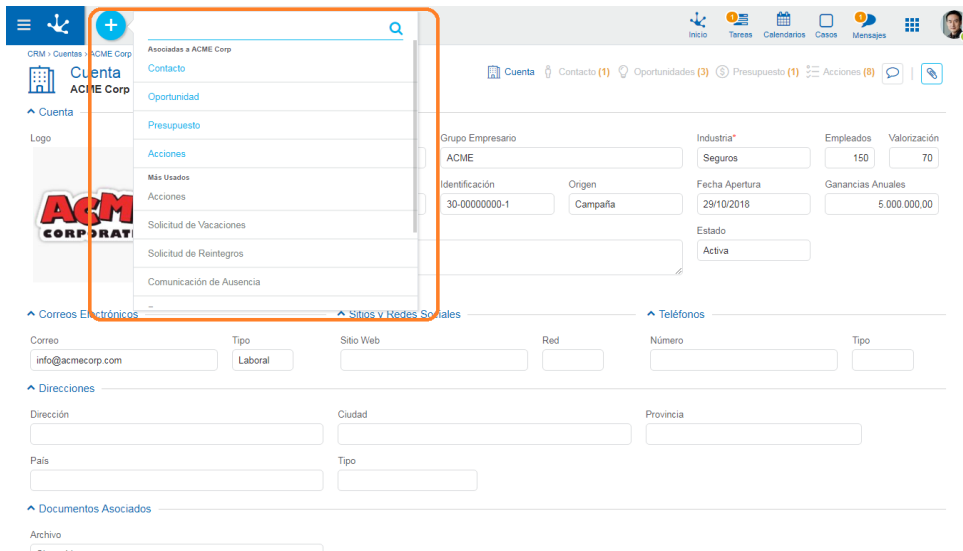
- Lista de formularios y procesos relacionados con la funcionalidad que se está usando (color celeste).
- Lista de formularios y procesos más utilizados por el usuario (color gris).

En ambos casos, presionando una opción, se habilita la funcionalidad para iniciar el proceso o incorporar información al formulario seleccionado.

El ícono  permite realizar la acción de búsqueda sobre las opciones listadas.

Ejemplo

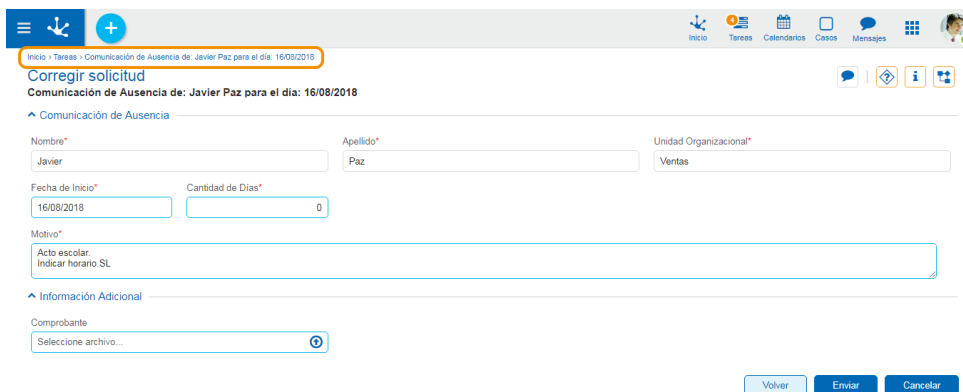
En el siguiente ejemplo se visualizan los formularios y procesos disponibles para el usuario de la solución **Deyel CRM**. Desde la consulta de una instancia seleccionada del formulario Cuenta, el menú contextual desplegado permite iniciar los diferentes formularios asociados a la Cuenta: Contacto, Oportunidad, Presupuesto y Acción, o bien cualquiera de los objetos que ha utilizado con mayor frecuencia.



3.4.5. Breadcrumb

Breadcrumb es un recurso disponible que se ubica inmediatamente debajo de la [barra de herramientas superior](#). Presenta la ruta de la navegación realizada y permite retroceder hacia cualquiera de los puntos que informa, simplemente haciendo clic sobre los mismos.

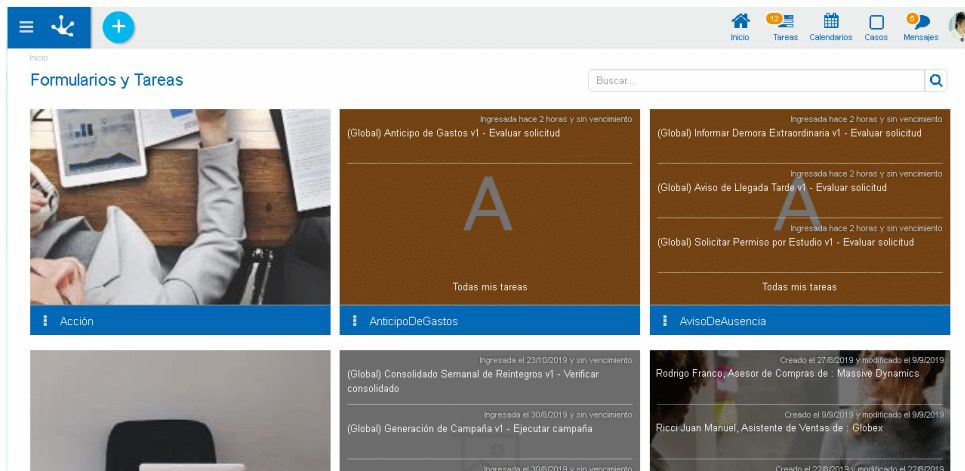
El breadcrumb mejora la experiencia del usuario al indicar en forma resumida los pasos previamente ejecutados, otorgando al mismo tiempo rapidez e intuición en el uso de **Deyel**.



La imagen muestra que se puede navegar por las opciones de menú partiendo de "Formularios Agiles", pasando por "Formularios y Tareas", hasta llegar al formulario "Comunicación de Ausencia" para el usuario y fecha seleccionados.

3.4.6. Formularios y Tareas

Al iniciar sesión, el usuario visualiza la galería de formularios y tareas. Cada elemento representa a un formulario o a un formulario ágil y permite realizar operaciones sobre las instancias de los mismos, con una visión rápida de sus últimas 3 actualizaciones o tareas.



Contenido de los Elementos

Cada elemento de la galería se identifica con el nombre del formulario o formulario ágil previamente modelado. El contenido de cada elemento y las acciones que pueden realizarse dependen si el formulario o el formulario ágil tienen un proceso relacionado.

Últimas Actualizaciones

Contiene las últimas tres instancias creadas o modificadas del formulario. Al pasar el cursor sobre cada una de ellas, se habilitan los botones correspondientes a las operaciones de consultar, modificar y eliminar, siempre que el usuario tenga los permisos correspondientes.

Al final de la lista, la opción "Ver Todos", permite el acceso directo a la opción "Buscar" del menú de acciones del mismo elemento.

Se visualiza para:

- Un formulario sin proceso relacionado, o con uno o más procesos relacionados y en ninguno de ellos es formulario principal, es decir, no tiene marcada la propiedad [Principal](#) en la pestaña "Avanzado" del panel de propiedades del formulario.
- Un formularios ágil sin proceso relacionado.

Cada línea de actualización contiene:

- El texto definido en la propiedad [Descripción](#) del formulario.
- La fecha de creación y fecha de última modificación de la instancia.

Ultimas Tareas

Contiene las últimas tres tareas que el usuario conectado tiene pendientes para ejecutar, en cualquiera de los procesos en que el formulario está relacionado y está definido como formulario principal. Al pasar el cursor sobre cada una de ellas, se habilitan los botones de ejecución y el ícono de acceso al chat del caso.

Al final de la lista, la opción "Todas mis tareas", permite el acceso directo a la opción "Mis Tareas" del menú de acciones del mismo elemento.


Se visualiza para:

- Un formulario con uno o más procesos relacionados, si en alguno de ellos es formulario principal, es decir, tiene marcada la propiedad [Principal](#) en la pestaña "Avanzado" del panel de propiedades del formulario.
- Un formularios ágil con proceso relacionado..

Cada línea de tarea contiene:

- El nombre de la tarea, precedido por el nombre y versión del proceso en que se encuentra la misma.
- La fecha de ingreso y la fecha de vencimiento de la tarea.

Menú de Acciones

Se habilita al pasar el cursor sobre el ícono .

Nuevo

Permite crear una instancia de formulario si el elemento contiene últimas actualizaciones, o iniciar un nuevo caso si el elemento contiene últimas tareas. Si el formulario está relacionado con más de un proceso como formulario principal, se despliega la lista de procesos para que el usuario seleccione el que se desea iniciar.

Mis Tareas

Abre las tareas que se encuentran bajo responsabilidad del usuario conectado y que corresponden al proceso o a los procesos en que el formulario relacionado se encuentra definido como principal.

Buscar

Abre la [grilla de resultados y búsqueda](#) del formulario.

Icono del Formulario

Es la imagen asociada al formulario en la propiedad [Icono](#) de la pestaña "General" de propiedades del formulario.

Filtros de Búsqueda

La cantidad de elementos de la galería puede reducirse utilizando un filtro de búsqueda, el cual se aplica al nombre del formulario. A medida que el usuario ingresa caracteres en el campo de búsqueda, la cantidad de elementos en la grilla se reduce a aquellos formularios cuyos nombres contienen los caracteres ingresados.

3.4.7. Tareas

Lista todas las tareas que se encuentran pendientes de ejecución y están asignadas al usuario o a su equipo, cuando se trata de un usuario responsable por una unidad organizacional o rol. Estas tareas corresponden a casos activos en el sistema.



Para acceder a esta funcionalidad, hacer clic sobre el ícono [Tareas](#) que figura en la [Barra de Herramientas](#) superior y seleccionar el enlace "Todas mis tareas" desde la ventana que se despliega presentando las últimas 3 tareas asignadas.

Inicio > Tareas > Solicitud de Reintegros de Javier Paz por AR\$ 341,00

Evaluar solicitud

Solicitud de Reintegros de Javier Paz por AR\$ 341,00

^ Solicitante

| | | |
|---------|-----------|------------------------|
| Nombre* | Apellido* | Unidad Organizacional* |
| Javier | Paz | Ventas |

^ Gastos a Reintegrar

| | | | | | |
|------------|---------------------|----------------|---------|----------|--------------------------|
| Fecha* | Concepto* | Proyecto | Moneda* | Importe* | Archivo |
| 26/11/2018 | viaticos transporte | administracion | ARS | 341,00 | factura_pasajes_tren.png |

^ Información Adicional

Observaciones

Volver Aprobar Corregir



En el margen superior izquierdo se informan la cantidad de tareas asignadas al usuario aún pendientes de ejecución. Si la lista no tiene aplicado ningún filtro de búsqueda, entonces ese valor representa el total de tareas pendientes.

Cuando se aplica un filtro de búsqueda, entonces este valor representa a la cantidad de tareas pendientes que cumplen con la búsqueda especificada.



Abre un submenú para acceder a [Totales por Responsabilidad](#) o [Totales por Proceso](#).

| Proceso | Descripción | Chat | Actividad | Inicio | Responsable | Vencimiento |
|--------------------------|---|------|--------------------|------------|-------------|-------------|
| Comunicación de Ausencia | Comunicación de Ausencia de: Javier Paz para el día: 29/11/2018 | | Evaluar solicitud | 26/11/2018 | Javier Paz | - |
| Comunicación de Ausencia | Comunicación de Ausencia de: Javier Paz para el día: 12/09/2018 | | Evaluar solicitud | 22/11/2018 | Javier Paz | - |
| Comunicación de Ausencia | Comunicación de Ausencia de: Javier Paz para el día: 30/08/2018 | | Evaluar solicitud | 22/11/2018 | Javier Paz | - |
| Solicitud de Vacaciones | Solicitud de Vacaciones de Javier Paz desde el día 04/12/2018 | | Corregir solicitud | 08/11/2018 | Javier Paz | - |
| Comunicación de Ausencia | Comunicación de Ausencia de: Javier Paz para el día: 06/11/2018 | | Evaluar solicitud | 07/11/2018 | Javier Paz | - |
| Solicitud de Vacaciones | Solicitud de Vacaciones de Javier Paz desde el día 04/12/2018 | | Corregir solicitud | 07/11/2018 | Javier Paz | - |
| Comunicación de Ausencia | Comunicación de Ausencia de: Javier Paz para el día: 24/07/2018 | | Corregir solicitud | 30/10/2018 | Javier Paz | - |

Sobre el margen superior derecho se encuentran las opciones de [búsqueda de tareas](#) que permiten seleccionar y filtrar las tareas.

La lista de tareas pendientes incluye:

Caso

Indica el número de caso al que pertenece la tarea.

Proceso

Es el nombre del proceso al que pertenece la tarea.

Descripción

Breve [descripción](#) del caso, establecida en el modelado de proceso. Si el proceso asociado al caso no tiene definida la descripción, se muestra el código de proceso, versión del mismo y nombre de actividad actual.

Chat

Indica si en el caso se han incorporado comentarios. Haciendo clic sobre el ícono se agregan, modifican o consultan comentarios asociados la conversación del caso.



El caso no tiene comentario asociado



El caso tiene al menos un comentario

Actividad

Es el nombre de la actividad.

Inicio

Indica la fecha de inicio de la actividad o el horario de inicio, cuando la actividad fue iniciada en el día actual.

Al hacer clic sobre una fecha se presenta el horario de inicio.

Responsable

La responsabilidad de una tarea puede estar asignada a un usuario, a un rol o a una unidad organizacional. Las opciones que se muestran en esta columna son:

- Cuando la tarea es responsabilidad directa del usuario, se visualiza el avatar del usuario y su nombre completo.
- Cuando la tarea es responsabilidad de la unidad organizacional a la cual pertenece el usuario, se visualiza el icono de unidad organizacional y el nombre de la misma.
- Cuando la tarea es responsabilidad de un rol que tiene asignado el usuario, se visualiza el ícono del rol y la descripción.
- Cuando la tarea es responsabilidad de otro usuario, pero ha sido delegada a quien consulta, se visualiza el avatar y el nombre completo de ese otro usuario. Esto permite conocer fácilmente quien ha delegado la tarea.

Vencimiento

Indica la fecha en que vence la tarea o la hora de vencimiento, cuando la tarea vence en el día actual, según lo indicado en el [modelado de la actividad](#).

Al hacer clic sobre la fecha de vencimiento, se presenta la hora de vencimiento de la tarea.

Los valores de esta columna se muestran en diferentes colores, logrando una semaforización de las tareas vencidas, las que vencen en el corto plazo o las que vencen con un plazo más largo.

Siendo un dato de definición opcional en el modelado de procesos, esta columna puede no tener información.

Prioridad

Indica visualmente la prioridad de la tarea.



Urgente



Alta



Mediana



Baja

Se debe tomar en cuenta que las columnas de la lista de tareas se visualizan o no según la resolución de la pantalla. A resoluciones más chicas algunas columnas se van ocultando con el objetivo de mantener una lista de tareas legible y sencilla de utilizar

3.4.7.1. Búsqueda de Tareas

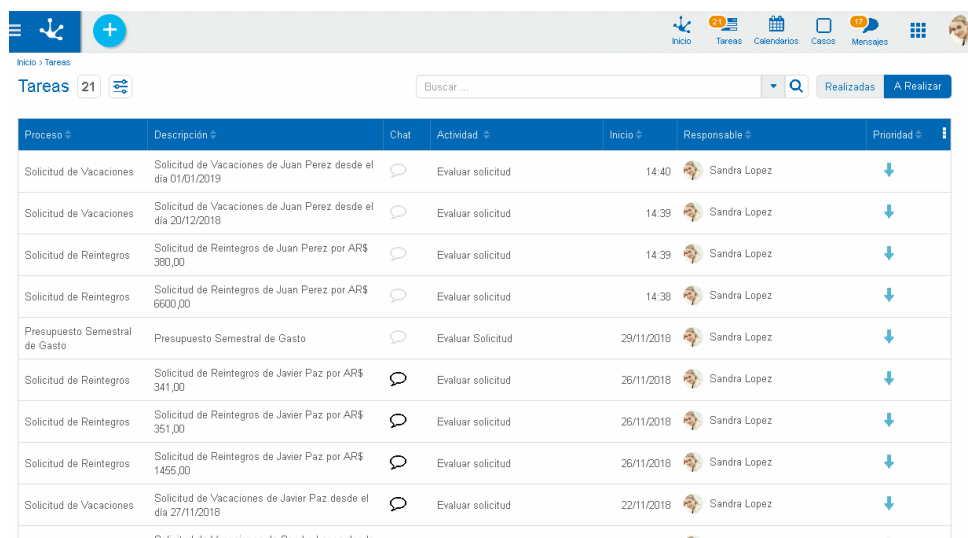
Desde la funcionalidad [Tareas](#) existen dos tipos de búsqueda:

- [Rápida](#)
- [Avanzada](#)


Búsqueda rápida

Permite recuperar de manera muy práctica todas las tareas cuyas descripciones contengan una o más palabras.

Posicionar el cursor sobre **Buscar** que aparece en la sección de búsqueda, ingresar el texto que se precisa buscar y hacer clic en la lupa.




| Proceso | Descripción | Chat | Actividad | Inicio | Responsable | Prioridad |
|--------------------------------|---|------|-------------------|------------|--------------|-----------|
| Solicitud de Vacaciones | Solicitud de Vacaciones de Juan Perez desde el día 01/01/2019 | | Evaluar solicitud | 14:40 | Sandra Lopez | ↓ |
| Solicitud de Vacaciones | Solicitud de Vacaciones de Juan Perez desde el día 20/12/2018 | | Evaluar solicitud | 14:39 | Sandra Lopez | ↓ |
| Solicitud de Reintegros | Solicitud de Reintegros de Juan Perez por AR\$ 380,00 | | Evaluar solicitud | 14:39 | Sandra Lopez | ↓ |
| Solicitud de Reintegros | Solicitud de Reintegros de Juan Perez por AR\$ 6600,00 | | Evaluar solicitud | 14:38 | Sandra Lopez | ↓ |
| Presupuesto Semestral de Gasto | Presupuesto Semestral de Gasto | | Evaluar Solicitud | 29/11/2018 | Sandra Lopez | ↓ |
| Solicitud de Reintegros | Solicitud de Reintegros de Javier Paz por AR\$ 341,00 | | Evaluar solicitud | 26/11/2018 | Sandra Lopez | ↓ |
| Solicitud de Reintegros | Solicitud de Reintegros de Javier Paz por AR\$ 351,00 | | Evaluar solicitud | 26/11/2018 | Sandra Lopez | ↓ |
| Solicitud de Reintegros | Solicitud de Reintegros de Javier Paz por AR\$ 1455,00 | | Evaluar solicitud | 26/11/2018 | Sandra Lopez | ↓ |
| Solicitud de Vacaciones | Solicitud de Vacaciones de Javier Paz desde el día 27/11/2018 | | Evaluar solicitud | 22/11/2018 | Sandra Lopez | ↓ |
| | Solicitud de Vacaciones de Sandra Lopez desde | | | | | |

Para visualizar nuevamente la lista completa de actividades se hace clic sobre el ícono  que aparece a la izquierda del texto buscado.

Búsqueda avanzada

Permite combinar distintos criterios de búsqueda.

Para acceder a la búsqueda avanzada se hace clic sobre el ícono  a la derecha del campo Buscar. Se abre de este modo un panel para indicar diferentes criterios de búsqueda dentro de la lista de tareas.

Mis tareas

Se pueden seleccionar Tareas Propias o De mi Equipo

- ☞ Tareas propias: Para listar las tareas pendientes de ejecución del propio usuario.
- ☞ De mi Equipo: Esta opción es utilizada por los responsables de Unidades Organizacionales o de Roles para visualizar las tareas pendientes de ejecución de los usuarios a cargo.

Caso

Se puede buscar un número de caso por mayor, menor o igual.

Proceso, Descripción, Actividad y Responsable.

Se ingresa un texto por el que se desea buscar.

Inicio

En Inicio se puede buscar las actividades que iniciaron su ejecución en un determinado periodo de tiempo.

Alertas y Prioridad

Permiten filtrar seleccionando los íconos correspondientes.

Botón Buscar

filtra la lista con aquellas actividades que cumplan los criterios establecidos.

| Proceso | Descripción | Chat | Actividad | Inicio | Responsable | Prioridad |
|--------------------------------|---|------|-------------------|------------|--------------|-----------|
| Solicitud de Vacaciones | Solicitud de Vacaciones de Juan Perez desde el día 01/01/2019 | | Evaluar solicitud | 14:40 | Sandra Lopez | ↓ |
| Solicitud de Vacaciones | Solicitud de Vacaciones de Juan Perez desde el día 20/12/2018 | | Evaluar solicitud | 14:39 | Sandra Lopez | ↓ |
| Solicitud de Reintegros | Solicitud de Reintegros de Juan Perez por AR\$ 380,00 | | Evaluar solicitud | 14:39 | Sandra Lopez | ↓ |
| Solicitud de Reintegros | Solicitud de Reintegros de Juan Perez por AR\$ 6600,00 | | Evaluar solicitud | 14:39 | Sandra Lopez | ↓ |
| Presupuesto Semestral de Gasto | Presupuesto Semestral de Gasto | | Evaluar Solicitud | 29/11/2018 | Sandra Lopez | ↓ |
| Solicitud de Reintegros | Solicitud de Reintegros de Javier Paz por AR\$ 341,00 | | Evaluar solicitud | 26/11/2018 | Sandra Lopez | ↓ |
| Solicitud de Reintegros | Solicitud de Reintegros de Javier Paz por AR\$ 351,00 | | Evaluar solicitud | 26/11/2018 | Sandra Lopez | ↓ |
| Solicitud de Reintegros | Solicitud de Reintegros de Javier Paz por AR\$ 1455,00 | | Evaluar solicitud | 26/11/2018 | Sandra Lopez | ↓ |
| Solicitud de Vacaciones | Solicitud de Vacaciones de Javier Paz desde el día 27/11/2018 | | Evaluar solicitud | 22/11/2018 | Sandra Lopez | ↓ |

Los filtros aplicados en la búsqueda quedan visibles desde la sección de búsqueda precedidos cada uno de ellos con una "x". Haciendo clic sobre la "x" se elimina el filtro correspondiente y se ejecuta automáticamente una nueva búsqueda que actualiza la lista de tareas visualizadas

Para eliminar todos los criterios de selección de una sola vez, puede usarse el icono X que se muestra en el lugar de la lupa. De esta forma se regresa a tener la lista completa de tareas.

3.4.7.2. Ordenamiento y Visibilidad de Columnas

Las columnas que conforman la lista de tareas son configuradas en forma general al momento de definir los parámetros de la instalación.

Sobre cada columna de la lista y del lado derecho del nombre de la misma, figuran los íconos para ordenar por esa columna.

Cada vez que se hace clic sobre este ícono se cambia el sentido del ordenamiento, a ascendente, a descendente o sin ordenamiento por esa columna (vuelve al ordenamiento estándar).

El ordenamiento es siempre por una columna, por lo que si se tilda más de un criterio de ordenamiento sólo se toma el último, limpiando siempre el anterior.


A la derecha del título de cada columna, el ícono permite dejar de visualizar la columna.



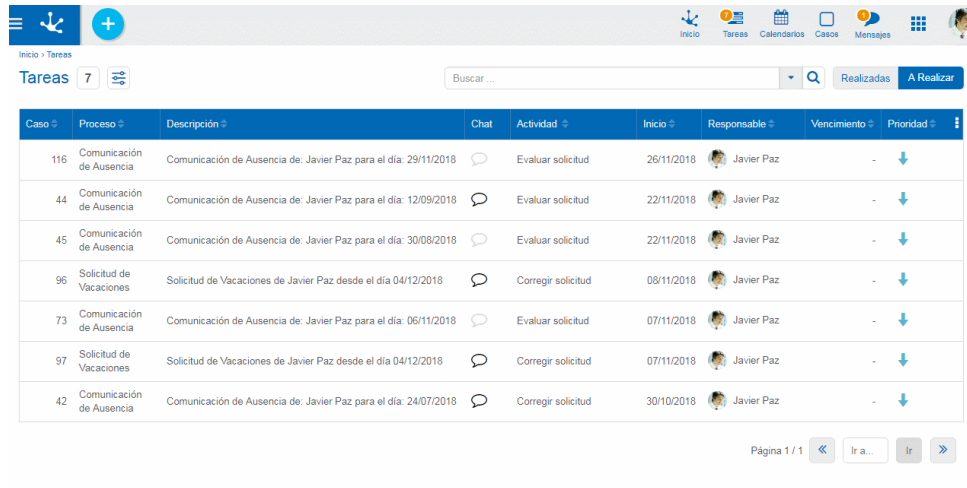
Preferencia del Usuario

Las columnas configuradas inicialmente, pueden ser ajustadas según las preferencias y necesidades de cada usuario.

Cada usuario puede activar o desactivar la visualización de cada columna en todo momento.

Sobre el margen izquierdo de la lista, en la barra de títulos de la lista, figura el ícono . Presionando sobre ese ícono se despliega la lista de las columnas para seleccionar las que desea visualizar.

Estas modificaciones tienen vigencia hasta tanto el mismo usuario las vuelva a modificar.



Inicio > Tareas

Tareas 7

Buscar ...

Realizadas A Realizar

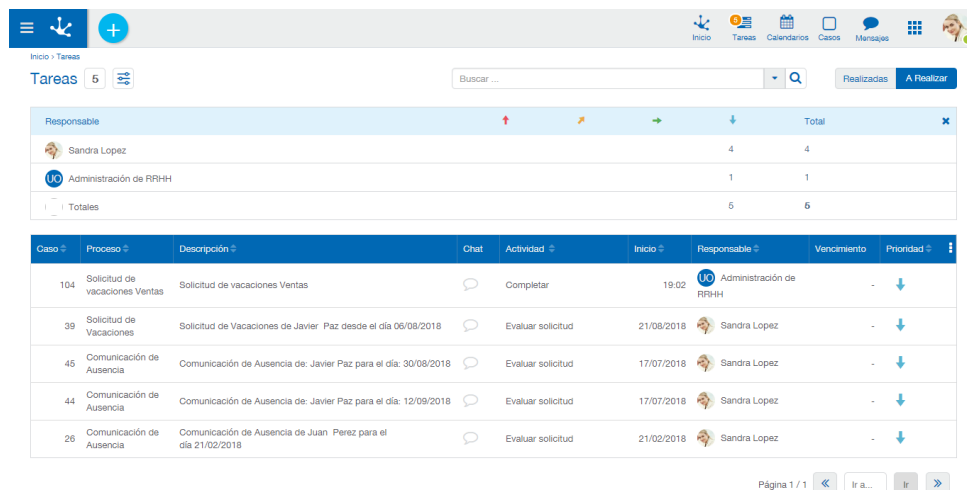
| Caso | Proceso | Descripción | Chat | Actividad | Inicio | Responsable | Vencimiento | Prioridad |
|------|--------------------------|---|------|--------------------|------------|-------------|-------------|-----------|
| 116 | Comunicación de Ausencia | Comunicación de Ausencia de: Javier Paz para el día: 29/11/2018 | | Evaluar solicitud | 26/11/2018 | Javier Paz | - | ↓ |
| 44 | Comunicación de Ausencia | Comunicación de Ausencia de: Javier Paz para el día: 12/09/2018 | | Evaluar solicitud | 22/11/2018 | Javier Paz | - | ↓ |
| 45 | Comunicación de Ausencia | Comunicación de Ausencia de: Javier Paz para el día: 30/08/2018 | | Evaluar solicitud | 22/11/2018 | Javier Paz | - | ↓ |
| 96 | Solicitud de Vacaciones | Solicitud de Vacaciones de Javier Paz desde el día 04/12/2018 | | Corregir solicitud | 08/11/2018 | Javier Paz | - | ↓ |
| 73 | Comunicación de Ausencia | Comunicación de Ausencia de: Javier Paz para el día: 06/11/2018 | | Evaluar solicitud | 07/11/2018 | Javier Paz | - | ↓ |
| 97 | Solicitud de Vacaciones | Solicitud de Vacaciones de Javier Paz desde el día 04/12/2018 | | Corregir solicitud | 07/11/2018 | Javier Paz | - | ↓ |
| 42 | Comunicación de Ausencia | Comunicación de Ausencia de: Javier Paz para el día: 24/07/2018 | | Corregir solicitud | 30/10/2018 | Javier Paz | - | ↓ |

Página 1 / 1

3.4.7.3. Totales por Responsabilidad

Muestra la totalidad de las tareas pendientes del usuario discriminando por cada tipo de responsabilidad y la prioridad de los casos.

Haciendo clic sobre la cantidad indicada para cada responsabilidad y/o prioridad se filtran las tareas aplicando estos criterios.



Inicio > Tareas

Tareas 5

Buscar ...

Realizadas A Realizar

| Responsable | Total |
|------------------------|-------|
| Sandra Lopez | 4 |
| Administración de RRHH | 1 |
| Totales | 5 |

| Caso | Proceso | Descripción | Chat | Actividad | Inicio | Responsable | Vencimiento | Prioridad |
|------|--------------------------------|---|------|-------------------|------------|------------------------|-------------|-----------|
| 104 | Solicitud de vacaciones Ventas | Solicitud de vacaciones Ventas | | Completar | 19/02 | Administración de RRHH | - | ↓ |
| 39 | Solicitud de Vacaciones | Solicitud de Vacaciones de Javier Paz desde el día 06/08/2018 | | Evaluar solicitud | 21/08/2018 | Sandra Lopez | - | ↓ |
| 45 | Comunicación de Ausencia | Comunicación de Ausencia de: Javier Paz para el día: 30/08/2018 | | Evaluar solicitud | 17/07/2018 | Sandra Lopez | - | ↓ |
| 44 | Comunicación de Ausencia | Comunicación de Ausencia de: Javier Paz para el día: 12/09/2018 | | Evaluar solicitud | 17/07/2018 | Sandra Lopez | - | ↓ |
| 26 | Comunicación de Ausencia | Comunicación de Ausencia de Juan Perez para el día 21/02/2018 | | Evaluar solicitud | 21/02/2018 | Sandra Lopez | - | ↓ |

Página 1 / 1

Pulsando la  que se encuentra en el margen superior derecho de la lista, se oculta esta información.

Los responsables de las tareas se muestran según el tipo de participante junto a la identificación del mismo.

Como se visualiza en la imagen, se presenta a los responsables según el tipo de participante junto a la identificación del mismo. Sobre esto podemos ver:



Javier Paz

Avatar y Nombre del usuario. La tarea es responsabilidad directa del usuario actual.

La tarea ha sido delegada por otro usuario, cuya identificación se brinda junto a su imagen. Esta tarea, es responsabilidad directa del mencionado usuario y ha sido delegada para que el usuario actual pueda ejecutarla.

Por ejemplo, si el usuario "Juan Perez" es el usuario que delega sus tareas con responsabilidad directa, los mecanismos de delegación pueden ser:

- El usuario actual, Javier Paz, se encuentra definido como delegado dentro de la administración de usuarios.
- El usuario "Juan Perez", que posee tareas y cuya responsabilidad sobre las mismas es directa, puede delegar las tareas al usuario actual.



Ventas

Icono y nombre de la unidad organizacional

La tarea es responsabilidad de la unidad organizacional, donde todos los participantes de dicha unidad podrán ejecutar las tareas. En este caso el usuario actual, que pertenece a la unidad organizacional que tiene asignada la tarea, podrá ejecutarla.



Auditor

Icono y nombre del rol

La tarea es responsabilidad del rol, donde todos los participantes que se encuentren en dicho rol podrán ejecutar las tareas. En este caso el usuario actual pertenece al rol que posee la tarea y, por esto, podrá ejecutar la misma.

Haciendo clic en los íconos de la columna de la izquierda se podrá acceder a la lista de tareas filtrando por el responsable seleccionado. A su vez si se hace clic sobre las cantidades que se muestran a la derecha se podrán visualizar en la lista de tareas los elementos que coincidan con la prioridad y responsable correspondiente a la cantidad seleccionada.

Tipos de Responsabilidad

Un usuario tiene *responsabilidad directa* sobre una actividad cuando esta le ha sido asignada en forma personal. Como participante responsable por ejecutar la actividad actual, es el único habilitado para hacerlo.



Un usuario tiene *responsabilidad indirecta* sobre una actividad cuando está asignada a su unidad organizacional o a un rol genérico (siendo que el usuario personalmente o su unidad organizacional son actores en dicho rol).

Por defecto el sistema propone consultar las actividades asignadas a la Unidad Organizacional a la que pertenece el usuario. Puede seleccionarse un valor diferente de la lista.

El valor por defecto puede ser modificado desde la configuración global del sistema modificando la variable `DEFAULT_SEARCH_TO_DO_LIST` (dentro de la sección **Deyel**).

Los valores posibles son:

- **DIRECTA (Directa):**

Consulta las actividades asignadas directamente al usuario. Son actividades cuyo responsable es el usuario.

- **ORG_UNIT (Unidad Organizacional)**

Consulta las actividades asignadas a la unidad organizacional a la que pertenece el usuario.

- **ROLES (Rol):**

Consulta las actividades asignadas a un rol genérico, siendo que el usuario o su unidad organizacional, pertenecen a dicho rol.

- **DELEGADAS (Delegadas):**

Consulta las actividades que han sido delegadas al usuario. Son aquellas que estaban asignadas directamente a otro usuario que está inactivo y siendo reemplazado por el usuario actual. Las tareas del usuario ausente son delegadas al usuario actual.

- **USER_AND_ORG_UNIT (Usuario y Unidad Organizacional):**

Consulta las actividades asignadas directamente al usuario o a su unidad organizacional.

3.4.7.4. Totales por Proceso

De manera similar a la opción anterior, aquí los totales son por proceso y prioridad. La vista de esta solapa es como la siguiente imagen:

The screenshot shows a web application interface with a navigation bar at the top containing icons for Inicio, Tareas, Calendarios, Casos, Mensajes, and a user profile. Below the navigation bar, there is a search bar and a 'Realizadas' button. The main content area is divided into two sections:

Summary Table:

| Proceso | Total |
|--------------------------|----------|
| Comunicación de Ausencia | 3 |
| Solicitud de Reintegros | 1 |
| Solicitud de Vacaciones | 1 |
| Totales | 6 |

Detailed Task List Table:

| Caso | Proceso | Descripción | Chat | Actividad | Inicio | Responsable | Vencimiento | Prioridad |
|------|--------------------------|--|------|-------------------|------------|--------------|-------------|-----------|
| 39 | Solicitud de Vacaciones | Solicitud de Vacaciones de Javier Paz desde el día 06/08/2018 | | Evaluar solicitud | 21/08/2018 | Sandra Lopez | - | ↓ |
| 45 | Comunicación de Ausencia | Comunicación de Ausencia de Javier Paz para el día: 30/08/2018 | | Evaluar solicitud | 17/07/2018 | Sandra Lopez | - | ↓ |
| 44 | Comunicación de Ausencia | Comunicación de Ausencia de Javier Paz para el día: 12/09/2018 | | Evaluar solicitud | 17/07/2018 | Sandra Lopez | - | ↓ |
| 33 | Solicitud de Reintegros | Solicitud de Reintegros de Valentin Pereira por ARS 300,00 | | Evaluar solicitud | 21/02/2018 | Sandra Lopez | - | ↓ |
| 26 | Comunicación de Ausencia | Comunicación de Ausencia de Juan Perez para el día 21/02/2018 | | Evaluar solicitud | 21/02/2018 | Sandra Lopez | - | ↓ |

At the bottom of the page, there is a pagination control showing 'Página 1 / 1' and navigation buttons.

Nuevamente, al hacer clic sobre los procesos de la columna izquierda, se visualizan las tareas filtradas por el proceso seleccionado, y al hacer clic las cantidades de la izquierda, además se suma el filtro por prioridad.

3.4.7.5. Ejecución de Tareas

Esta función tiene por objetivo ejecutar las aplicaciones definidas para la actividad actual y luego evaluar las condiciones para finalizarla. Si se cumplen estas condiciones, permite el pase a la próxima actividad según se haya modelado en el proceso.

Descripción

Es posible acceder a esta función desde diferentes opciones:

- Desde Casos – Iniciar Casos se puede solicitar la ejecución de la primera actividad
- Desde Tareas
- Desde el icono Tareas de la barra de herramientas
- Desde la consulta del caso

Deyel analiza la definición del proceso y particularmente la definición de la ejecución de la actividad actual.

Si hay aplicaciones definidas el sistema ejecutará la acción correspondiente.

En el siguiente ejemplo, la actividad que corresponde ejecutar es “Cargar solicitud”, que ejecuta la función de creación de una Solicitud de reintegro.

Se accede entonces a la siguiente ventana donde se visualiza el formulario correspondiente a la primera actividad

The screenshot shows a web application interface for 'Cargar solicitud'. At the top, there is a navigation bar with icons for Inicio, Tareas, Calendario, Casos, Mensajes, and a user profile. Below the navigation bar, the title 'Cargar solicitud' is displayed. The form is divided into several sections:

- Solicitante:** Fields for Nombre* (Juan), Apellido* (Perez), and Unidad Organizacional* (Ventas).
- Gastos a Reintegrar:** Fields for Fecha* (28/01/2020), Concepto* (empty), Proyecto* (empty), Moneda* (ARS), Importe* (2300), and Archivo (Seleccione archivo).
- Información:** A section with a red error message: 'El Concepto es de ingreso obligatorio'. Below it is a large text area for Observaciones.

A blue 'Aceptar' button is located at the bottom right of the form.

Cuando se ejecuta la primera actividad de un proceso, como en este ejemplo, en el encabezado de la ejecución se muestra el nombre de dicha actividad.

Los datos a ingresar que se muestran con un asterisco en rojo son obligatorios para poder realizar esta actividad. En el caso que no se registren dichos datos, se muestra en cada uno de ellos el mensaje indicando que deben ser informados.

Una vez ingresados los datos solicitados y pulsando el botón "Aceptar", se pasa a una instancia de [confirmación de la operación](#) o a la siguiente actividad dependiendo de cómo haya sido modelado el proceso.

En las siguientes actividades del proceso, se visualizan además los íconos que permiten acceder a información específica del caso.

Inicio | Tareas | Solicitud de Reintegros

Evaluar solicitud

Solicitud de Reintegros de Juan Perez por AR\$ 2.350,00

^ Solicitante

Nombre* Juan Apellido* Perez Unidad Organizacional* Ventas

^ Gastos a Reintegrar

Fecha* 28/01/2020 Concepto* Gastos Viáticos Proyecto* Grandes Clientes Moneda* AR\$ Importe* 2.350,00 Archivo Seleccione archivo

^ Información Adicional

Observaciones

Gastos incurridos por problemas con transporte habitual.

Aprobar Corregir



Comentarios Asociados al Caso

Haciendo clic en este ícono se accede a la [Conversación asociada al Caso](#) que está consultando. El título de la conversación es la descripción del caso y los participantes son los usuarios suscriptos.



Ayuda


Haciendo clic en este ícono se muestra la descripción de la actividad. El diseñador del proceso tiene atribuciones para incluir en el modelo una descripción detallada de cada actividad. Esta información puede ser consultada al momento de ejecutar la actividad, de manera que el usuario sepa cómo realizar la tarea. Si la actividad no tiene informada descripción, el ícono se deshabilita.



Información del caso

Haciendo clic en este ícono se despliega una ventana con [información del caso](#). Para cerrar esta ventana se debe hacer clic nuevamente en el ícono de información.



Para visualizar esta información en una nueva ventana, se debe hacer clic en el ícono  que se encuentra en la esquina inferior izquierda.



Adjuntos

Haciendo clic en este ícono se accede una ventana donde se visualiza el detalle de la información adjuntada: nombre del archivo, usuario, fecha, hora y el origen del adjunto (desde el formulario, chat o caso).



Consulta Gráfica

Esta opción permite visualizar el caso de [forma gráfica](#), con animaciones que muestran cómo fue pasando por las diferentes actividades que componen el proceso al que pertenece y los tiempos de duración de cada tarea.

Confirmar la Operación

Este paso es opcional. Ocurre únicamente si al momento de modelar la ejecución de la actividad, se seleccionó el indicador "Requerir confirmación de la operación".

El sistema presenta la pantalla de confirmación, exponiendo los datos ingresados. Se debe presionar el botón "Back" o "Atrás" del browser, para retornar a la pantalla anterior y corregir algún dato incorrecto o "Confirmar" la operación si todo es correcto y se desea finalizar la actividad y pasar a la siguiente.

Finalizar la Actividad Actual

Cuando el usuario termina de ingresar y confirmar los datos, **Deyel** verifica si la actividad actual cumple las condiciones para ser finalizada y entonces pasar a la siguiente actividad.. Caso contrario, indica con un mensaje cuál es la condición que no permite finalizar la actividad.

Pasar a la actividad siguiente

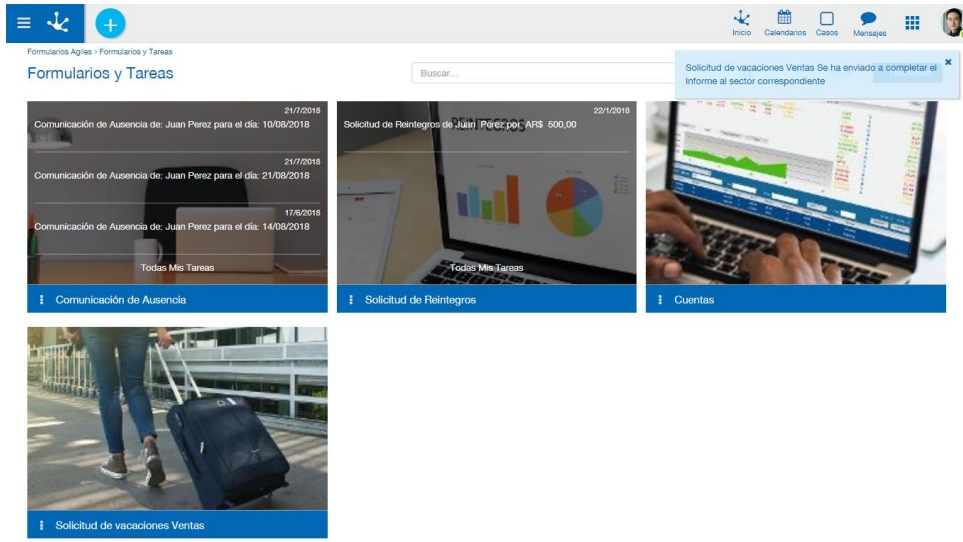
Cuando se cumplen las condiciones para finalizar la actividad actual, se inicia el procedimiento para pasar a la siguiente actividad. Este procedimiento depende del indicador "Ejecución Continua" que forma parte de la definición de la ejecución de la actividad actual.

Si este indicador está activado y el pase a la siguiente actividad fue exitoso, **Deyel** analiza la definición de la misma y si corresponde al usuario ejecutarla, entonces se inicia automáticamente dicha ejecución.

Este mecanismo permite que el usuario pueda ejecutar una tras otra, de manera continua, las actividades que le competen sobre el caso, sin tener que acceder a la lista de tareas pendientes. Cuando termina de ejecutar una actividad, el sistema le presenta la pantalla para ejecutar la siguiente.

En el caso que el indicador de Ejecución continua esté desactivado o bien que la siguiente actividad no corresponde que sea ejecutada por el usuario, entonces se muestra el mensaje de ejecución de la actividad, según como se haya modelado en el proceso.

En la siguiente imagen se visualiza el mensaje de la ejecución:



3.4.7.6. Pase Manual de Actividad

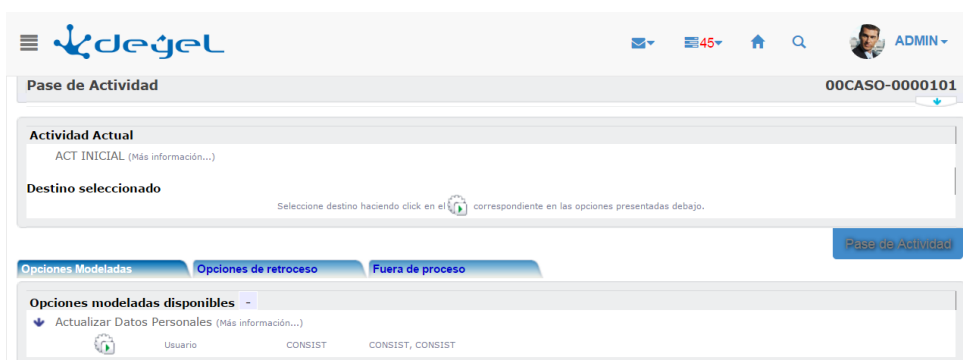
Para acceder a la función se debe hacer clic sobre el botón **"Pase Manual"** de la pantalla de confirmación de pase de actividad.

Objetivo

Esta función permite, considerando un caso, indicar el pasaje desde la actividad actual hacia alguna otra. Existen diferentes alternativas, que se explican a continuación.

Descripción de la Función

Al ejecutar la función se visualizarán una serie de solapas que permitirán seleccionar los posibles destinos hacia donde puede enviarse:



Datos del Caso

- Actividad actual.

- Destino seleccionado.

Siguiente Actividad

Se debe informar la próxima actividad a ejecutar. Existen tres alternativas diferentes que podrán o no estar habilitadas dependiendo de la situación particular en que se encuentra el caso.

- *Opciones modeladas.*

Se considera la actividad en ejecución y se ofrecen las actividades sucesoras inmediatas que correspondan.

- *Opciones de retroceso.*

Esta opción permite las vueltas atrás en el circuito del caso, indicando que debe ejecutarse nuevamente una actividad previa.

Existen diferentes causales para esta situación. Típicamente, permite contemplar el manejo de errores en el circuito.

Al elegir esta opción el usuario debe indicar si da por finalizada la actividad en curso o desea suspender su ejecución hasta tanto le llegue nuevamente el caso (seleccionando el indicador "Suspender actividad actual").

La habilitación o no de la opción para la selección de actividades previamente ejecutadas depende de la configuración puntual del proceso. El mismo deberá ser poseer bajo nivel de rigurosidad en los flujos entre actividades.

- *Fuera de proceso.*

Cuando el caso está asociado a un proceso flexible, entonces se puede indicar su circulación libre entre Unidades Organizacionales.

Al elegir esta opción el usuario debe también indicar si da por finalizada la actividad en curso o desea suspender su ejecución hasta tanto le llegue nuevamente el caso (seleccionando el indicador "Suspender actividad actual").

La flexibilización de un proceso se establece en la definición del proceso, mediante el indicador "Flexibilización" que se encuentra dentro de la ventana de propiedades del proceso.

Pulsando el botón "**Pase de actividad**", se realizará efectivamente el pase de actividad y se visualizará un mensaje con el resultado de la operación realizada.

3.4.8. Casos

Un caso es un desarrollo particular de un proceso.

Dado un proceso definido, por ejemplo la solicitud de vacaciones o de licencias, una solicitud en particular es lo que se denomina caso.

Un usuario puede consultar sus casos o iniciar nuevos desde la opción "Casos" del menú o ingresando la palabra "Casos" en el buscador del menú y accediendo a la opción.

3.4.8.1. Iniciar Casos

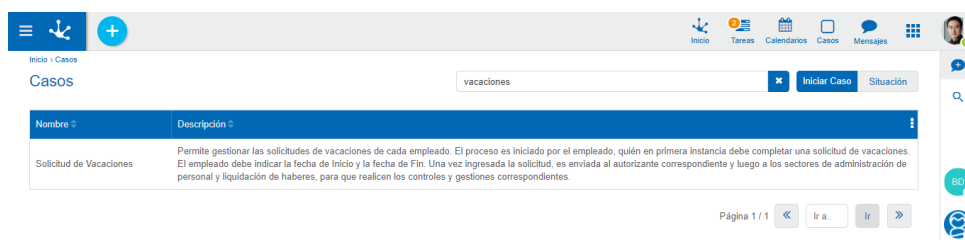
Desde la pestaña "Iniciar Caso" el usuario puede iniciar un nuevo caso de los que tiene habilitados.




Haciendo clic en el botón "Iniciar" se abre una pantalla para que el usuario pueda completar los datos de la primera tarea del caso y darle inicio.

Buscar Procesos

Existe la posibilidad de buscar un proceso desde la búsqueda rápida. Para eso se ingresa el texto en la barra de búsqueda y al hacer clic sobre el ícono "lupa" se visualizan los procesos que contienen el texto informado en el nombre del proceso o en su descripción.



Para volver a la lista original, se debe hacer clic sobre la  a la derecha de la barra de búsqueda.

3.4.8.2. Situación

En la pestaña "Situación" se visualiza la grilla de casos que involucran al usuario. Si el caso tiene más de una actividad en ejecución se visualiza una fila por cada tarea en ejecución.

| Caso | Inicio | Proceso | Estado | Descripción | Chat | Prioridad | Actividad | Inicio Actividad | Responsable | Finalización | Vencimiento |
|------|------------|-------------------------------------|--------|---|------|-----------|-------------------------------------|------------------|--------------|--------------|--------------------------------|
| 90 | 30/08/2019 | Pedido de Reintegro de Gastos | ● | (Global) Pedido de Reintegro de Gastos v1 - Solicitud Aprobada | 🗨️ | | Solicitud Aprobada | | | 30/08/2019 | |
| 89 | 30/08/2019 | Pedido de Reintegro | ● | (Global) Pedido de Reintegro v1 - Solicitud Aprobada | 🗨️ | | Solicitud Aprobada | | | 30/08/2019 | |
| 88 | 30/08/2019 | Informar Llegada Tarde | ● | (Global) Informar Llegada Tarde v1 - Solicitud Aprobada | 🗨️ | | Solicitud Aprobada | | | 07/09/2019 | |
| 85 | 30/08/2019 | Comunicación de Ausencia | ● | Comunicación de Ausencia de Juan Perez para el día: 30/08/2019 | 🗨️ | | Aprobada | | | 30/08/2019 | |
| 65 | 28/08/2019 | Previsión para Reintegros | ● | (Global) Previsión para Reintegros v1 - Presupuesto consumido | 🗨️ | | Presupuesto consumido | | | 28/08/2019 | |
| 62 | 27/08/2019 | Previsión para Reintegros | ● | (Global) Previsión para Reintegros v1 - Presupuesto consumido | 🗨️ | | Presupuesto consumido | | | 27/08/2019 | Consultar Caso |
| 61 | 10:52 | Reintegro con Aprobación Simultánea | ● | (Global) Reintegro con Aprobación Simultánea v1 - Evaluar solicitud en administración | 🗨️ | ↓ | Evaluar gastos de área operativa | 10:52 | Javier Paz | - | - |
| | | | | | | | Evaluar solicitud en administración | 10:52 | Sandra Lopez | - | - |
| 60 | 10:48 | Reintegro con Aprobación Simultánea | ● | (Global) Reintegro con Aprobación Simultánea v1 | 🗨️ | ↓ | Evaluar gastos de área operativa | 10:48 | Javier Paz | - | - |
| 59 | 10:26 | Reintegro con Aprobación Simultánea | ● | (Global) Reintegro con Aprobación Simultánea v1 | 🗨️ | ↓ | Evaluar solicitud en administración | 10:26 | Sandra Lopez | - | - |

Columnas

Caso

Número que identifica el caso.

Inicio

Fecha de inicio del caso. Si el caso tiene fecha de inicio en el mismo día, entonces se visualiza la hora de inicio (incluye horas y minutos). De lo contrario se muestra la fecha y hora de inicio.

Proceso

Nombre del proceso al que pertenece el caso.

Estado

Estado del caso y color que identifica su estado.

- Activo
- Finalizado
- Cancelado
- Suspendido

Descripción

Descripción del caso. Puede ser modificada desde el modelador de procesos. De manera predeterminada la descripción del caso es la conjunción entre el código del proceso, la versión del mismo y el nombre de la actividad que se va a ejecutar.

Chat

Permite visualizar o agregar comentarios en la conversación asociada al caso. Si el ícono se encuentra resaltado existen comentarios para dicho caso. Si el ícono no está resaltado es que aún no se ha agregado ningún comentario. Presionando sobre el ícono se puede acceder al chat para consultar los comentarios existentes o bien para agregar uno nuevo.

Actividad

Nombre de la actividad o actividades en ejecución del caso.

Inicio Actividad

Por cada actividad en ejecución del caso se visualiza su fecha de inicio. Si la actividad tiene fecha de inicio el mismo día, entonces se visualiza la hora de inicio (incluye horas y minutos). De lo contrario se muestra la fecha de inicio y haciendo clic sobre la misma se despliega una ayuda visual, indicando también la hora.

Responsable

Por cada actividad en ejecución del caso, se visualiza el responsable de su ejecución. No se informa responsable si el caso está finalizado. Puede ser un usuario, un rol o una unidad organizacional y se representa de diferentes formas.

- La tarea es responsabilidad directa del usuario, en la grilla se visualiza la imagen del usuario y su nombre completo.
- La tarea es responsabilidad de la unidad organizacional a la cual pertenece el usuario, se visualiza el icono de la unidad organizacional y el nombre de la misma.
- La tarea es responsabilidad de un rol que tiene asignado el usuario, en el listado se visualiza el ícono del rol y la descripción.
- La tarea es responsabilidad de otro usuario pero ha sido delegada a quien consulta, se visualiza la imagen y el nombre completo del usuario que consulta.

Finalización

Fecha de finalización de la última actividad del caso, su comportamiento es como el de la propiedad Inicio Actividad.

Vencimiento

Por cada actividad en ejecución del caso, indica su fecha de vencimiento. Las fechas son visibles con una semaforización, indicando las vencidas, en riesgo o en tiempo. En el caso que en el modelado de la actividad no se indique que tenga duración o fecha de vencimiento, la actividad no muestra dicha fecha.


Cálculo de la Fecha de Vencimiento y Semaforización

Haciendo clic sobre una fecha se puede verificar el tiempo que lleva vencida la tarea, mediante una ayuda visual, siendo el tiempo especificado diferentes criterios.

- Más de 30 días vencida, cuando el plazo es mayor a 30 días.
- DD HH, días y horas cuando el plazo es mayor a un día.
- HH MM, horas y minutos cuando el plazo es menor que un día y mayor o igual a una hora.
- MM SS, minutos y segundos cuando el plazo es menor que una hora y mayor o igual que un minuto.
- SS, solo segundos, cuando el plazo es menor que un minuto.

Prioridad

Indica la prioridad que tiene la tarea mediante íconos de diferentes colores.

-  Urgente
-  Alta
-  Media
-  Baja

Operaciones

Al pasar el cursor sobre las filas de los casos se habilita el botón "Consultar Caso", para [consultar el caso](#). Si el usuario puede ejecutar la actividad actual, se habilita también el botón "Consultar Tarea", que permite [ejecutar la tarea](#).

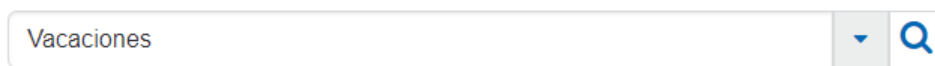
3.4.8.2.1. Búsqueda de Casos

Se pueden realizar dos tipos de búsqueda.

- Rápida
- Avanzada

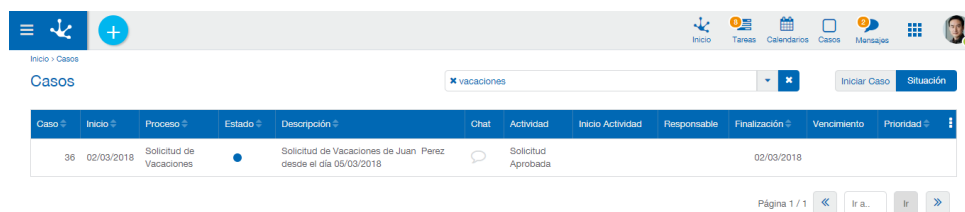
Búsqueda Rápida

Sobre la sección del buscar que se muestra a continuación se puede ingresar el texto que se desea buscar.



Vacaciones

Haciendo clic en la lupa se filtra de esta forma todos los casos en cuya descripción exista el texto ingresado:

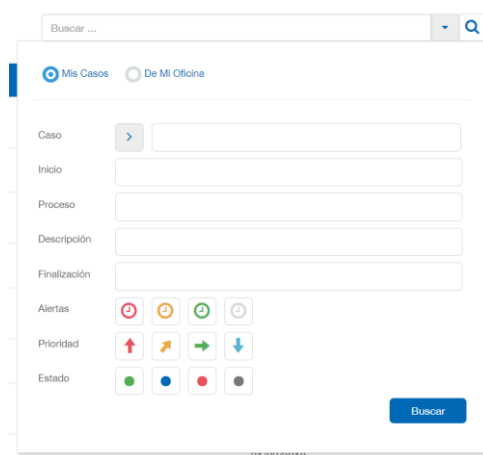


| Caso | Inicio | Proceso | Estado | Descripción | Chat | Actividad | Inicio Actividad | Responsable | Finalización | Vencimiento | Prioridad |
|------|------------|-------------------------|--------|---|------|--------------------|------------------|-------------|--------------|-------------|-----------|
| 36 | 02/03/2018 | Solicitud de Vacaciones | | Solicitud de Vacaciones de Juan Perez desde el día 05/03/2018 | | Solicitud Aprobada | | | 02/03/2018 | | |

Se puede presionar la "X" que a la izquierda de la palabra buscada para eliminar el filtrado.

Búsqueda avanzada

Para acceder a la búsqueda avanzada se debe hacer clic sobre el icono a la derecha del campo Buscar. Se abre de este modo una ventana que permite indicar diferentes criterios de búsqueda dentro de la grilla de casos, como se muestra en la siguiente imagen:



Buscar ...

Mis Casos De Mi Oficina

Caso: []

Inicio: []

Proceso: []

Descripción: []

Finalización: []

Alertas: [] [] [] []

Prioridad: [] [] [] []

Estado: [] [] [] []

Buscar

21/02/2018

Como primera opción se detalla si se desea buscar:

- Mis casos: Lista los casos iniciados por el usuario que está consultando.
- De mi oficina: Lista los casos iniciados por el propio usuario o por los usuarios integrantes de algún rol o unidad organizacional donde el usuario es el responsable.

Luego se puede filtrar por:

- En caso se puede buscar por mayor o menor de un determinado número.
- En proceso y descripción se puede buscar por el texto que se desea.
- En Inicio se puede buscar por un rango de fechas en la que se inicia el caso, lo mismo que para Finalización.
- Alertas, Prioridad y Estado permite filtrar seleccionando los íconos correspondientes.

Una vez ingresados todos los criterios que se deseen, haciendo clic sobre el botón "Buscar" se filtra la lista con aquellos casos que cumplan los criterios ingresados. En el campo Buscar se visualizan todos los datos por los que se buscó, con una "x" antes de cada palabra, como lo muestra la siguiente imagen:

| Caso | Inicio | Proceso | Estado | Descripción | Chat | Actividad | Inicio Actividad | Responsable | Finalización | Vencimiento | Prioridad |
|------|------------|--------------------------|--------|---|------|--------------------|------------------|--------------|--------------|-------------|-----------|
| 34 | 22/02/2018 | Solicitud de Reintegros | ● | Solicitud de Reintegros de Juan Perez por APS 500,00 | 💬 | Corregir solicitud | 22/02/2018 | Juan Perez | - | - | ↓ |
| 26 | 21/02/2018 | Comunicación de Ausencia | ● | Comunicación de Ausencia de Juan Perez para el día 21/02/2018 | 💬 | Evaluar solicitud | 21/02/2018 | Sandra Lopez | - | - | ↓ |

Para eliminar cada uno de los criterios, se hace clic sobre la cruz y ese criterio se elimina de la búsqueda actualizando la lista de casos.

3.4.8.2.2. Ordenamiento y Visibilidad de Columnas

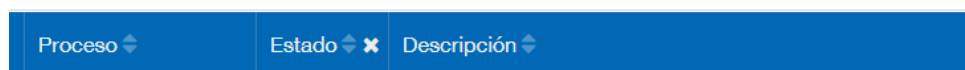
Las columnas de la grilla de casos son configuradas en forma general al momento de definir los parámetros de la instalación.

Sobre cada columna de la lista y del lado derecho del nombre de la misma, figuran los íconos para ordenar por esa columna.

Cada vez que se hace clic sobre este ícono se cambia el sentido del ordenamiento, a ascendente, a descendente o sin ordenamiento por esa columna (vuelve al ordenamiento estándar).

El ordenamiento es siempre por una columna, por lo que si se tilda más de un criterio de ordenamiento sólo se toma el último, limpiando siempre el anterior.


A la derecha del título de cada columna, el ícono permite dejar de visualizar la columna.



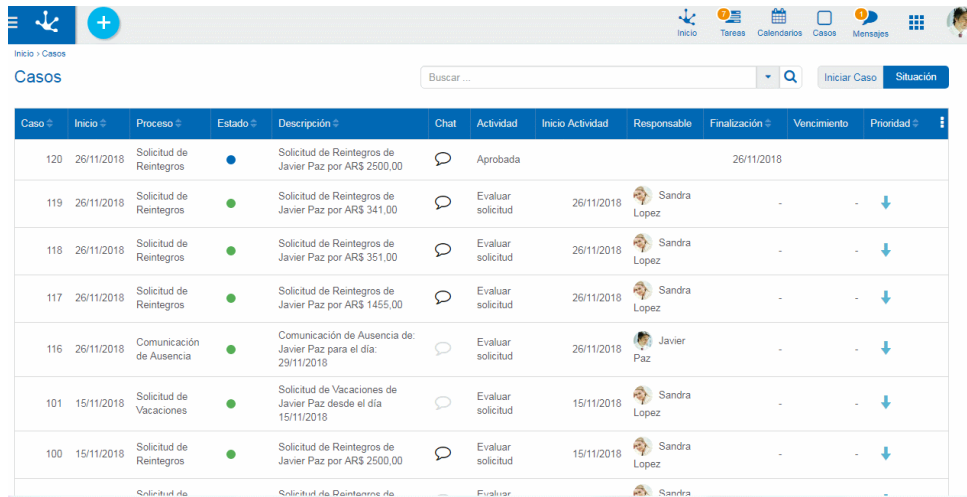
Preferencia del Usuario














Las columnas configuradas inicialmente, pueden ser ajustadas según las preferencias y necesidades de cada usuario.

Cada usuario puede activar o desactivar la visualización de cada columna en todo momento.

Sobre el margen izquierdo de la lista, en la barra de títulos de la lista, figura el ícono . Presionándolo se despliega la lista de las columnas para seleccionar las que desean visualizar.

Estas modificaciones tienen vigencia hasta tanto el mismo usuario las vuelva a modificar.

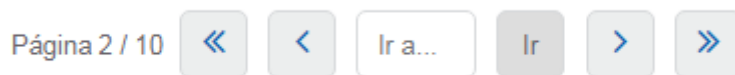


| Caso | Inicio | Proceso | Estado | Descripción | Chat | Actividad | Inicio Actividad | Responsable | Finalización | Vencimiento | Prioridad |
|------|------------|--------------------------|--------------------------------------|--|--|-------------------|------------------|--|--------------|-------------|-----------|
| 120 | 26/11/2018 | Solicitud de Reintegros | ● | Solicitud de Reintegros de Javier Paz por AR\$ 2500,00 |  | Aprobada | | | 26/11/2018 | | |
| 119 | 26/11/2018 | Solicitud de Reintegros | ● | Solicitud de Reintegros de Javier Paz por AR\$ 341,00 |  | Evaluar solicitud | 26/11/2018 |  Sandra Lopez | - | - | ↓ |
| 118 | 26/11/2018 | Solicitud de Reintegros | ● | Solicitud de Reintegros de Javier Paz por AR\$ 351,00 |  | Evaluar solicitud | 26/11/2018 |  Sandra Lopez | - | - | ↓ |
| 117 | 26/11/2018 | Solicitud de Reintegros | ● | Solicitud de Reintegros de Javier Paz por AR\$ 1455,00 |  | Evaluar solicitud | 26/11/2018 |  Sandra Lopez | - | - | ↓ |
| 116 | 26/11/2018 | Comunicación de Ausencia | ● | Comunicación de Ausencia de Javier Paz para el día: 29/11/2018 |  | Evaluar solicitud | 26/11/2018 |  Javier Paz | - | - | ↓ |
| 101 | 15/11/2018 | Solicitud de Vacaciones | ● | Solicitud de Vacaciones de Javier Paz desde el día 15/11/2018 |  | Evaluar solicitud | 15/11/2018 |  Sandra Lopez | - | - | ↓ |
| 100 | 15/11/2018 | Solicitud de Reintegros | ● | Solicitud de Reintegros de Javier Paz por AR\$ 2500,00 |  | Evaluar solicitud | 15/11/2018 |  Sandra Lopez | - | - | ↓ |

Haciendo clic sobre el mismo ícono la ventana se cierra.

Paginado

Debajo de la lista de casos se encuentra el paginado:



En el paginado se indica la página que está visualizando y el total de páginas de casos que existen.

Funcionamiento del paginado



Presione para ir a la página anterior.



Presione para ir a la página posterior.



Presione para ir a la primera página.



Presione para ir a la última página.

En "Ir a..." se permitirá poner un nro. de página a la que se desea ir que deberá ser menor o igual al número de página total que tiene la lista, y al presionar el botón Ir, se pasará a la página indicada.

3.4.8.3. Consulta de Casos

En el panel de la consulta de un caso, se visualizan el ícono del proceso y la descripción del caso, en la parte superior izquierda y los íconos que permiten acceder a información específica del caso, en la parte superior derecha.

Información del Caso



Comentarios Asociados al Caso

Haciendo clic en este ícono se accede a la [conversación asociada al caso](#) que está consultando. El título de la conversación es la descripción del caso y los participantes son los usuarios suscriptos.



Adjuntos

Haciendo clic en este ícono se accede una ventana donde se visualiza el detalle de la información que fue adjuntada al caso: nombre del archivo, usuario, fecha, hora y el origen del adjunto (desde el formulario, chat o caso).



Consulta Gráfica

Esta opción permite visualizar el caso de [forma gráfica](#), con animaciones que muestran cómo fue pasando por las diferentes actividades que componen el proceso al que pertenece y los tiempos de duración de cada tarea.

Panel Izquierdo





En el panel izquierdo se muestra la consulta del [formulario principal](#) del caso.

Panel Derecho

En el panel derecho se muestra la información del caso, indicando el número que lo identifica.

Estado

Estado del caso y color que identifica su estado.

-  Activo
-  Finalizado
-  Cancelado
-  Suspendido

Proceso

Nombre del proceso al que pertenece el caso.

Inicio

Fecha de inicio del caso. Si el caso tiene fecha de inicio en el mismo día, entonces se visualiza la hora de inicio (incluye horas y minutos). De lo contrario se muestra la fecha y hora de inicio.

Duración del caso

Se informa en días, horas, minutos y segundos.

Iniciador

Usuario que inició el caso.

Prioridad

Indica la prioridad que tiene la tarea mediante íconos de diferentes colores.

-  Urgente
-  Alta
-  Media
-  Baja

Formularios

Formularios creados durante la ejecución del caso.

Actividades en Ejecución

Visibles solo si el caso no está finalizado. Son las actividades del caso que se encuentran en ejecución al momento de la consulta.

Inicio

Fecha de inicio de la actividad. Si la actividad tiene fecha de inicio en el mismo día, entonces se visualiza la hora de inicio (incluye horas y minutos). De lo contrario se muestra la fecha y hora de inicio.

Responsable

Responsable de la ejecución de la actividad. No se informa responsable si el caso está finalizado. Puede ser un usuario, un rol o una unidad organizacional y se representa de diferentes formas.

- La tarea es responsabilidad directa del usuario, se visualiza la imagen del usuario y su nombre completo.
- La tarea es responsabilidad de la unidad organizacional a la cual pertenece el usuario, se visualiza el icono de la unidad organizacional y el nombre de la misma.
- La tarea es responsabilidad de un rol que tiene asignado el usuario, se visualiza el ícono del rol y la descripción.
- La tarea es responsabilidad de otro usuario pero ha sido delegada a quien consulta, se visualiza la imagen y el nombre completo del usuario que consulta.

Vencimiento

Indica la fecha de vencimiento de la tarea en ejecución. Las fechas son visibles con una semaforización, indicando las vencidas, en riesgo o en tiempo. En el caso que en el modelado de la actividad no se indique que tenga duración o fecha de vencimiento, la actividad no muestra dicha fecha.

Cálculo de la Fecha de Vencimiento y Semaforización

Haciendo clic sobre una fecha se puede verificar el tiempo que lleva vencida la tarea, mediante una ayuda visual, siendo el tiempo especificado diferentes criterios.

- Más de 30 días vencida, cuando el plazo es mayor a 30 días.
- DD HH, días y horas cuando el plazo es mayor a un día.
- HH MM, horas y minutos cuando el plazo es menor que un día y mayor o igual a una hora.
- MM SS, minutos y segundos cuando el plazo es menor que una hora y mayor o igual que un minuto.
- SS, solo segundos, cuando el plazo es menor que un minuto.

Botón "Consultar"

Es visible cuando la actividad puede ser ejecutada por el usuario que consulta. Permite acceder a la ventana de [ejecución de la tarea](#).

Casos Finalizados

Si el caso está finalizado solamente se muestran algunas propiedades.


Ultima Actividad

Actividad con la que finalizó el caso.


Finalización

Fecha de finalización de la última actividad del caso. Se visualiza de la misma manera que fecha de inicio de la actividad.


Cierre del Panel Derecho

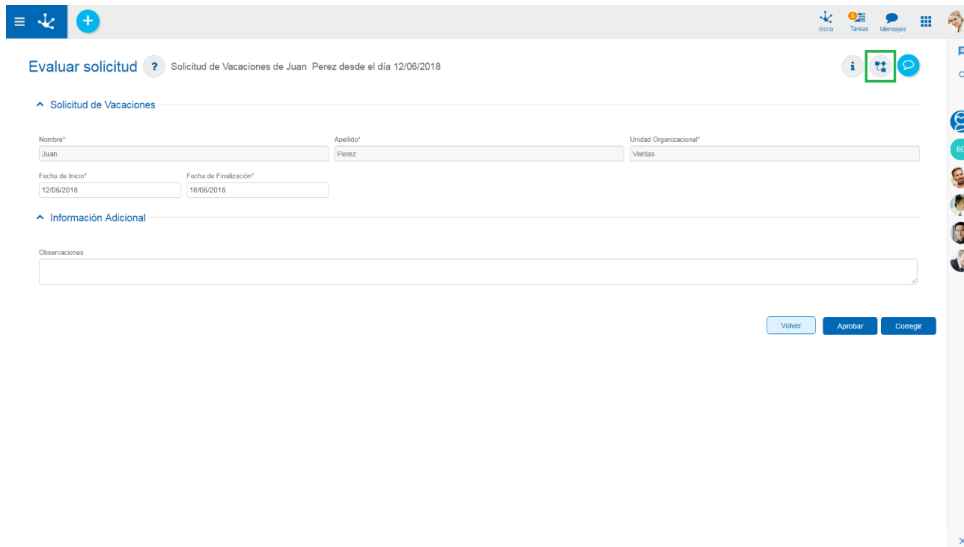
 Cierra el panel derecho de información del caso.

Nueva Ventana

Para visualizar la información del caso en una nueva ventana del navegador, se debe hacer clic en el ícono  que se encuentra en el ángulo inferior derecho del panel lateral.

3.4.8.4. Consulta Gráfica de Ejecución de Casos

El usuario podrá ingresar a esta funcionalidad con el botón “Definición Gráfica”  dentro de la consulta puntual del caso.

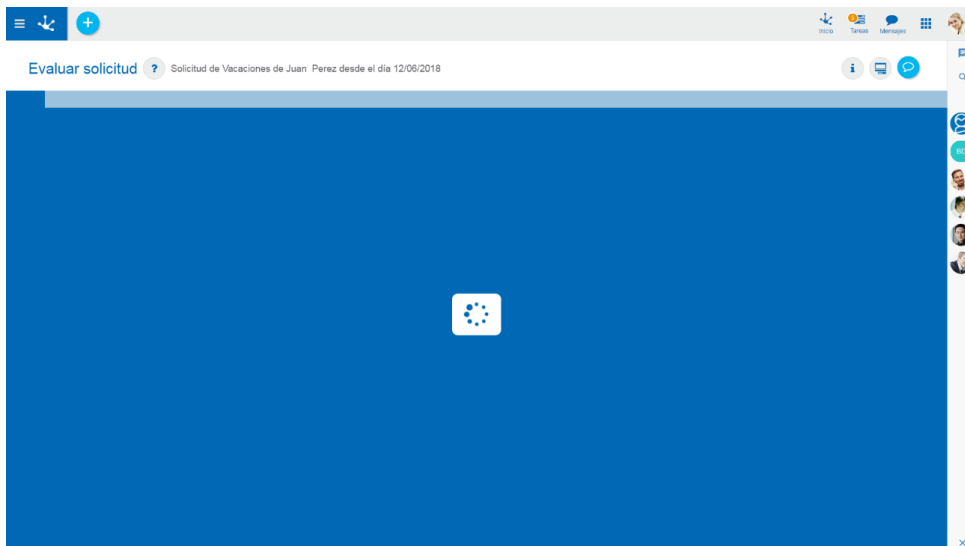


La imagen muestra una interfaz de usuario para evaluar una solicitud. El título es "Evaluar solicitud" con un sub-título "Solicitud de Vacaciones de Juan Perez desde el día 12/06/2018". Hay un ícono de nueva ventana en el panel lateral superior derecho. El formulario contiene:

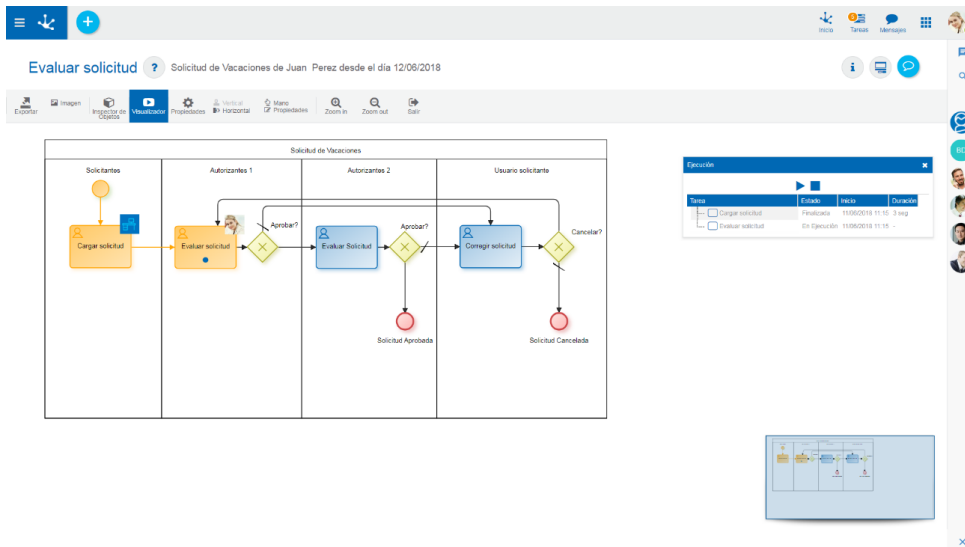
- Nombre: Juan
- Apellido: Perez
- Unidad Organizacional: Ventas
- Fecha de Inicio: 12/06/2018
- Fecha de Finalización: 18/06/2018
- Información Adicional: Observaciones (campo vacío)

Botones: Volver, Aceptar, Comenzar.

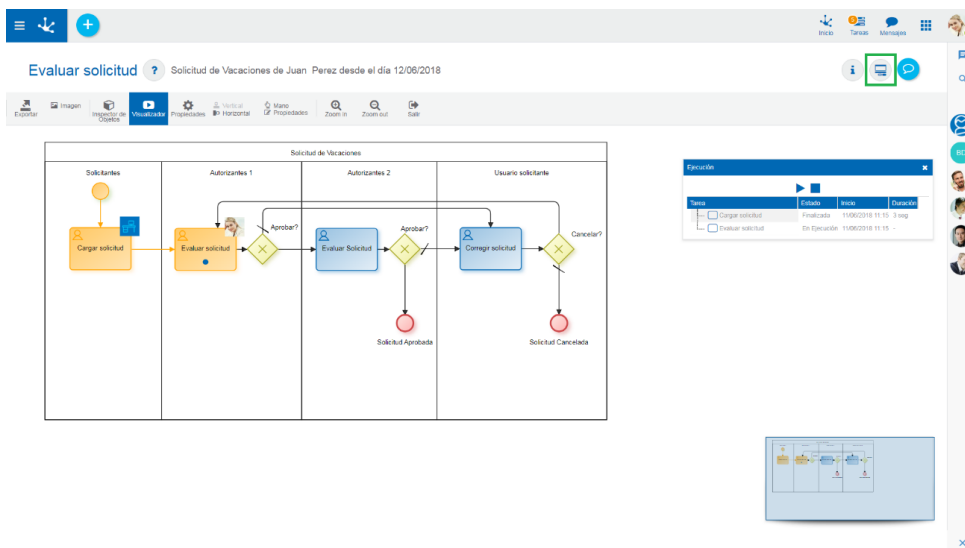
Se visualiza una ventana de carga como la siguiente, mientras se genera el gráfico, esto puede tardar unos segundos.



Una vez cargado totalmente el gráfico, la ventana de carga se oculta, dando lugar a la ventana principal del visualizador.

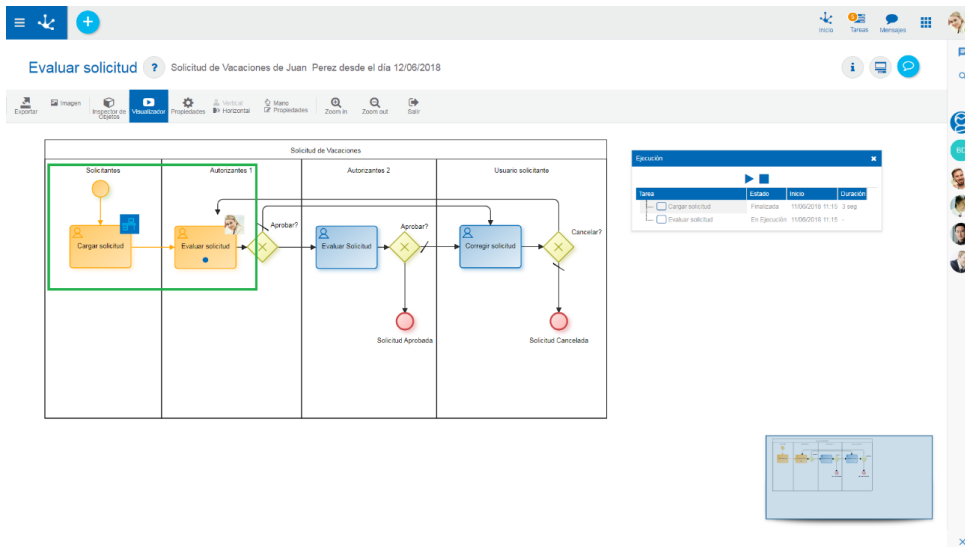


La misma está compuesta por el diagrama del proceso y una serie de herramientas. Si se quiere volver a la consulta puntual del caso, se debe presionar el botón



Instancias de Ejecución de Actividades

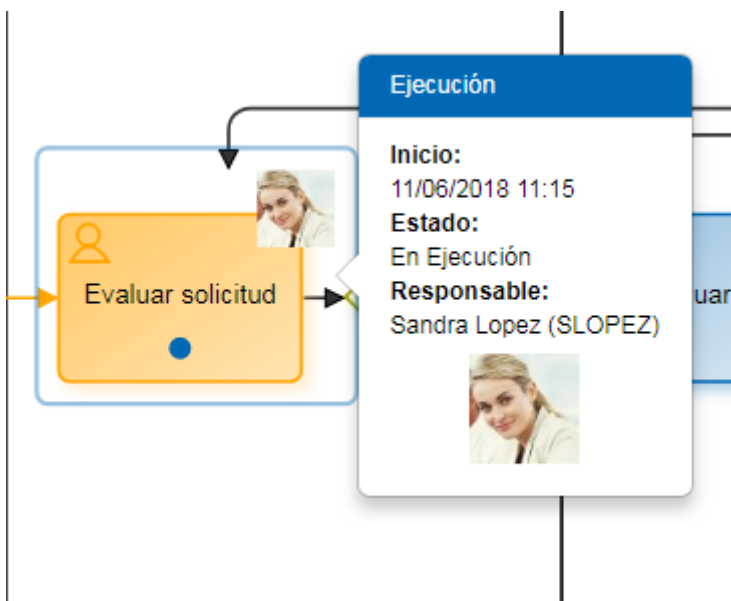
Dentro del gráfico del proceso, se visualizan las actividades ejecutadas del caso en color naranja. Además, se puede observar en la parte superior derecha de cada actividad, la imagen del responsable de la ejecución.



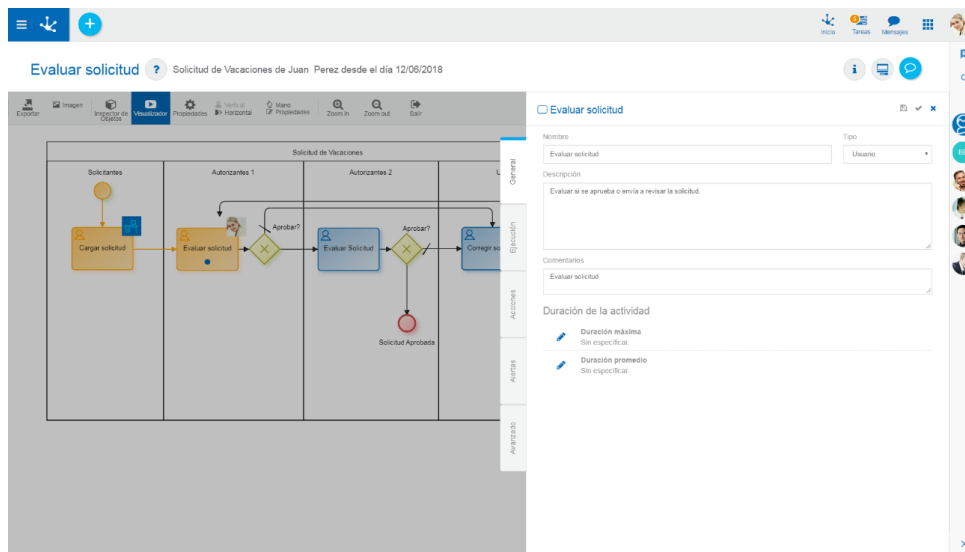
Si la actividad contiene en su interior un punto azul, significa que dicha actividad se encuentra en estado ejecución.



Al pasar el puntero del mouse sobre una actividad ejecutada, se muestra un panel con información de la ejecución de la actividad, actividades automáticas ejecutadas e información de los eventos capturados.




Por último, se puede hacer clic en cualquiera de los elementos del diagrama del proceso para abrir sus propiedades.



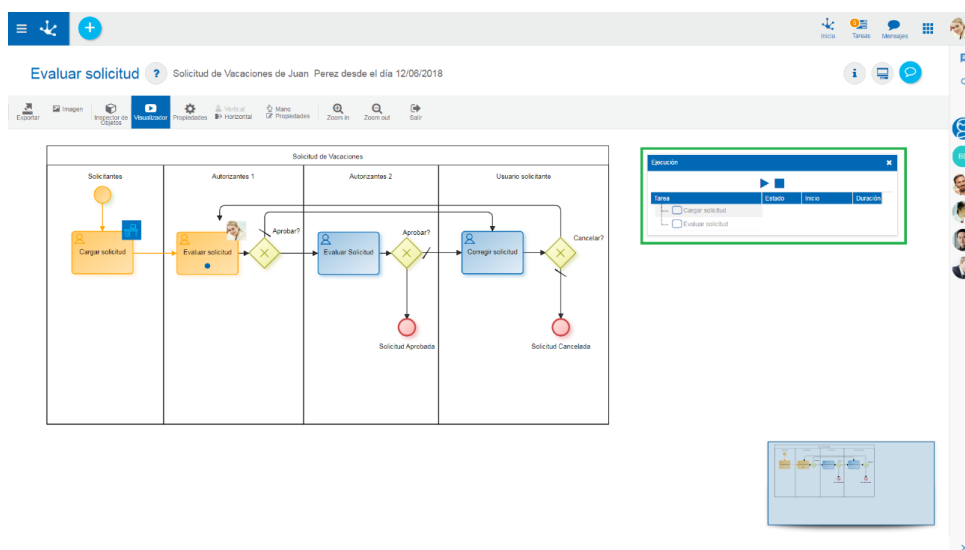
Cada una de estas propiedades se explican en el tópico "[Modelado de Procesos](#)", con la diferencia que en esta ocasión no se pueden modificar los valores.

Herramientas del Visualizador




Dentro de la visualización gráfica del caso, se pueden emplear diferentes herramientas, para facilitar la tarea. Las descripciones de las herramientas se pueden ver en la [Barra de Herramientas Superior](#).

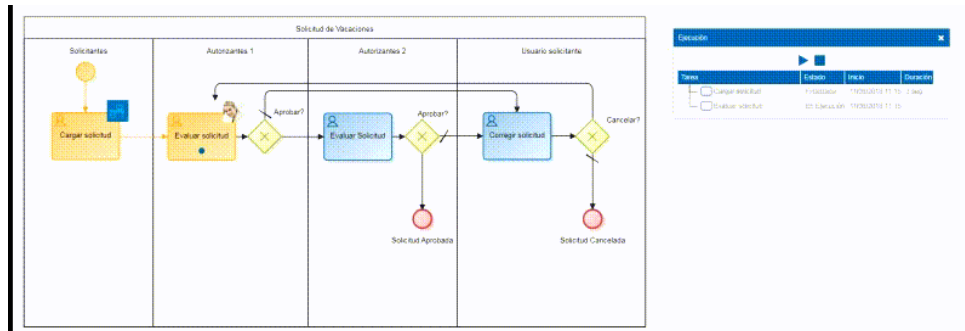
Existe una nueva herramienta "Visualizador" , que se puede activar/desactivar cuando se desee. Por defecto, cuando se carga la ventana esta opción se encuentra activada.

Al activar la herramienta, se presenta un panel de ejecución, como el que se observa a continuación.



El panel de ejecución nos permite simular la ejecución del caso, presentando tres botones:

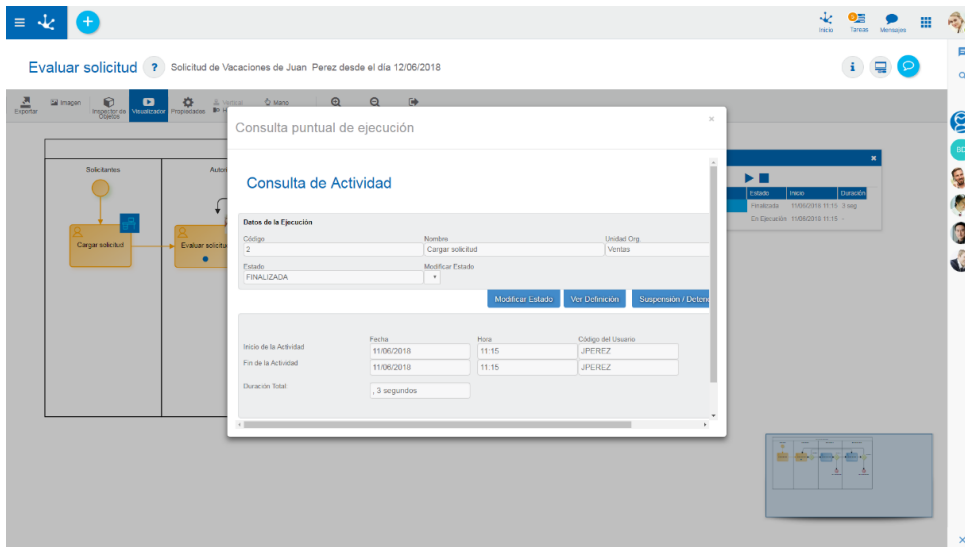
-  "Play": permite comenzar la simulación de la ejecución. Mientras se está simulando, se transforma en el botón "pause".
-  "Pause": permite pausar la simulación. Una vez detenida la simulación, se transforma en el botón "Play".
-  "Stop": finaliza la simulación de la ejecución.



Además, se visualiza un listado de las actividades ejecutadas junto con información resumida.

| Ejecución | | | |
|--|--------------|------------------|----------|
| Tarea | Estado | Inicio | Duración |
| <input type="checkbox"/> Cargar solicitud | Finalizada | 11/06/2018 11:15 | 3 seg |
| <input type="checkbox"/> Evaluar solicitud | En Ejecución | 11/06/2018 11:15 | - |



Al hacer clic sobre una ejecución del listado, se abre una ventana con la información detallada de la misma.

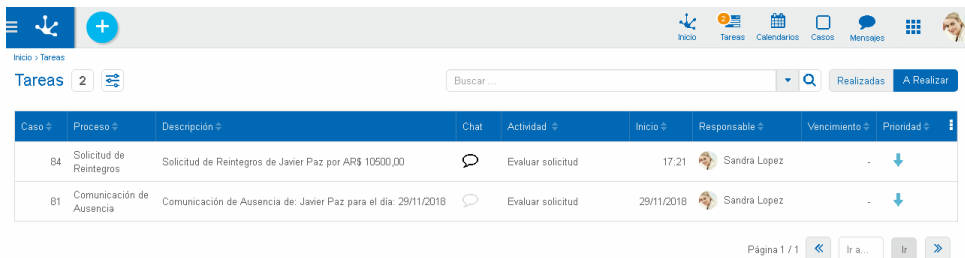


3.4.8.5. Adjuntar Información al Caso

Un caso puede tener información adjunta en forma de archivos, imágenes, enlaces a Google Drive y Google Docs, la misma se pueda adjuntar de diferentes formas.

- Desde el formulario, cuando en el proceso de modelado se incorporan campos tipo Archivo, Imagen o Google Doc. El caso debe encontrarse en una actividad que posibilita actualizar información y el usuario debe tener permiso para hacerlo.
- Desde el chat asociado al caso. Todos los usuarios intervinientes pueden adjuntar información en todo momento. Esta información queda disponible para consulta aún cuando el caso se ha cerrado.
- Desde la consulta del caso, el usuario responsable de ejecutar la actividad en que se encuentra el caso puede adjuntar información almacenada localmente en su equipo o en Google Drive.

Para acceder a la ventana de Adjuntos, hacer clic en el ícono  y para retornar a la ventana del caso hacer clic en el ícono .



Desde la ventana de adjuntos se visualiza toda la información adjuntada al caso y se indica el modo en que se adjuntó. Esta posibilidad le otorga al usuario facilidad y rapidez para la consulta de dicha información.



Indica que el archivo fué adjuntado desde el formulario.



Indica que el archivo fué adjuntado desde el chat del caso.



Indica que el archivo fué adjuntado directamente del caso.

También se visualiza el nombre del usuario que adjuntó la información, fecha y hora de la acción y nombre del archivo o enlace.

Pasando el mouse sobre cada adjunto se habilita la posibilidad de descargar el archivo al equipo local del usuario.

La información adjuntada solo la puede eliminar el usuario que la adjuntó.

3.4.8.6. Casos Vinculados a un Formulario

Los casos vinculados a un formulario son los casos donde el formulario es o fue utilizado. Si el formulario tiene marcada la propiedad [Mostrar Casos Vinculados](#), desde las instancias del formulario se visualiza la opción para poder consultar sus casos vinculados y la cantidad de los mismos.

Al hacer clic sobre el ícono correspondiente al caso o casos vinculados, se accede a la ventana de [consulta del caso](#) cuando solo hay un caso vinculado, o a la [grilla de casos](#) vinculados, cuando existe más de uno.

3.4.8.7. Reactivación de Caso

Se accede haciendo clic sobre la opción "Reactivar Caso" del submenú "Proc. Administrativos" en el menú de operaciones del módulo de casos, o bien desde la [búsqueda del menú](#), ingresando la palabra "reactivar".

Objetivo

Esta función permite registrar la reactivación de un "caso".

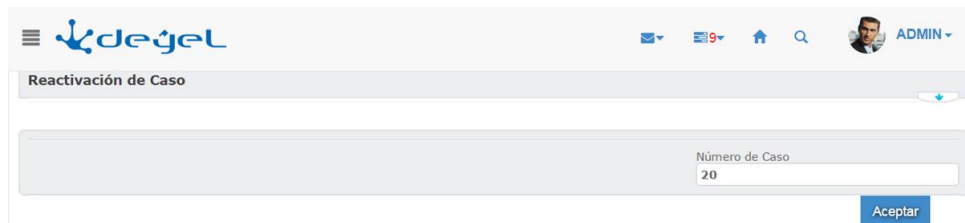
Es posible que necesitemos retomar un caso que se encuentra finalizado o cancelado. Esto puede ocurrir porque las reglas de negocio así lo indican o porque se finalizó o canceló erróneamente el caso.

Esta función permite lograr esto, volviendo el caso al estado de ejecución previo a la finalización o la cancelación.

Descripción

El procedimiento a seguir es el siguiente:

1. Identificar el caso.



2. Pulsando el botón "Aceptar", se validará la existencia del caso ingresado y las condiciones que se deberán cumplir para poder reactivar el caso.

Para reactivar el caso de un hilo de ejecución principal:

- El caso debe estar FINALIZADO o CANCELADO.
- El caso debe estar en la unidad organizacional del usuario y si el responsable del caso es un usuario, sólo él podrá reactivar el caso.
- Al reactivar caso, también se reactivan los circuitos para los hilos de ejecución secundarios que finalizaron o fueron cancelados junto con el hilo de ejecución principal.

Para reactivar el caso de un hilo de ejecución secundario:

- Si el hilo de ejecución secundario circula respetando un proceso propio, independientemente del hilo de ejecución principal, entonces valen las mismas condiciones que para reactivar el proceso de un hilo de ejecución principal.
- Si el hilo de ejecución secundario comparte el proceso del hilo de ejecución principal, entonces:
 - El caso del hilo de ejecución secundario debe estar CANCELADO.
 - El hilo de ejecución secundario debe estar en la unidad organizacional del usuario.
 - El caso del hilo de ejecución principal debe estar ACTIVO o SUSPENDIDO.

Se visualiza información sobre el caso y sobre el estado actual del proceso.

Se permite el ingreso opcional de observaciones que permiten al usuario documentar las razones por las cuales reactiva el caso.

3. Pulsando el botón “Aceptar”, se visualizará la pantalla de confirmación.

4. Pulsando el botón “Confirmar” se realiza efectivamente la operación y se informa el resultado de la operación realizada.

3.4.8.8. Cancelación de Caso

Se accede haciendo clic sobre la opción “Cancelar Caso” del submenú “Proc. Administrativos” en el menú de operaciones del módulo de casos, o bien desde la [búsqueda del menú](#), ingresando la palabra “cancelar”.

Objetivo

Esta función permite registrar la cancelación de un “caso”.

Es posible que determinemos que el caso ha sido iniciado por error, o que, por determinadas circunstancias no podrá arribar a su fin. En estas ocasiones, para evitar que el caso quede indefinidamente en ejecución, es necesario cancelarlo.

Descripción

El procedimiento a seguir es el siguiente:

1. Identificar el caso.

degeL

Cancelación de Caso

Número de Caso
20

Aceptar

2. Pulsando el botón “Aceptar”, se validará la existencia del caso ingresado y las condiciones que se deberán cumplir para poder cancelar el caso.

Para cancelar el caso de un hilo de ejecución principal:

- El caso debe estar ACTIVO o SUSPENDIDO.
- El caso debe estar en la unidad organizacional del usuario.
- Si el responsable del caso es un Usuario, sólo él podrá cancelarlo.
- Al cancelar el caso se cancelan también los circuitos de todos los hilos de ejecución secundarios que comparten el mismo proceso.

Para cancelar el caso de un hilo de ejecución secundario:

- El caso debe estar ACTIVO o SUSPENDIDO.
- El caso debe estar en la unidad organizacional del usuario.
- Se visualiza información sobre el caso y sobre su estado actual.

Se permite el ingreso opcional de observaciones que permiten al usuario documentar las razones por las cuales cancela el caso.

degeL

Cancelación de Caso 00CASO-0000020

Asunto
Solicitud de Vacaciones

Descripción

Datos de los Iniciadores

| Apellido y Nombre | Tipo Persona | Tipo Doc. | Nro. Doc. | Cuit / Cuil |
|-------------------|--------------|-----------|-----------|-------------|
| .. | FISICA | | | |

Proceso asociado al Documento

| Código | Versión | Nombre |
|--------|---------|-------------------------|
| 9940 | 1 | Solicitud de Vacaciones |

Estado actual de ejecución

| Estado del Proceso | Fecha en la cual alcanzó el estado |
|--------------------|------------------------------------|
| ACTIVO | 10/01/2017 |

Última Actividad

| Nombre | Usuario | Estado |
|----------------------|-------------|--------------|
| Aprobar la solicitud | PAZ, JAVIER | EN EJECUCIÓN |

| Fecha de Comienzo | Fecha de inicio de la ejecución |
|-------------------|---------------------------------|
| 10/01/2017 | 10/01/2017 |

Observación de la Operación

Aceptar

3. Pulsando el botón “Aceptar”, se visualizará la pantalla de confirmación.

4. Pulsando el botón “Confirmar” se realiza efectivamente la operación y se informa el resultado de la operación realizada.

3.4.8.9. Finalización de Caso

Se accede haciendo clic sobre la opción "Finalizar Caso" del submenú "Proc. Administrativos" en el menú de operaciones del módulo de casos, o bien desde la [búsqueda del menú](#), ingresando la palabra "finalizar".

Objetivo

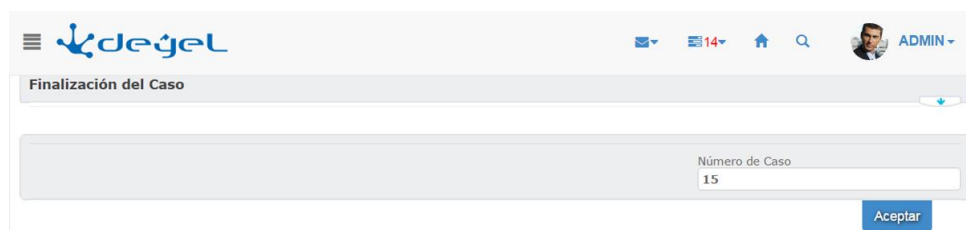
Esta función permite registrar la finalización de un "caso".

Cuando el usuario completa la ejecución de una actividad y no existen próximas actividades definidas en el circuito, cuya ejecución sea obligatoria, entonces es posible registrar que se ha finalizado el caso. La actividad actual finaliza y el caso finaliza.

Descripción

El procedimiento a seguir es el siguiente:

1. Identificar el caso.



2. Pulsando el botón "Aceptar", se validará la existencia del caso ingresado y las condiciones que se deberán cumplir para poder finalizar el caso.

Para finalizar el caso de un hilo de ejecución principal:

- El caso debe estar ACTIVO o SUSPENDIDO.
- La actividad actual debe estar EN EJECUCIÓN y la unidad ejecutora debe ser la unidad organizacional del usuario.
- Si el responsable del caso es un Usuario, sólo él podrá finalizar el caso.
- La actividad actual no debe tener sucesoras obligatorias para el caso.
- La actividad actual debe satisfacer sus pos condiciones.
- El caso no debe tener actividades SUSPENDIDAS.
- Al finalizar el caso, se finalizan también los hilos de ejecución secundarios que comparten el mismo proceso.

Para finalizar el caso de un hilo de ejecución secundario:

- El hilo de ejecución secundario debe seguir su propio proceso, independiente del hilo de ejecución principal.
- El caso debe estar ACTIVO o SUSPENDIDO.
- La actividad actual debe estar EN EJECUCIÓN y la unidad ejecutora debe ser la unidad organizacional del usuario.
- La actividad actual no debe tener sucesoras obligatorias.
- La actividad actual debe satisfacer sus pos condiciones.
- El caso no debe tener actividades SUSPENDIDAS.

Se visualiza información sobre el caso y el estado actual de ejecución del proceso.

Se permite el ingreso opcional de observaciones que permiten al usuario documentar la finalización del caso.

Finalización de Caso 00CASO-0000020

Asunto
Solicitud de Vacaciones

Descripción

Datos de los Iniciadores

| Apellido y Nombre | Tipo Persona | Tipo Doc. | Nro. Doc. | Cuit / CUIL |
|-------------------|--------------|-----------|-----------|-------------|
| JUAN PEREZ | FISICA | DNI | | |

Proceso asociado al Documento

| Código | Versión | Nombre |
|--------|---------|-------------------------|
| 9940 | 1 | Solicitud de Vacaciones |

Estado actual de ejecución

| Estado del Proceso | Fecha en la cual alcanzó el estado |
|--------------------|------------------------------------|
| ACTIVO | 10/01/2017 |

Última Actividad

| Nombre | Usuario | Estado |
|----------------------|-------------|--------------|
| Aprobar la solicitud | PAZ, JAVIER | EN EJECUCIÓN |

| Fecha de Comienzo | Fecha de inicio de la ejecución |
|-------------------|---------------------------------|
| 10/01/2017 | 10/01/2017 |

Observación de la Operación

Aceptar

3. Pulsando el botón "Aceptar", se visualizará la pantalla de confirmación.

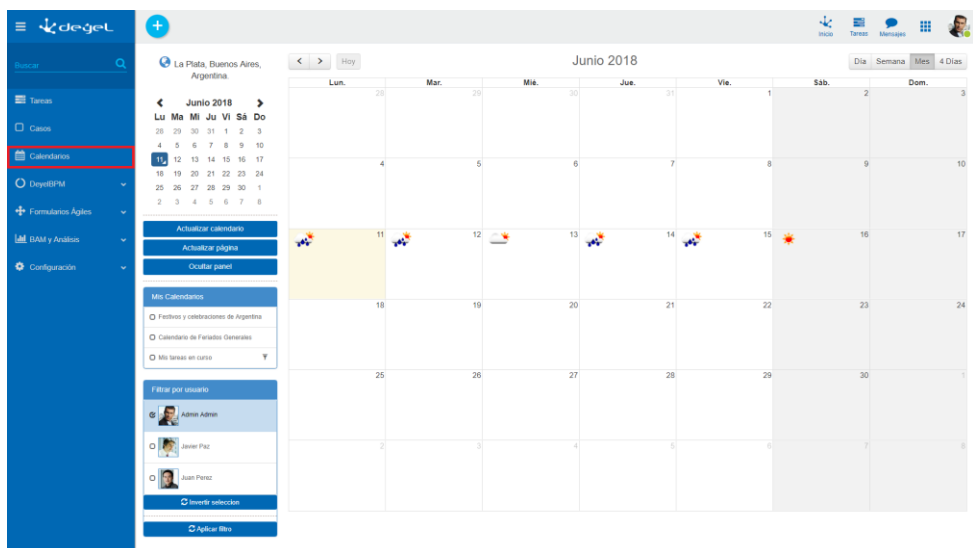
4. Pulsando el botón "Confirmar" se realiza efectivamente la operación y se informa el resultado de la operación realizada.

3.4.9. Calendarios Gráficos

Para utilizar la funcionalidad de calendarios gráficos existen distintas alternativas:

- Hacer clic sobre la opción " Calendarios" del menú principal.
- En la búsqueda rápida del menú ingresar " Calendarios" y hacer clic en la opción listada.

Se visualiza la siguiente ventana:



En la porción superior central de la ventana se indica la fecha o periodo que se está considerando para la visualización de eventos dentro del **panel de eventos**.

Este panel de eventos se encuentra debajo y es donde se visualizan los indicadores del clima y los eventos de los calendarios.



Hacia la derecha se presentan una serie de botones que permiten controlar la forma de visualización de los eventos:


"Día" - Visualiza los eventos organizándolos por día. Se visualizan dentro de una agenda diaria.

"Semana" - Visualiza los eventos de la semana.


"Mes" - Es la visualización por defecto. Presenta los eventos del mes.

"4 Días" - Permite ver al calendario como una agenda con los eventos de los próximos 4 días.

Hacia la izquierda se presentan botones que permiten establecer la fecha o periodo que se considera para la visualización de eventos.

"Atrás"  Permite navegar la vista hacia atrás.

Ejemplo: Si la vista activa es por mes, retrocede un mes. Si la vista activa es por día, retrocede un día.

"Adelante"  Permite navegar la vista hacia adelante.

Ejemplo: Si la vista activa es por mes, avanza un mes. Si la vista activa es por día, avanza un día.

"Hoy"  Acceso rápido al día de hoy.

Ejemplo: Si la vista activa es por mes, visualiza el mes en curso. Si la vista activa es por día, muestra la fecha actual.

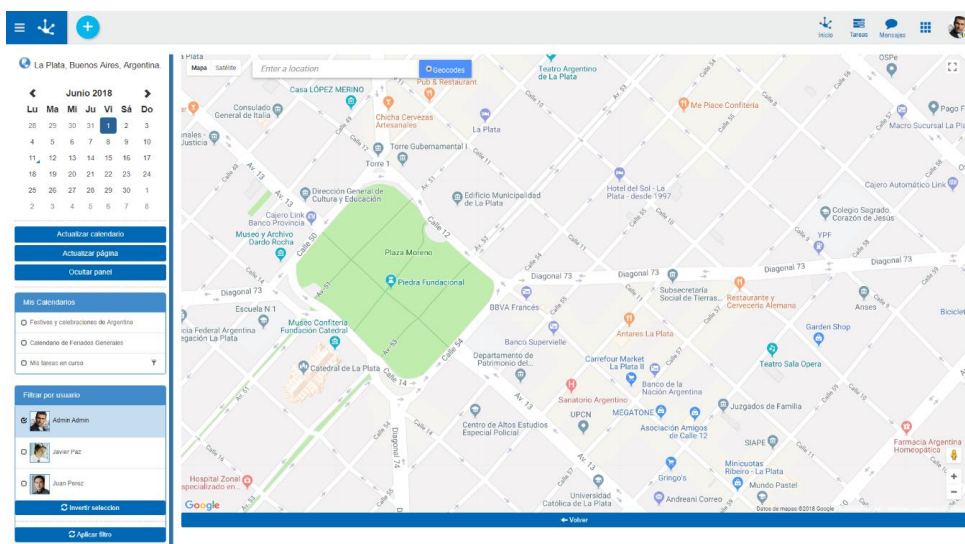
Además de estos mecanismos de navegación descritos, se puede usar el selector de fechas o **"Date picker"**, que permite establecer una fecha específica.



Ubicación Geográfica

En la porción superior izquierda de la pantalla se indica el lugar que **Deyel** está considerando para recuperar información del clima.

Esta ubicación puede ser cambiada abriendo el panel de configuración de ubicación:

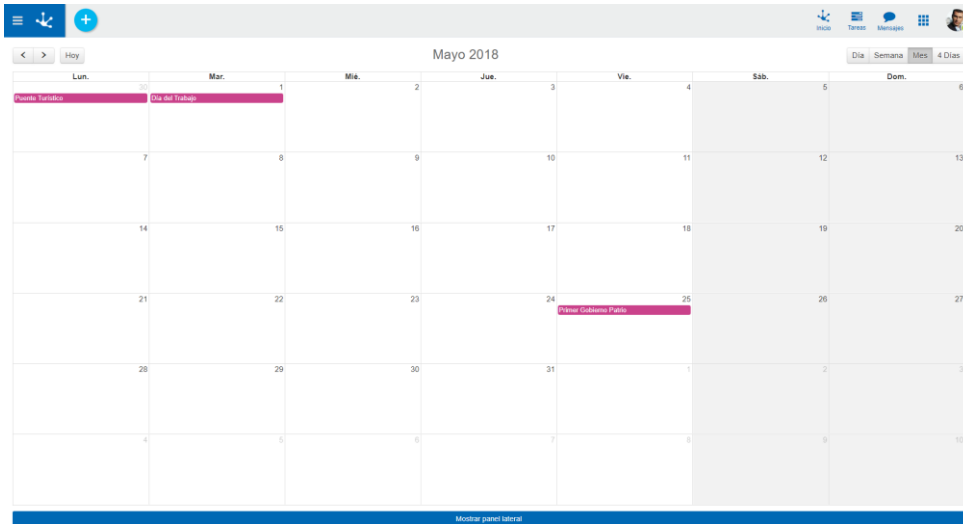


La búsqueda de la ubicación debe hacerse mediante el cuadro de texto superior. Una vez modificada la ubicación actual, los iconos del clima se actualizarán. El botón "Volver" permite retornar a visualizar el calendario.

"Actualizar Calendario" - Actualiza el contenido del panel de eventos. Evita tener que recargar la página para obtener los últimos cambios.

"Actualizar página" - Actualiza la página completa. Esto implica que se inicializan los filtros, debiendo establecerlos nuevamente.

"Ocultar panel" - Oculta el panel lateral, para que el calendario ocupe el ancho total de la pantalla. Con el botón **'Mostrar panel lateral'** se volverá a visualizar el panel ocultado.



Mis Calendarios.

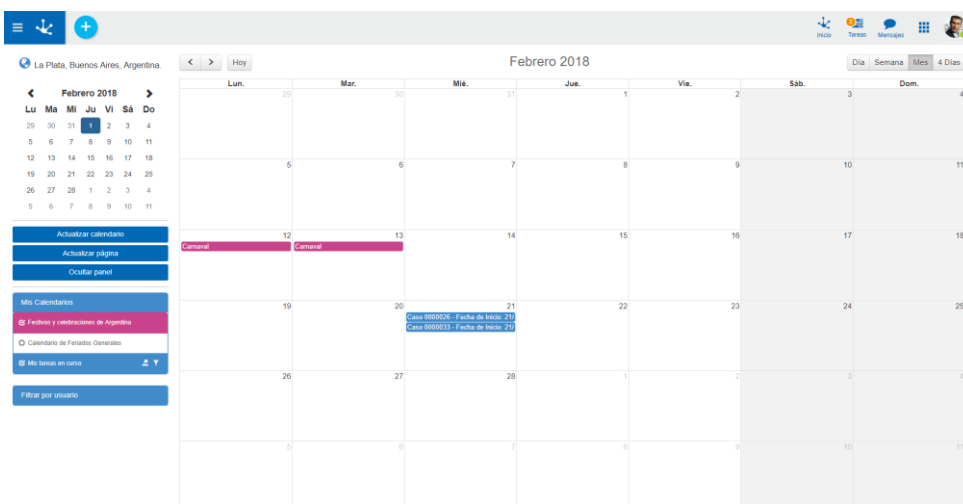
Este panel contiene la lista de los calendarios gráficos que el usuario puede visualizar.

Deyel ofrece algunos calendarios predefinidos, que pueden ser de utilidad al usuario.

- Calendario de Feriados en el país de origen de la instalación.
- Calendario de Feriados Generales. Muestra los días Feriados y Fechas Particulares definidos en la organización.
- Calendario de Mis Tareas

Al hacer clic sobre un calendario gráfico, los eventos que corresponden a este calendario son visualizados en el panel de eventos.

Pueden seleccionarse varios calendarios simultáneamente y cada uno presenta sus eventos con un color específico.



Cada calendario ofrece la posibilidad de filtrar los eventos. Al presionar este control se despliega el panel de filtrado, que presenta una serie de campos por los cuales filtrar los eventos a visuali-

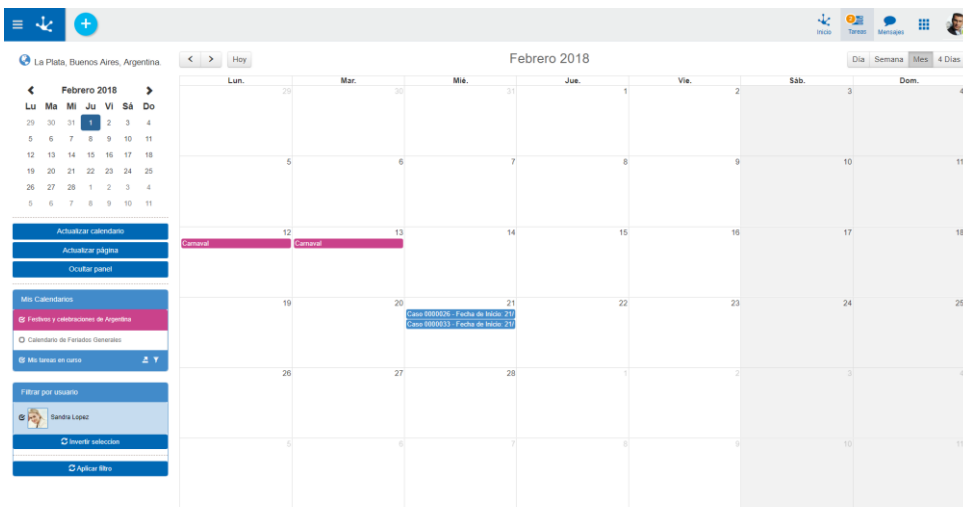
zar.



Permite integrar el calendario con otras aplicaciones, como por ejemplo Google Calendar. Esta funcionalidad se encuentra detallada en el t3pico "Integraci3n con otras aplicaciones."

Panel de Selecci3n de Usuarios

Si el usuario es responsable de una unidad organizacional, aparecer3 el listado de usuarios registrados en dicha unidad. Este mecanismo permite que un coordinador visualice no s3lo sus propios eventos sino tambi3n los de sus colaboradores. Una vez seleccionados los usuarios deseados, presione el bot3n '**Aplicar filtro**' para actualizar el contenido del panel de eventos.

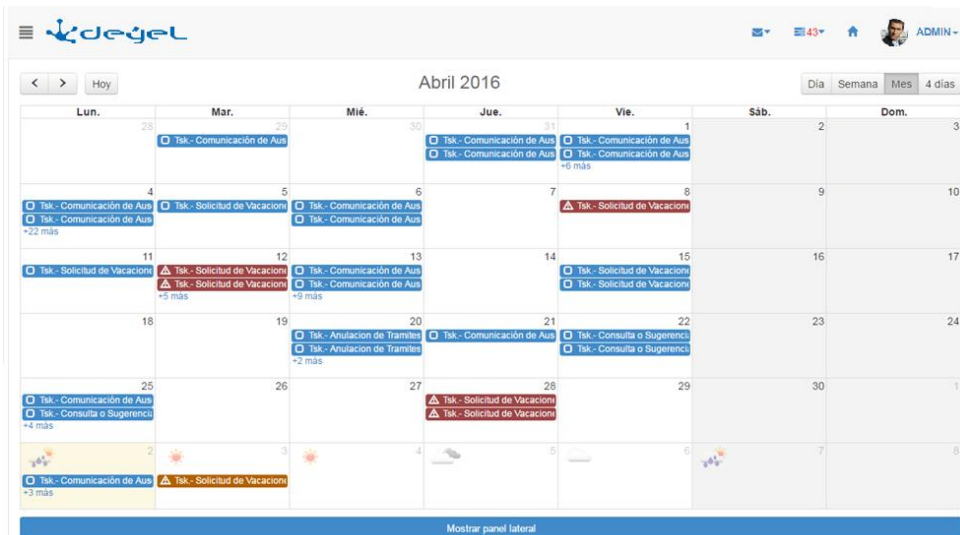


3.4.9.1. Calendario "Mis Tareas"

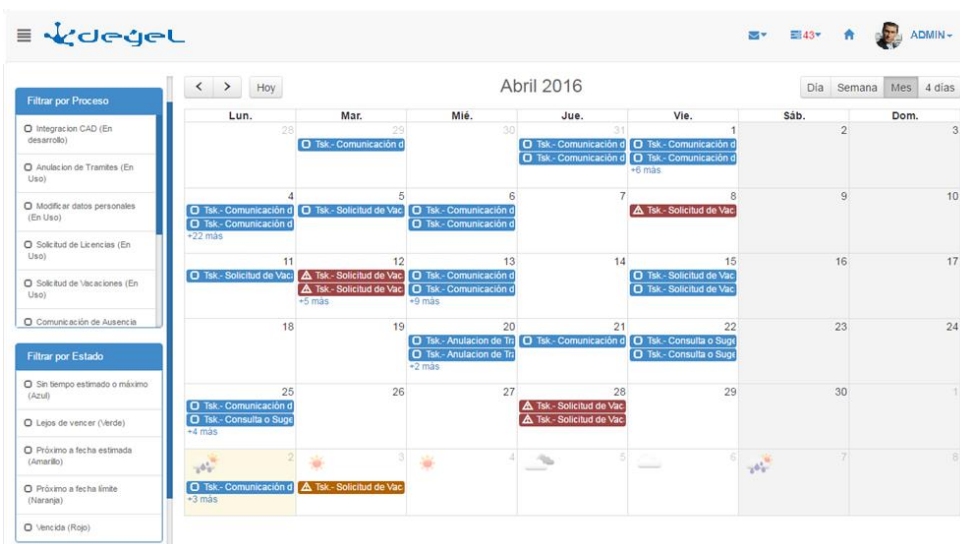
Este es uno de los calendarios predefinidos de **Deyel**.

Cada evento de este calendario representa a una tarea del usuario que est3 en ejecuci3n, con lo cual este calendario es una manera alternativa de visualizaci3n de la lista de tareas del usuario.

Los eventos se visualizan con diferentes colores, dependiendo del vencimiento de la tarea que representan. Se utiliza el mismo esquema de semaforizaci3n que en la lista de tareas pendientes.



El calendario de “Mis Tareas” ofrece filtrar los eventos por los siguientes criterios:



Filtrar por Proceso - Permite ver las tareas pertenecientes a los procesos seleccionados.



Filtrar por Estado - Permite ver las tareas de acuerdo a los tiempos de ejecución de la tarea. Se considera la definición de tiempos promedios y tiempos máximos de ejecución de la actividad y se clasifica la tarea.

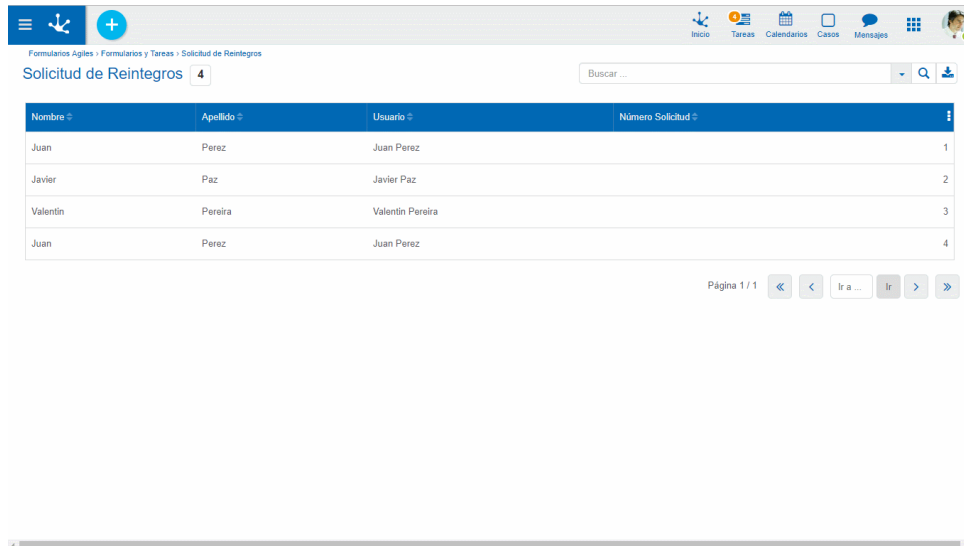
Haciendo clic sobre uno de los eventos se puede acceder a la consulta del caso correspondiente y a la ejecución de la tarea.

3.4.10. Grilla de Resultados y Búsqueda

La grilla de resultados permite visualizar la lista completa de instancias del formulario, paginando los resultados y permitiendo aplicar filtros de búsqueda para reducir la grilla.




Cada fila representa una instancia de formulario y cada columna representa datos propios de la instancia. Los datos que se visualizan en las columnas son aquellos que fueron ingresados en campos de formularios, modelados con la propiedad [Incluido en Grilla](#) marcada.

Las columnas pueden mostrarse u ocultarse para simplificar la lectura de la grilla. Para ocultar una columna basta con presionar el ícono , el cual se visualiza al pasar el mouse sobre la cabecera de la columna. También se pueden ocultar o mostrar columnas utilizando las marcas que se visualizan al presionar el ícono .



| Nombre | Apellido | Usuario | Número Solicitud |
|----------|----------|------------------|------------------|
| Juan | Perez | Juan Perez | 1 |
| Javier | Paz | Javier Paz | 2 |
| Valentín | Pereira | Valentín Pereira | 3 |
| Juan | Perez | Juan Perez | 4 |

Ordenamiento

El ícono  se visualiza en cada columna de la grilla y permite ordenar las líneas en base a dicha columna, de manera ascendente  o descendente . El ordenamiento puede realizarse solamente por una única columna.

Paginado

Si la cantidad de líneas supera la cantidad máxima a mostrar en la ventana, se pueden utilizar los botones que se encuentran en la parte inferior derecha de la grilla para moverse hacia la página anterior y siguiente, al inicio o fin, o bien seleccionar una página específica.


Página 1 / 1   Ir a ... Ir  



  Permiten ir al inicio o al final de la lista.

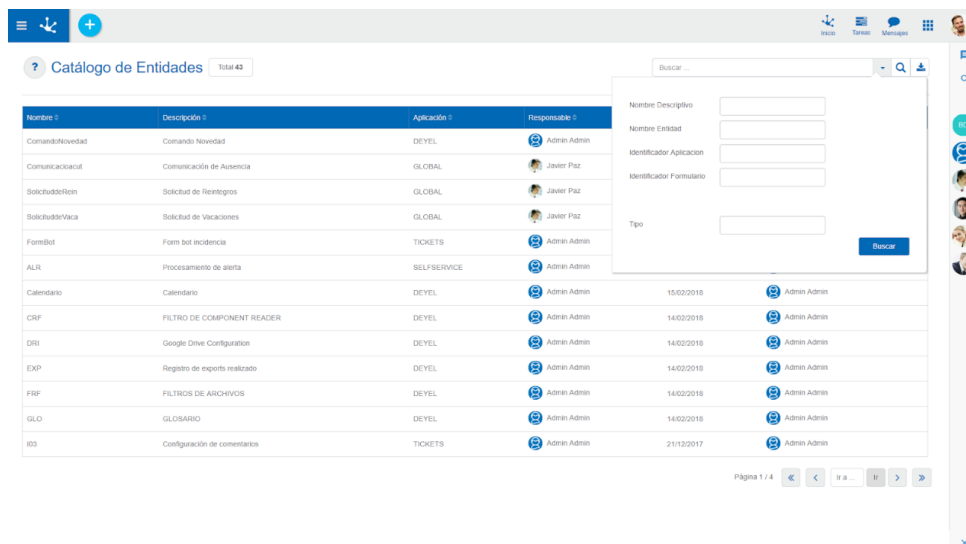
  Permiten ir a la página anterior o siguiente.

Ir a ... Permite acceder a la página indicada.

Barra Búsqueda y Filtros

Al ingresar un texto en la barra de búsqueda y presionar el ícono  o la tecla "Enter", se filtran en la grilla todos los objetos que contienen el valor ingresado en algunas de sus columnas.

El ícono  permite desplegar el panel con filtros que pueden combinarse para definir el criterio de selección de las líneas. Los filtros que se visualizan son aquellos que hayan sido seleccionados como [filtros de búsqueda](#) al momento del modelado del formulario. Una vez realizada la selección de filtros se presiona el botón "Buscar" o bien el ícono  para reducir la grilla visualizada.



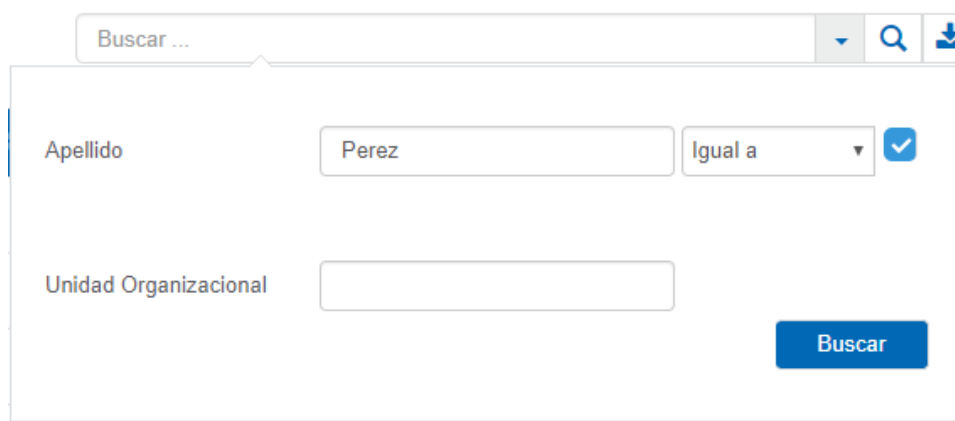
El panel de filtros desplegado muestra los siguientes campos:

- Nombre Descriptivo
- Nombre Entidad
- Identificador Aplicación
- Identificador Formulario
- Tipo

El botón "Buscar" está ubicado al final del panel de filtros.

Elementos del Criterio de Selección


- Nombre del campo de filtro
- Valor de búsqueda
- Comparación (Igual, Contiene, Inicia con, Incluido, Mayor, Mayor o igual, Menor, Menor o igual)
- Marca para negar la condición

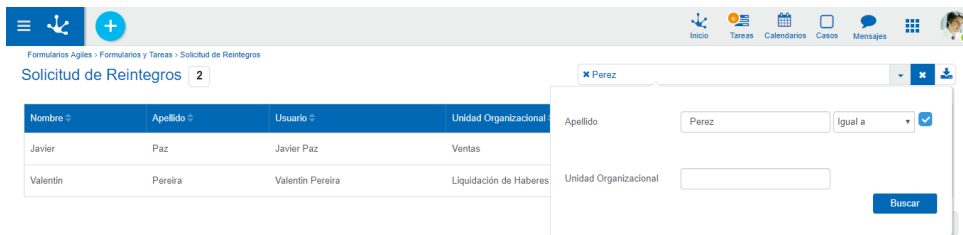


El formulario muestra un campo de texto con el valor "Perez" y un menú desplegable con la opción "Igual a" seleccionada. Hay una marca de verificación azul a la derecha del menú. El campo "Unidad Organizacional" está vacío. El botón "Buscar" está en la parte inferior derecha.

Ejemplo


Se desean listar las solicitudes de reintegro que no contienen el valor "Perez" en el campo [Apellido](#), mediante el uso de la marca para negar la condición de cada campo.

Presionando el ícono  o el botón "Buscar" se obtiene el resultado de la consulta de instancias con el filtro ingresado.



El buscador permite filtrar resultados en base a la negación de una condición, mediante el uso de la marca para negar la condición de cada campo.


Descarga de Datos

El ícono  permite descargar a un archivo Excel los datos de los formularios que se visualizan en la grilla de resultados, ya sea en su totalidad o los que resulten de aplicar un filtro. En caso que el usuario posea [permisos de seguridad](#) para realizar la funcionalidad "[Exportar](#)", además puede realizar la descarga a un archivo XML, que se comprime con extensión .ZIP.

Operaciones

Al desplazar el mouse sobre cada una de las filas de la grilla de resultados, se visualizan los botones correspondientes a las operaciones que se pueden realizar sobre el formulario, dependiendo de los [permisos de seguridad](#) que el usuario tenga definidos.

- [Consultar](#)
- [Modificar](#)
- [Eliminar](#)

La excepción es la operación [Crear](#), que puede realizarse desde el ícono  correspondiente al [menú contextual](#).

| Nombre | Apellido | Usuario | Unidad Organizacional | Número Solicitud |
|----------|----------|------------------|------------------------|------------------|
| Juan | Perez | Juan Perez | Ventas | 1 |
| Javier | Paz | Javier Paz | Ventas | 2 |
| Valentín | Pereira | Valentín Pereira | Liquidación de Haberes | 3 |
| Juan | Perez | Juan Perez | Ventas | 4 |

Página 1 / 1

3.4.11. Instancias de Formularios

Cada instancia de un formulario presenta en su estructura los elementos que se describen a continuación.

Encabezado del Formulario

Formularios Ágiles > Formularios y Tareas > Solicitud de Reintegros > Solicitud de Reintegros de Javier Paz

Solicitud de Reintegros
Solicitud de Reintegros de Javier Paz

Solicitud de Reintegros Caso (1)

▲ Solicitante

Nombre* Javier Apellido* Paz Unidad Organizacional* Ventas

▲ Gastos a Reintegrar

Fecha* 21/02/2018 Concepto* taxi Proyecto Moneda* ARS Importe* 55,00 Archivo Taxi.jpg

▲ Información Adicional

Observaciones
Adjuntar comprobante. SL

Los elementos que se visualizan en el encabezado del formulario son los definidos en el modelador, como [propiedades generales](#) del mismo.

- Nombre descriptivo del Formulario
- Icono asociado: Definido como [propiedad del formulario](#).
- Descripción

Area de Relaciones

El área de relaciones permite visualizar el conjunto de [entidades que referencian](#) a la instancia con la que se está trabajando.

Permite al usuario poder navegar entre entidades vinculadas de forma sencilla. Cada relación se representa como una pestaña distinta, cuyo nombre es el nombre de la relación. Al hacer clic sobre cada pestaña se visualizan las instancias relacionadas.

Area de Campos

En el área de campos se muestra el conjunto de campos del formulario con sus contenedores. Dichos campos pueden estar visibles, no visibles, editables y no editables, dependiendo de las propiedades definidas para el campo en el momento de su [modelado](#) o de la definición de la [actividad del proceso](#) asociado al formulario.

Botones de Operaciones

Inicio | Solicitud de Reintegros | Solicitud de Reintegros de Javier Paz

Solicitud de Reintegros
Solicitud de Reintegros de Javier Paz

^ Solicitante

Nombre* Apellido* Unidad Organizacional*

^ Gastos a Reintegrar

| Fecha* | Concepto* | Proyecto | Moneda* | Importe* | Archivo |
|------------|-----------|----------|---------|----------|-------------|
| 03/09/2018 | Taxi | | ARS | 55.00 | Sin archivo |

^ Información Adicional

Observaciones

En esta sección se visualizan los botones para realizar acciones sobre el formulario dependiendo de la operación que se esté realizando sobre la instancia del formulario.

Para cada [operación sobre la instancia](#) del formulario, los botones que se visualizan varían, de acuerdo a los permisos que el usuario tenga definidos en su configuración de [permisos de seguridad](#).

3.4.11.1. Entidades Referenciadas

Cuando se utiliza un formulario, las relaciones que han sido modeladas se visualizan en la sección superior derecha con sus nombres y la cantidad de instancias que se han asociado para cada relación. Para acceder a las mismas, se debe hacer clic sobre su nombre.

Si la relación se da a una única instancia se muestra el [nombre singular](#) modelado, si es a más de una se muestra el [nombre plural](#) modelado. Si la relación tiene una sola instancia de formulario, se accede directamente al mismo, en cambio, si tiene más de una se visualiza la [lista de instancias](#).

CRM > Cuentas > ACME Corp

Cuenta
ACME Corp

^ Cuenta

Logo Razón Social* Grupo Empresarial Industria* Empleados Valorización

Propietario* Identificación Origen Fecha Apertura Ganancias Anuales

Descripción Estado

^ Correos Electrónicos

| Correo | Tipo |
|-------------------|---------|
| info@acmecorp.com | Laboral |

^ Sitios y Redes Sociales

| Sitio Web | Red |
|----------------------|----------------------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> |

^ Teléfonos

| Número | Tipo |
|----------------------|----------------------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> |

^ Direcciones

| Dirección | Ciudad | Provincia |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

Pais Tipo

^ Documentos Asociados

Archivo

 **Ver Relaciones**


Este ícono se visualiza cuando la cantidad de entidades referenciantes ocupan un espacio mayor al disponible en la línea superior. Al presionarlo, se despliega una lista con las entidades referenciantes.

Uso del Menú Contextual en Entidades Referenciadas

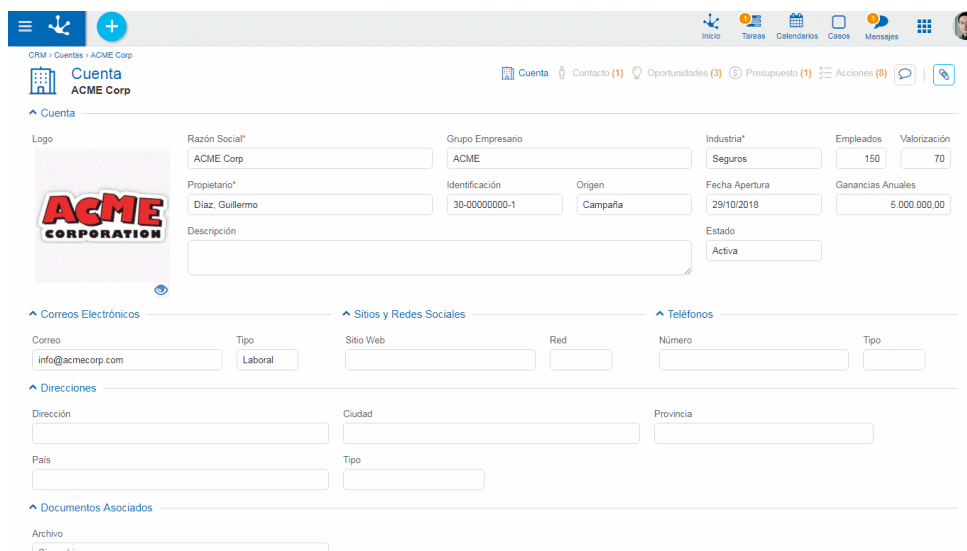
Menú Contextual

El [menú contextual](#) adopta las características generales del portal pero adaptado a las entidades relacionadas.

Menú de Iconos

El menú de íconos se habilita al pasar el mouse sobre el ícono  y permite realizar la creación de entidades para relacionarlas. Se visualizan los íconos de las entidades relacionadas a las que el usuario les puede crear una nueva instancia.

Los valores predeterminados en la entidad creada, toman lo configurado en el panel de [correspondencia de valores](#), si los tuviesen.



La imagen muestra una interfaz de usuario para la gestión de una cuenta en un sistema CRM. El encabezado incluye un menú de navegación y un ícono de menú contextual (+). El título de la página es 'Cuenta ACME Corp'. El formulario principal contiene los siguientes campos:


- Logo:** ACME CORPORATION
- Razón Social*:** ACME Corp
- Grupo Empresarial:** ACME
- Industria*:** Seguros
- Empleados:** 150
- Valorización:** 70
- Propietario*:** Diaz, Guillermo
- Identificación:** 30-00000000-1
- Origen:** Campaña
- Fecha Apertura:** 29/10/2018
- Ganancias Anuales:** 5.000.000,00
- Descripción:** (campo de texto vacío)
- Estado:** Activa

Debajo del formulario principal, hay tres secciones de configuración:

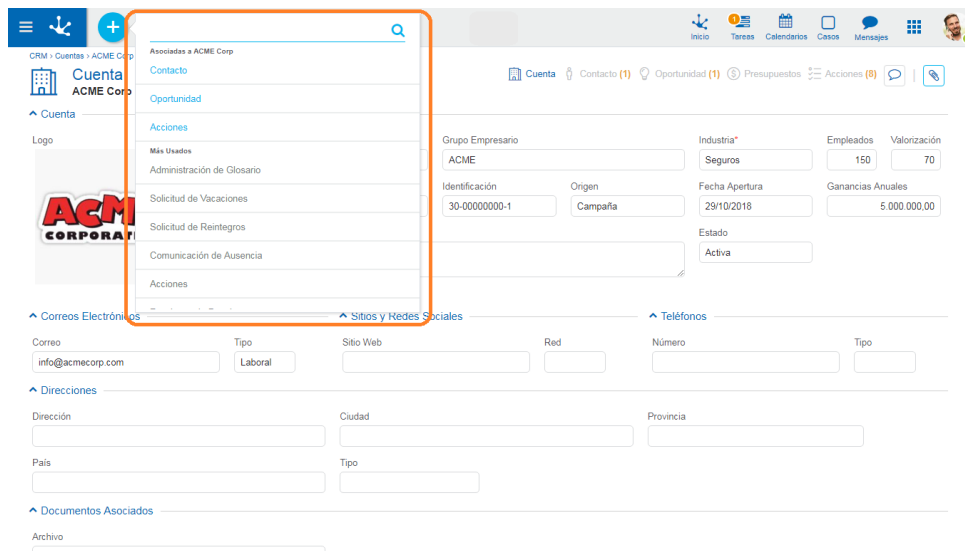
- Correos Electrónicos:** Correo: info@acmecorp.com, Tipo: Laboral.
- Sitios y Redes Sociales:** Sitio Web, Red, Número, Tipo.
- Teléfonos:** Número, Tipo.

Además, hay secciones para 'Direcciones' (Dirección, Ciudad, Provincia, País, Tipo) y 'Documentos Asociados' (Archivo: Sin archivo).


Menú Desplegado

Presionando el ícono  y se abre un panel con las siguientes secciones:

- Lista de objetos relacionados con la entidad (color celeste).
- Lista de objetos más usados (color gris).



3.4.11.2. Operaciones

Los botones de las operaciones de las instancias de formularios se habilitan al pasar el cursor sobre la línea de la instancia seleccionada en la [grilla de resultados](#), a excepción de la operación de creación, que se inicia desde el ícono  correspondiente al [menú contextual](#).

Crear

El usuario puede crear una nueva instancia de un formulario mediante el ingreso de los valores en los campos, al presionar cualquiera de los botones disponibles se crea la instancia y el usuario recibe un mensaje indicando que los datos fueron guardados. . Al momento de crear una instancia se ejecutan las [validaciones](#) definidas para el formulario y cada uno de sus campos.

Botones

- **Aceptar y Crear:** se confirma la creación de una instancia del formulario y se abre un nuevo panel para crear otra.
- **Aceptar:** se confirma la creación de una nueva instancia del formulario.

Formularios Ágiles > Formularios y Tareas > Solicitud de Reintegros

Solicitud de Reintegros

Inicio Tareas Calendarios Casos Mensajes

Nombre* Javier Apellido* Paz Unidad Organizacional* Ventas

Gastos a Reintegrar

Fecha* 03/09/2018 Concepto* Taxi Proyecto Moneda* ARS Importe* 250 Archivo Seleccione archivo...

Información Adicional

Observaciones

Aceptar y Crear Aceptar

Consultar

Permite visualizar los datos correspondientes a la instancia seleccionada que fueron previamente creados.

Abre la instancia del formulario seleccionada. Los campos se visualizan como no editables y dependiendo los permisos de seguridad del usuario, se habilitan los botones disponibles para operar con la instancia que es está consultando.

Botones

- [Modificar](#)
- [Eliminar](#)

Inicio > Solicitud de Reintegros > Solicitud de Reintegros de Javier Paz

Solicitud de Reintegros
Solicitud de Reintegros de Javier Paz

Inicio Tareas Calendarios Casos Mensajes

Nombre* Javier Apellido* Paz Unidad Organizacional* Ventas

Gastos a Reintegrar

Fecha* 03/09/2018 Concepto* Taxi Proyecto Moneda* ARS Importe* 250.00 Archivo Sin archivo

Información Adicional

Observaciones

Modificar Eliminar

Modificar

Abre la instancia del formulario seleccionada con aquellos campos que pueden modificarse, como editables. La modificación se realiza al presionar el botón "Aceptar" y el usuario recibe un mensaje indicando que los datos fueron guardados.

Al momento de modificar una instancia se ejecutan las [validaciones](#) definidas para el formulario y cada uno de sus campos.

The screenshot shows a web application interface for 'Solicitud de Reintegros'. The breadcrumb trail is 'Inicio > Solicitud de Reintegros > Solicitud de Reintegros de Javier Paz'. The form title is 'Solicitud de Reintegros' and the subtitle is 'Solicitud de Reintegros de Javier Paz'. The form is divided into sections: 'Solicitante' with fields for 'Nombre*' (Javier), 'Apellido*' (Paz), and 'Unidad Organizacional*' (Ventas); 'Gastos a Reintegrar' with fields for 'Fecha*' (03/09/2018), 'Concepto*' (Taxis), 'Proyecto', 'Moneda*' (ARS), 'Importe*' (250.00), and 'Archivo' (Selección archivo...); and 'Información Adicional' with an 'Observaciones' field containing '2 viajes'. A blue 'Aceptar' button is located at the bottom right.

Eliminar

Abre la instancia del formulario seleccionada y sus campos se visualizan como no editables. La eliminación se realiza al presionar el botón "Aceptar" y el usuario recibe un mensaje indicando que los datos fueron eliminados.

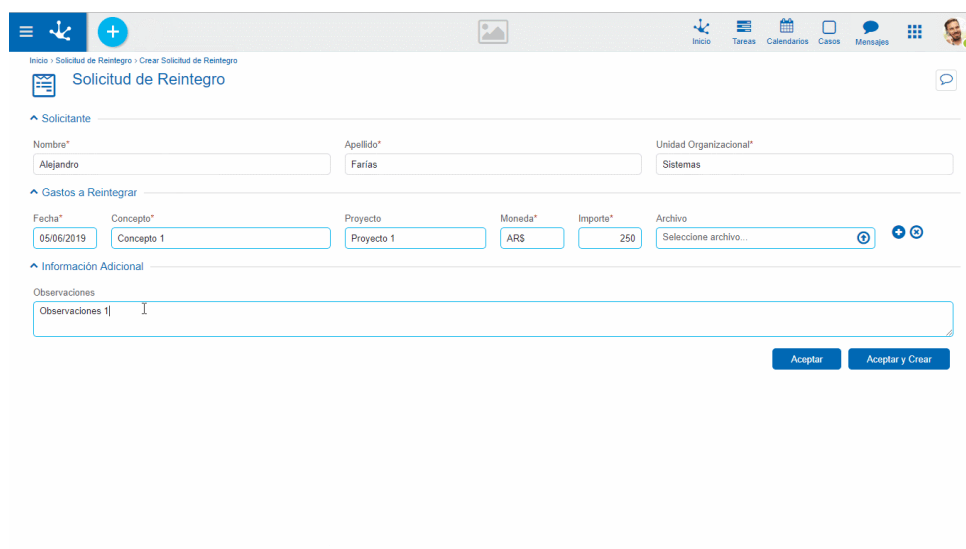
The screenshot shows the same 'Solicitud de Reintegros' form, but in view mode. The breadcrumb trail is 'Inicio > Solicitud de Reintegros > Solicitud de Reintegros de Javier Paz'. The form title is 'Solicitud de Reintegros' and the subtitle is 'Solicitud de Reintegros de Javier Paz'. The form is divided into sections: 'Solicitante' with fields for 'Nombre*' (Javier), 'Apellido*' (Paz), and 'Unidad Organizacional*' (Ventas); 'Gastos a Reintegrar' with fields for 'Fecha*' (03/09/2018), 'Concepto*' (Taxis), 'Proyecto', 'Moneda*' (ARS), 'Importe*' (250.00), and 'Archivo' (Sin archivo); and 'Información Adicional' with an 'Observaciones' field containing '2 viajes'. A blue 'Aceptar' button is located at the bottom right.

Versionar

Cuando un formulario utiliza la propiedad [versionado](#) se pueden generar copias históricas del mismo denominadas versiones, permitiéndose así, hacer un seguimiento de los cambios que se van realizando sobre el formulario. Cada versión es una copia de la instancia del formulario, que almacena el valor de todos los campos al momento de crearse la misma.

Para generar una versión, desde la consulta del formulario, presionar el botón **“Versionar”**. De esta manera se accede a la modificación del formulario, previa generación de una copia del mismo.

Para acceder a las versiones asociadas a una instancia se debe hacer click en el botón **“Versiones”**.



3.4.12. Elementos de Formularios

Un formulario se compone de un conjunto de campos y elementos que permiten manipular la información que contiene. Sus propiedades se definen al momento de modelar en formulario y se agrupan de la siguiente manera:

- [Controles de Campo](#)
- [Control de Relación](#)
- [Contenedores](#)

3.4.12.1. Controles

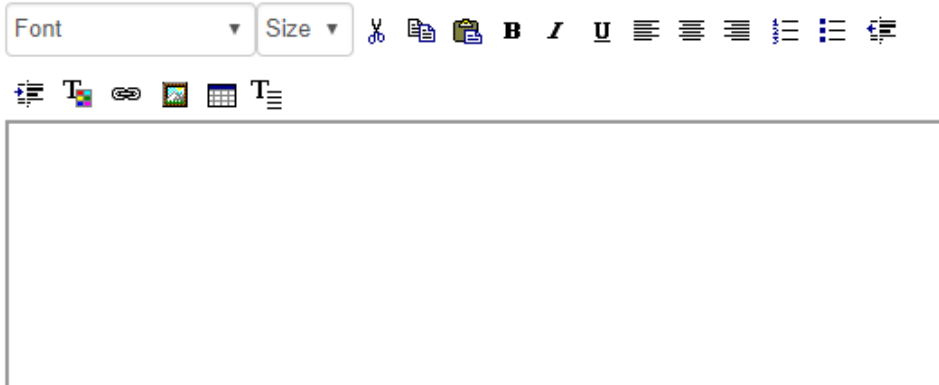
A continuación se detallan los distintos controles que pueden presentarse en el área de campos al utilizar el formulario, según las definiciones realizadas para los distintos [tipos de campos](#) al momento de modelar el formulario.

Texto Enriquecido

El control de texto enriquecido presenta un área para ingreso y modificación de texto en la que se permite modificar su formato. Se puede modificar el tamaño de la fuente, así como también aplicar

subrayado, intensificado y colores, entre otras opciones. La definición de un control de [tipo texto](#) enriquecido se realiza al modelar el formulario.

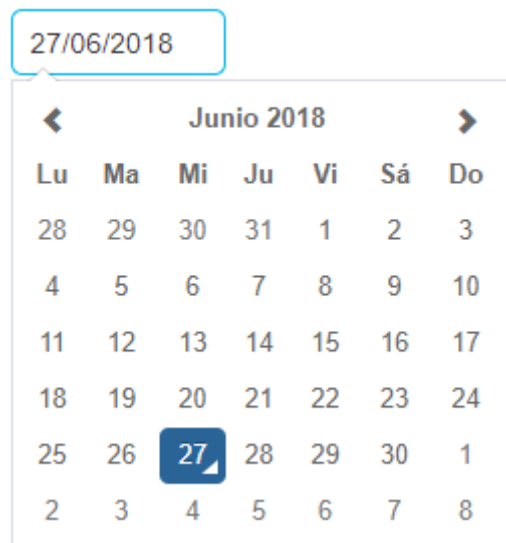
Texto Enriquecido



Selector de Fecha



Un selector de fecha se hace visible al hacer clic sobre un control de [tipo fecha](#). Permite seleccionar el día, mes y año, completando fácilmente el campo.

Fecha*



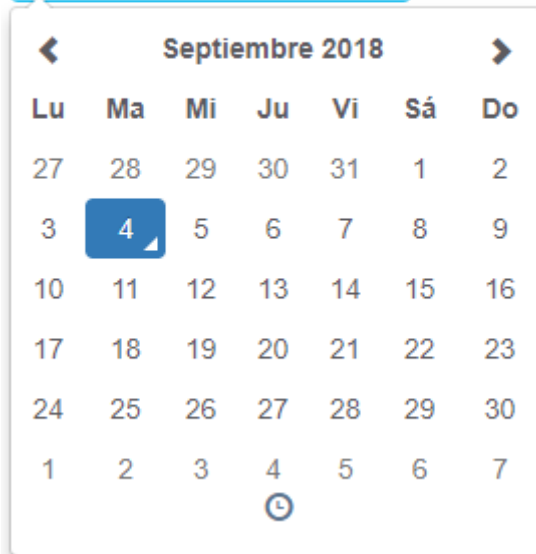
Selector de Fecha y Hora

Un selector de fecha y hora se hace visible al hacer clic sobre un control de [tipo fecha](#). Permite seleccionar el día, mes y año, completando fácilmente el campo.

Presionando el icono  se accede a modificar la hora y minutos. Para volver a la fecha se debe presionar el botón .

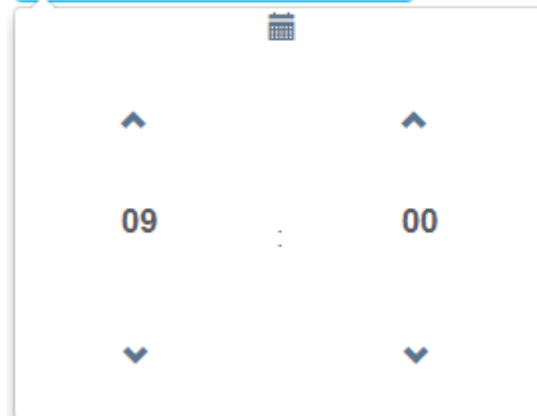
Fecha y hora

04/09/2018 09:00



Fecha y hora

04/09/2018 09:00

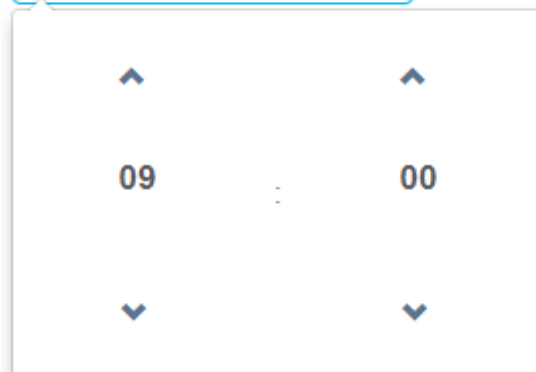


Selector de Hora

Un selector de hora se hace visible al hacer clic sobre un control de [tipo hora](#). Permite seleccionar la hora y los minutos.

Hora de Ingreso

9:00




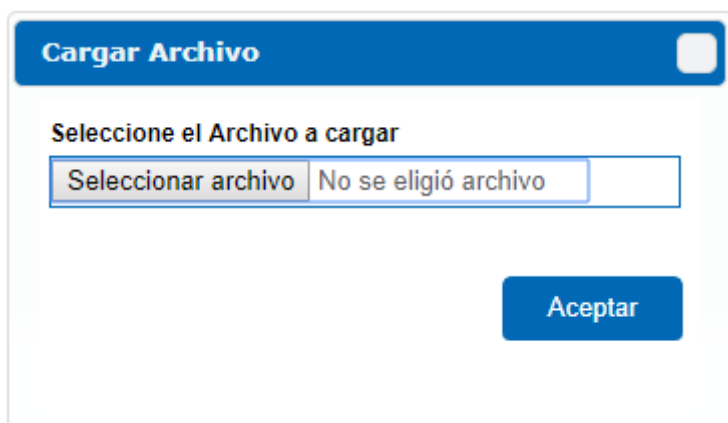
Imágenes

El ingreso de una imagen en un control de [tipo imagen](#) se realiza desde un selector que se encuentra en la parte inferior derecha del campo imagen, dentro del área de campos.

Imagen



Al presionar el icono  se abre la siguiente ventana:






Presionando el botón "Seleccionar archivo" se abre una ventana que permite seleccionar un archivo desde el ambiente donde el usuario esté trabajando. Al presionar el botón "Aceptar" se incorpora la imagen a la instancia del formulario.

Archivos

Un control de [tipo archivo](#) permite adjuntar uno o varios archivos desde el equipo del usuario y/o almacenados en Google Drive.

Archivo






-  Abre la ventana para selecciona archivos.
-  Genera una nueva ocurrencia para adjuntar archivos.
-  Elimina una ocurrencia de archivos adjuntados.

Una vez adjuntados los archivos - cualquiera sea su origen y de acuerdo a los permisos del formulario y de la actividad en que encuentra la instancia del formulario dentro de un caso, pueden administrarse desde la barra de selección.

Archivo

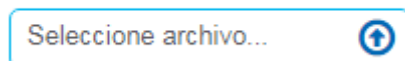



-  Reemplazar el archivo adjuntado por otro.
-  Descargar el archivo adjuntado en el equipo local.
-  Eliminar el archivo adjuntado de la instancia del formulario.

Google Docs

Un control del [tipo Google Doc](#) permite adjuntar uno o varios archivos desde el equipo del usuario y/o almacenados en Google Drive y alojarlos en Google para que puedan ser accedidos en la web por otros usuarios.

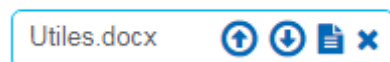
Google Docs1







-  Abre la ventana para selecciona archivos.

Una vez adjuntados los archivos - cualquiera sea su origen y de acuerdo a los permisos del formulario y de la actividad en que encuentra la instancia del formulario dentro de un caso, pueden administrarse desde la barra de selección.

Google Docs1



-  Reemplazar el archivo adjuntado por otro.
-  Descargar el archivo adjuntado en el equipo local.
-  Editar el archivo en el entorno colaborativo de Google.
-  Eliminar el archivo adjuntado de la instancia del formulario.

La administración de los permisos de consulta y modificación de documentos Google es externa a **Deyel**.

CheckBox

Un control checkbox recibe datos de tipo lógico, pudiendo tomar valores "SI/NO". Al hacer clic sobre el control, el campo queda marcado indicando que su contenido es "SI", caso contrario su contenido es "NO".

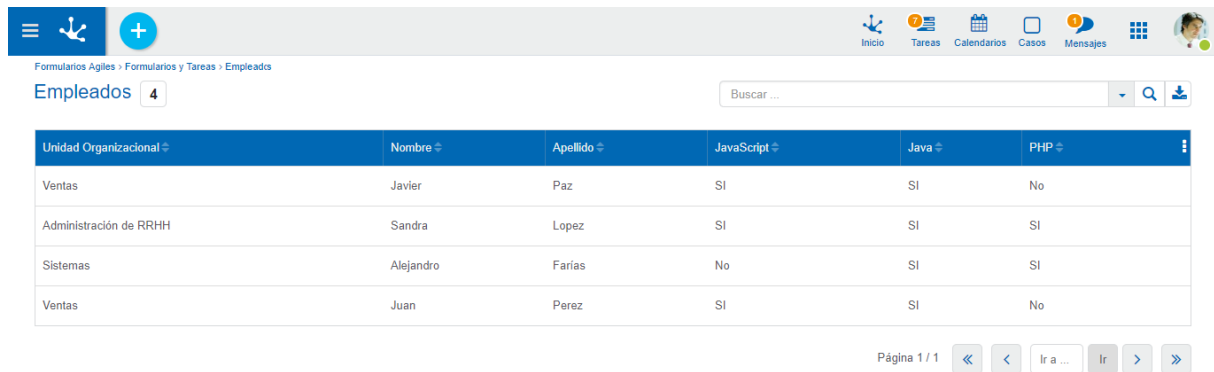
Lenguajes de Programación

Java

JavaScript

PHP

Si el campo es incluido en la grilla de resultados, el contenido del mismo se representa con valores "SI/NO" en la columna correspondiente.



Formularios Ágiles > Formularios y Tareas > Empleados

Empleados 4

Buscar ...

| Unidad Organizacional | Nombre | Apellido | JavaScript | Java | PHP |
|------------------------|-----------|----------|------------|------|-----|
| Ventas | Javier | Paz | SI | SI | No |
| Administración de RRHH | Sandra | Lopez | SI | SI | SI |
| Sistemas | Alejandro | Farias | No | SI | SI |
| Ventas | Juan | Perez | SI | SI | No |

Página 1 / 1

Si se utiliza como filtro de búsqueda se pueden utilizar los valores "SI/NO" para reducir la lista resultante.

Buscar ...

Apellido

Nombre

Unidad Organizacional

Legajo

Java

JavaScript

PHP

Buscar

Lista de Valores

Los campos representados por este control proponen la lista de valores definida al modelar el campo, donde el usuario puede seleccionar algún valor de la misma o bien utilizar la opción de vacío, si se definió la propiedad [Permite Vacío](#) en la [pestaña "Relación"](#) de las propiedades del campo.

Estado Civil

- Desconoce
- Concubinato
- Casado/a
- Soltero/a

3.4.12.1.1. Valores Predeterminados

En el modelado de un formulario se pueden definir [valores predeterminados](#) para sus campos. Al crear una nueva instancia, este tipo de campos se visualizan con dicho valor contenido automáticamente.

3.4.12.1.2. Campos Autocompletables

Los campos configurados como autocompletables proponen al momento de ingresar los datos del formulario, una lista de valores que coinciden con lo que el usuario va escribiendo. De esta manera los valores propuestos irán variando según las coincidencias entre los datos ingresados y los datos del sistema.

En el ejemplo, al escribir la letra "p", la lista de valores de usuarios se acota a aquellos que contienen dicha letra en alguna posición.

Usuarios

| Usuario |
|------------------|
| Lopez Sandra |
| Mennuto Pablo |
| Paz Javier |
| Pereira Valentin |
| Perez Juan |

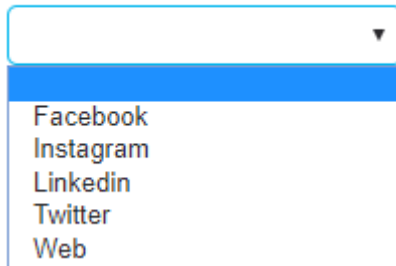
3.4.12.1.3. Campos Relacionados

Se describen ejemplos de uso de los campos con definiciones en la pestaña "Relación" del panel de propiedades.

Selección Simple

Los campos con una relación a [listas de valores](#) definida al modelar el formulario, se visualizan como un conjunto de valores, donde el usuario puede realizar la selección de uno de ellos.

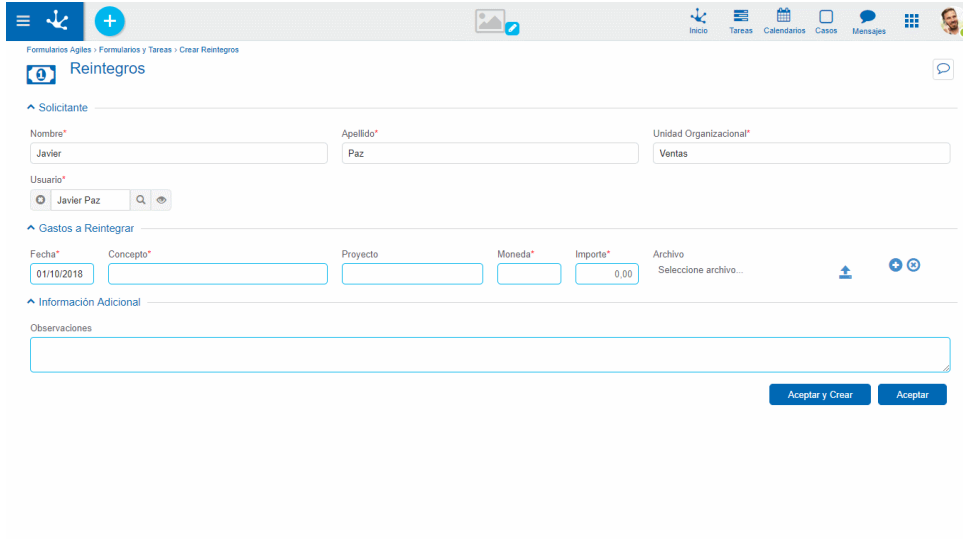
Redes Sociales



Un formulario de selección simple con un menú desplegable que muestra las siguientes opciones: Facebook, Instagram, LinkedIn, Twitter y Web.

Relación con Entidades

Los campos definidos en el modelador de formularios que están relacionados con una entidad mediante un atributo clave se visualizan de la siguiente manera:



Formulario de Reintegros con los siguientes campos:

- Solicitante:** Nombre* (Javier), Apellido* (Paz), Unidad Organizacional* (Ventas).
- Usuario*:** Javier Paz.
- Gastos a Reintegrar:** Fecha* (01/10/2018), Concepto*, Proyecto, Moneda*, Importe* (0.00), Archivo (Seleccione archivo...).
- Información Adicional:** Observaciones.

Botones: Aceptar y Crear, Aceptar.

Limpiar Campo

Permite borrar el dato ya ingresado en el campo.

Selección

Permite buscar y seleccionar instancias de entidades con las que el campo está relacionado. Al hacer clic en este botón se abre una nueva ventana que muestra la grilla de resultados de la entidad relacionada.

Visualización

Permite ver los datos de la entidad relacionada con el campo, abriendo una nueva ventana con el formulario correspondiente a la entidad relacionada.

En el ejemplo se muestran los datos del usuario, que es la entidad relacionada con el campo.

3.4.12.1.4. Archivos Adjuntos



Adjuntar Archivos desde el Equipo del Usuario.

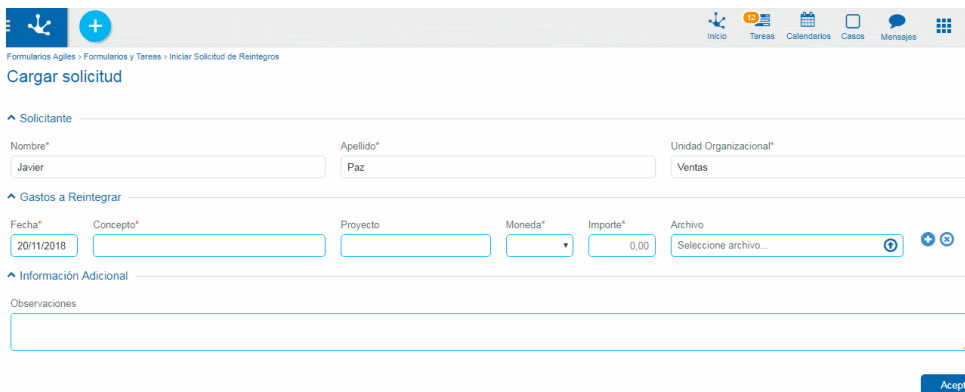
Abre la ventana del equipo del usuario donde se encuentra el archivo a adjuntar y se selecciona con doble clic.

Se pueden adjuntar múltiples archivos con la modalidad "Arrastrar y soltar", presionando botón izquierdo del mouse sobre el archivo y sin soltar, se arrastra hasta el centro del área que presenta el texto "Arrastra los archivos aquí".



Adjuntar el Enlace a un Archivo Almacenado en Google Drive.

Accede al drive de Google perteneciente al usuario y se selecciona el archivo a adjuntar. Se pueden adjuntar múltiples archivos seleccionándolos y presionando el botón insertar.



 + Archivos

Permite cambiar el archivo o enlace adjunto. Si se trata de un campo de múltiples ocurrencias, permite agregar archivos o enlaces.

 Cancelar

Retorna a la ventana de la instancia del formulario sin tomar las últimas modificaciones realizadas en el campo archivo.

Insertar

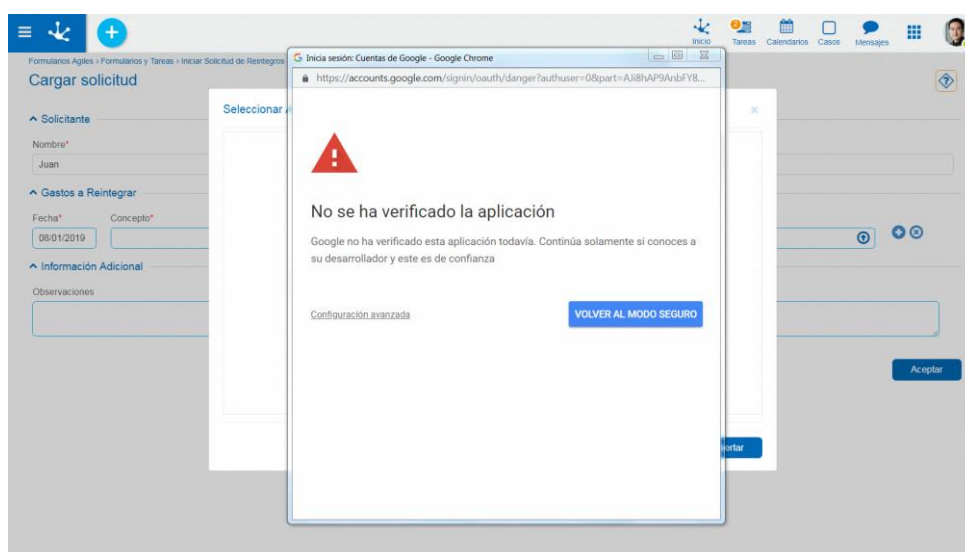
Retorna a la ventana de la instancia del formulario confirmando la información registrada en el campo archivo.

El usuario tiene que contar con los permisos de acceso a la información alojada en este servicio. La administración de los permisos de Google Drive es externa a **Deyel**.

Si no tiene iniciada la sesión, al momento de consultar o adjuntar un enlace se presenta la ventana para ingresar el usuario y contraseña de Google Drive.

Primer acceso a Google Drive desde Deyel

Cuando el usuario se conecta desde **Deyel** a Google Drive por primera vez, se abre una ventana adicional para autorizar a **Deyel** a acceder en forma segura a sus datos.



- Presionar enlace configuración avanzada
- Hacer clic en Ir a **Deyel**
- Presionar botón Permitir

3.4.12.2. Contenedores

Los [contenedores](#) agrupan un conjunto de elementos dentro de la instancia del formulario de acuerdo a un criterio común. Al momento de modelar se pueden definir diferentes tipos de contenedores, cada uno con características particulares.

Formularios Ágiles > Formularios y Tareas > Iniciar Solicitud de Reintegros

Cargar solicitud

- ▼ Solicitante
- ▼ Gastos a Reintegrar
- ▼ Información Adicional

Aceptar

Contenedor Simple

Son los contenedores simples que tienen la funcionalidad de permitir la agrupación de elementos y hacen modelable la visibilidad de secciones del formulario, según reglas del negocio.

Contenedor Gráficos

Este tipo de contenedor tal como el contenedor descripto anteriormente, tiene la funcionalidad de permitir la agrupación de elementos y hace modelable la visibilidad de secciones del formulario, según reglas del negocio. Además posee una cabecera y puede plegar o desplegar su contenido haciendo clic en la misma.

Contenedores de Múltiples Ocurrencias

Este tipo de contenedor permite generar múltiples ocurrencias de los campos que se encuentran dentro del mismo. Puede ser configurado como visible o no visible según reglas del negocio.

3.4.12.3. Campos de Auditoría

Un formulario puede tener visibles algunos o todos sus campos de auditoria visibles, o bien no mostrarlos pero no pueden ser editados por el usuario ya que se completan en forma automática.

Formularios Ágiles > Formularios y Tareas > Contactos > Contacto creado en la fecha 29/10/2018 14:45 por AFARIAS y modificado la fecha 29/10/2018 14:45 por el usuario AFARIAS

Contacto
 Contacto creado en la fecha:29/10/2018 14:45 por AFARIAS y modificado la fecha 29/10/2018 14:45 por el usuario AFARIAS

Nro Contacto: 4 Apellido: García Nombre: Fernando Cargo: Gerente Valorización: 5000 Propietario de Instancia: Alejandro Farias

Descripción:

Correos electrónicos: Teléfono:

Correo: Teléfono:

| Usuario Última Modificación | Usuario Creación | Fecha Última Modificación | Fecha Creación |
|-----------------------------|------------------|---------------------------|------------------|
| AFARIAS | AFARIAS | 29/10/2018 14:45 | 29/10/2018 14:45 |

Modificar Eliminar

Los campos de auditoría pueden estar presentes en la grilla de resultados y ser parte de los filtros de búsqueda independientemente a que estén visibles en el formulario.

Formularios Ágiles > Formularios y Tareas > Contactos

Contactos 4

Buscar ...

| Nro Contacto | Nombre | Apellido | Usuario Creación | Fecha Creación | Usuario Última M |
|--------------|----------|------------|------------------|------------------|------------------|
| 3 | Juan | Altamirano | AFARIAS | 29/10/2018 14:42 | AFARIAS |
| 4 | Fernando | García | AFARIAS | 29/10/2018 14:45 | AFARIAS |
| 5 | Emmanuel | Llanos | AFARIAS | 29/10/2018 15:24 | AFARIAS |
| 6 | edgardo | crocco | AFARIAS | 29/10/2018 17:21 | AFARIAS |

Propietario de Instancia:

Nro Contacto:

Fecha Creación:

Fecha Última Modificación:

Usuario Creación:

Usuario Última Modificación:

Teléfono:

Buscar

3.4.12.4. Campo Propietario de Instancia

Un campo propietario de instancia puede representarse con el control de relación vinculado a la entidad Usuario y en ese caso se visualiza como cualquier [campo relacionado a una entidad](#) definido en el formulario.

Formularios Ágiles > Formularios y Tareas > Crear Contacto

Contacto

Número de Contacto: Apellido: Nombre: Cargo: Valoración: Propietario de Instancia: Alejandro Farías

Descripción:

Correo: Teléfono:

Usuario Última Modificación: AFARIAS Usuario Creación: AFARIAS Fecha Última Modificación: Fecha Creación:

Aceptar y Crear Aceptar

En caso que esté relacionado a una tabla o una regla, no se visualiza el control de relación, en ese caso se visualiza la correspondiente lista con los valores que la tabla o regla asociada retornen.

3.4.13. Validaciones

Las validaciones permiten el control de formato de los datos, obligatoriedad de campos y lógica de negocio al trabajar con instancias del formulario, de modo que no se ingresen datos incorrectos o que no sean válidos para el negocio.

Validaciones de Formato de Datos

Esta validación se aplica implícitamente a todos los campos de un formulario, y mediante la misma se controla que el formato de los datos ingresados por los usuarios es el correcto para cada campo.

Ejemplo: si una fecha no cumple con el formato DD/MM/AA, se muestra un mensaje de alerta.

Fecha* 02142018 Concepto*

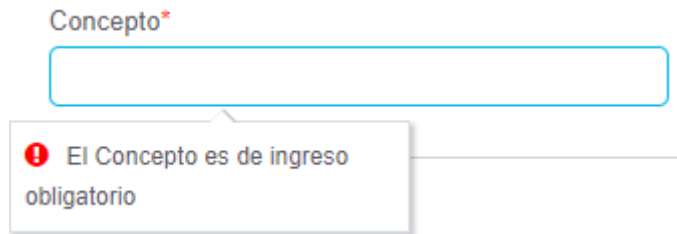
La Fecha debe tener un formato válido.

Los formatos de fecha son ajustables en las propiedades del sistema.

Validaciones de Obligatoriedad

Esta validación controla que se ingresen datos en aquellos campos que son de carácter obligatorio. No se puede crear una instancia del formulario si no se completaron los campos que son de ingreso [obligatorio](#).

Un campo de ingreso obligatorio está indicado con un asterisco en la etiqueta.



Si no se completa un campo obligatorio, al crear una instancia del formulario aparece una alerta.

Validaciones Lógicas

Las validaciones lógicas controlan que los campos ingresados cumplan con condiciones establecidas al momento de modelar el formulario por medio de la propiedad [Validación](#) de cada campo.

La imagen muestra una interfaz de usuario de un sistema de formularios. En la parte superior, hay un menú de navegación con íconos para Inicio, Tareas, Calendarios, Casos, Mensajes y un perfil de usuario. El título principal es "Cargar solicitud".

El formulario está dividido en secciones:

- Solicitante:** Campos para Nombre* (Javier), Apellido* (Paz) y Unidad Organizacional* (Ventas).
- Gastos a Reintegrar:** Campos para Fecha* (07/09/2018), Concepto* (almuerzo con clientes), Proyecto (vacío), Moneda* (AR\$) y Importe* (5.500,00). Hay un botón de carga de archivos "Archivo" con el texto "Seleccione archivo...".
- Información Adicional:** Un campo de texto para "Observaciones".

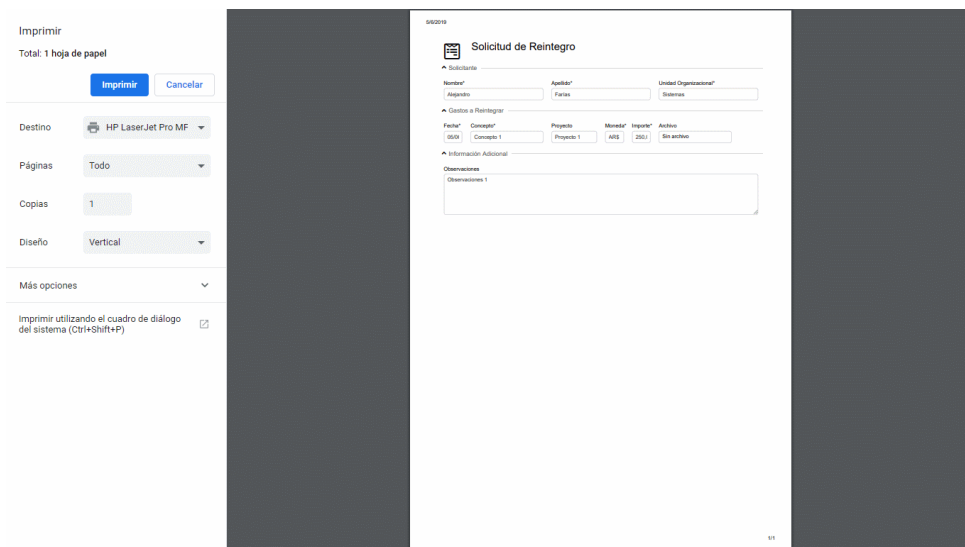
Una alerta roja en la parte superior derecha indica: "El importe no puede ser superior a 5000 -". En la parte inferior derecha, hay un botón azul "Aceptar".

3.4.14. Impresión de Formularios

Para imprimir la instancia de un formulario, el mismo tiene que haber sido modelado con la propiedad [Imprimible](#) habilitada.

Cuando se consultan las instancias de un formulario, si esta propiedad está habilitada, a la izquierda al pie del formulario, se muestra el botón "Imprimir".

Presionando este botón se accede directamente a la impresión del formulario.



La impresión de un formulario tiene las mismas propiedades que un documento externo a Deyel, pudiendo cancelar la impresión con el botón "Cancelar".

- Total de hojas
- Destino
- Páginas a imprimir
 - Todas
 - Rango de hojas
- Copias
- Diseño
- Color
- Tamaño del papel
- Páginas por hoja
- Márgenes
- Escala

Estas propiedades se ajustan en función del diseño del formulario.

Es recomendable seleccionar Diseño Horizontal y Escala al 80%.

Para extender el comportamiento predeterminado de la impresión, ver la función [modifyPrint\(\)](#).

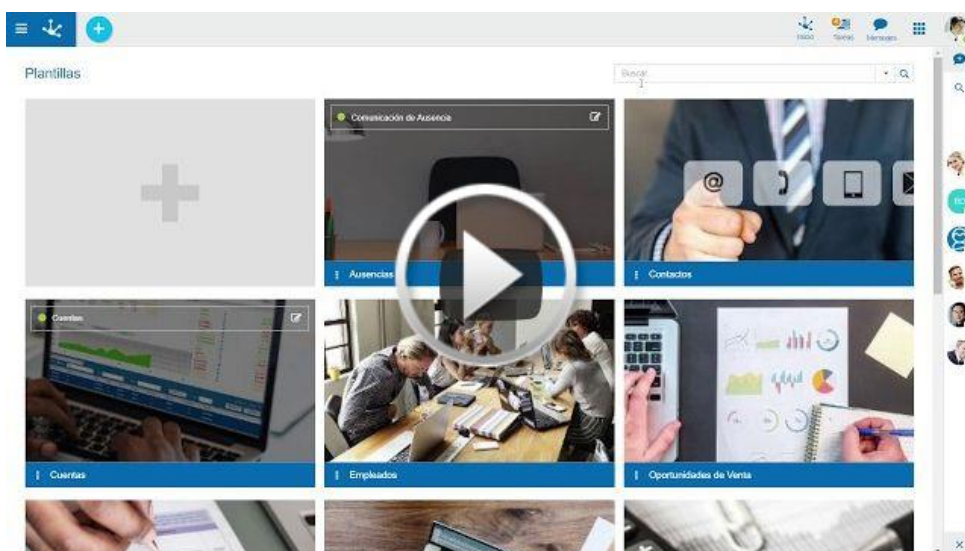
3.5. Formularios Agiles

Formularios Agiles es una plataforma para crear y mantener aplicaciones basadas en formularios y procesos de negocio, de forma inmediata.

Los usuarios de negocio de una empresa pueden definir sus formularios web a partir de plantillas de una galería existente o realizando su diseño completo, adecuarlos a las necesidades del negocio, agregarles un proceso, así como también definir los permisos de acceso y su visibilidad, finalmente se publican para su uso.

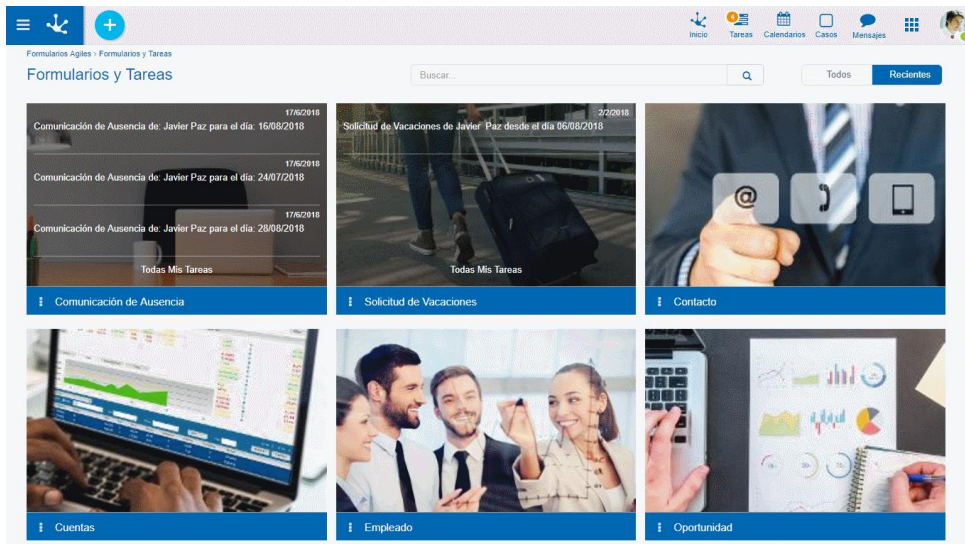
De esta forma se pueden automatizar y optimizar fácilmente una gran cantidad de procesos de negocio que actualmente están basados en documentos en papel y tareas manuales. Ejemplos de este tipo de aplicaciones van desde la autorización de facturas y comprobantes de gastos hasta solicitudes de diversos tipos, formularios de consultas, encuestas y registros, entre otros.

La utilización del formulario permite a los usuarios que participan del proceso, completar información, aprobar o rechazar desde su lista de tareas o usar la red social empresarial para comentar acerca de cada instancia.



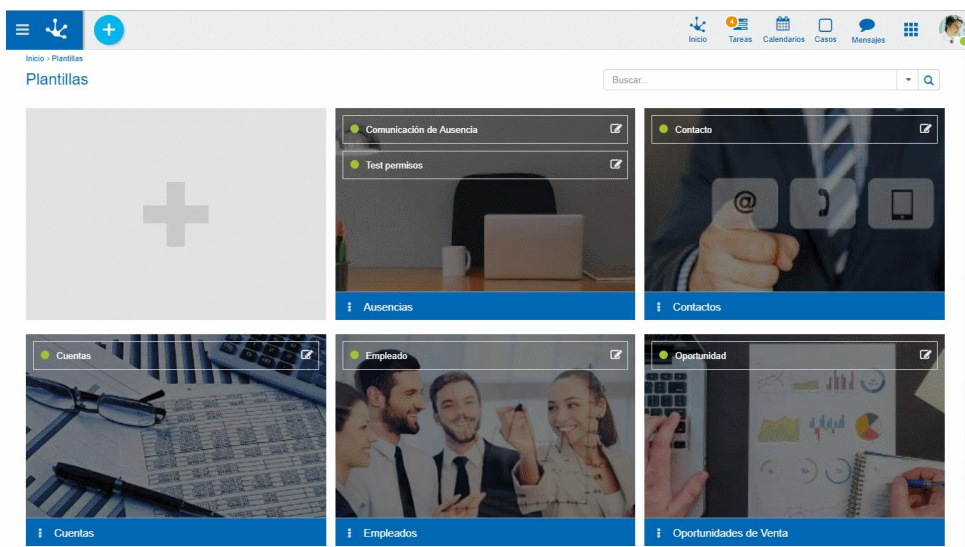
Formularios y Tareas

Los usuarios de negocio que participan del proceso pueden iniciar diferentes [formularios y tareas](#) que fueron previamente definidos como formulario o como proceso.



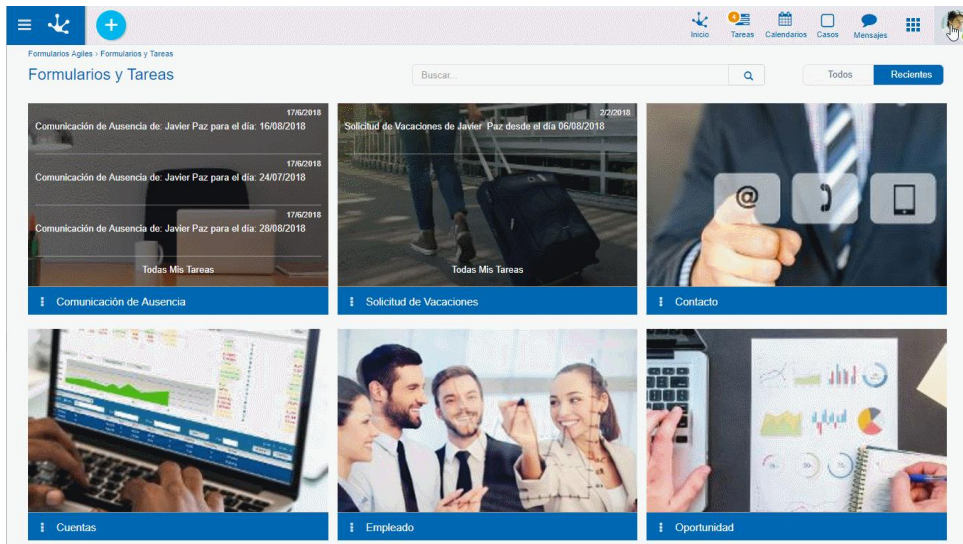
Plantillas

Los usuarios de negocio pueden definir sus propias plantillas o sus formularios, éstos últimos a partir de un diseño preexistente o en forma completa.



Configuración

Los usuarios administradores pueden realizar la [configuración](#) de usuarios, permisos, roles y unidades organizacionales.

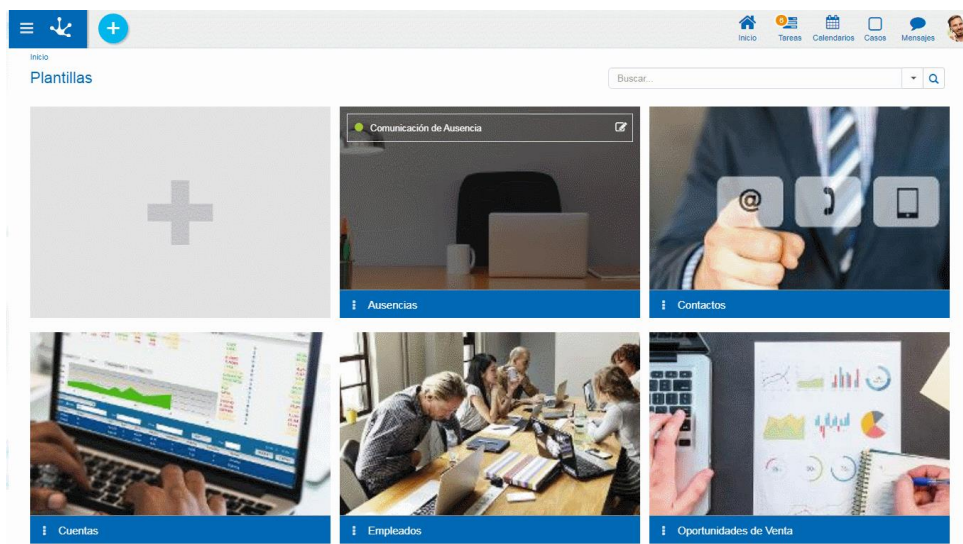


3.5.1. Conociendo Formularios Agiles

Se describen a continuación los pasos para crear rápidamente aplicaciones ágiles

Paso 1

Seleccionar una de las plantillas existentes en la galería para crear un formulario, la cual contiene un conjunto de campos y secciones predefinidos. El formulario puede adecuarse a la necesidad del usuario, modificando sus elementos gráficos, incorporando relaciones y reglas de negocio.

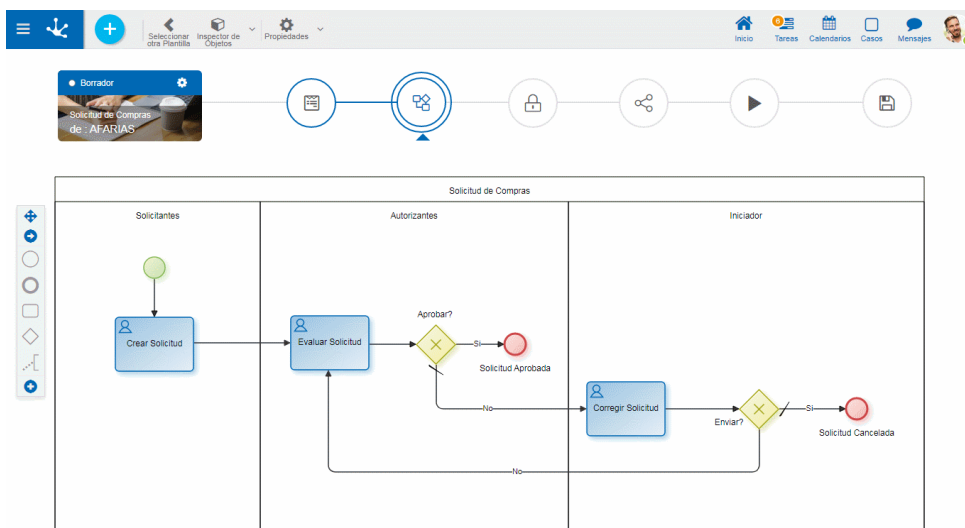


Paso 2

Asociar un proceso al formulario, vinculándolo con uno de los procesos predefinidos, donde se pueden definir participantes y crear condiciones que permitan determinar el flujo de los datos y la visibilidad de los mismos.

Paso 3

Permitir la utilización del formulario a los usuarios o grupos dentro de la organización para consulta, modificación y anulación, o bien invitar usuarios externos.



Paso 4

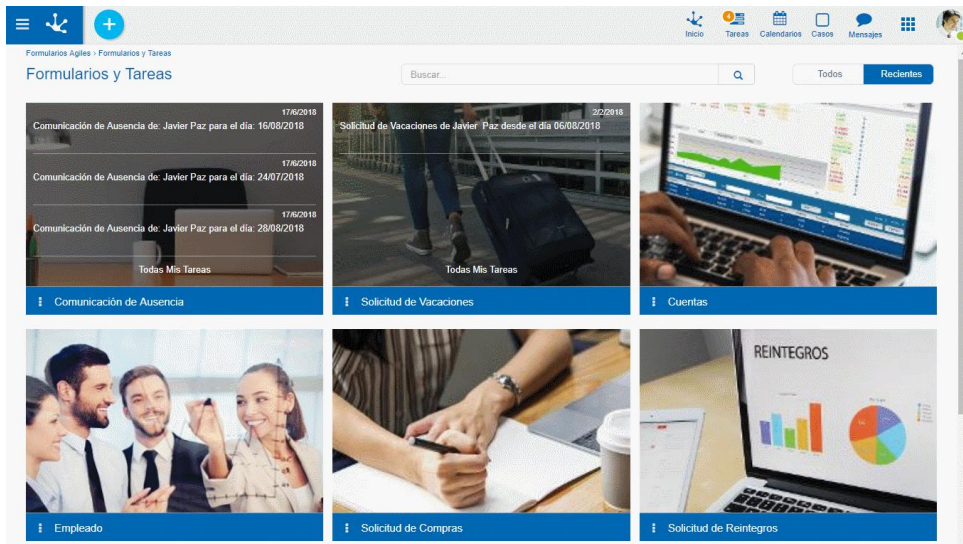
Compartir el formulario difundiendo la funcionalidad del mismo a través de email o de la red social empresarial.

Paso 5

Publicar el formulario implica la liberación del formulario y la comunicación para su uso. Una vez publicado, el formulario puede ser utilizado por los usuarios participantes de acuerdo a los permisos otorgados tanto a nivel del formulario como del proceso si tuviera uno asociado.

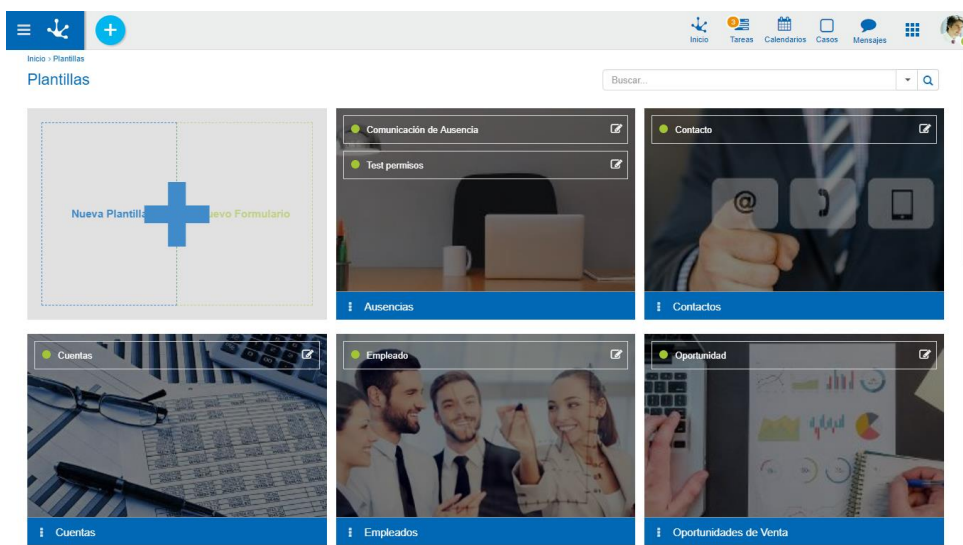
Ejecución de Aplicaciones Agiles

Una vez publicado, el formulario puede ser utilizado por los usuarios participantes de acuerdo a los permisos otorgados tanto a nivel del formulario como del proceso, si tuviera uno asociado.



3.5.2. Plantillas


Para comenzar a utilizar la galería de plantillas se debe abrir el [menú](#) de la izquierda, seleccionar la opción "Formularios Agiles".




El primer elemento permite iniciar diseños nuevos, mientras que los siguientes corresponden a plantillas y formularios previamente definidos. Los elementos identificados con una barra color azul corresponden a plantillas, mientras que las identificados con una barra verde corresponden a formularios sin plantilla.

Cada elemento de la galería permite realizar diferentes acciones dependiendo de lo que representa, se describen a continuación las diferentes posibilidades.

Nueva Plantilla

Desde el signo  del primer elemento, se puede [crear una plantilla](#) a partir de un diseño propio, que luego será utilizada para definir formularios ágiles basados en la misma.

Nuevo Formulario

Desde el signo  del primer elemento, también se puede [crear un formularios ágil](#) a partir de un diseño propio, es decir sin utilizar una plantilla preexistente. Dicho diseño se realiza mediante el [modo de formularios](#) de **Deyel**.

Plantilla




Desde un elemento identificado con una barra azul se puede [crear un formulario basado en una plantilla](#) preexistente.

Secciones del Elemento

Líneas de Formularios

Si la plantilla tiene formularios ágiles definidos basados en ella, los mismos se visualizan en diferentes líneas dentro de cada elemento. Cada formulario se identifica con la propiedad **Nombre Descriptivo** definida en las [propiedades del formulario](#), en el momento de su creación.

En cada línea pueden visualizarse los siguientes íconos:

-  Permite editar el formulario ágil.
-  Este ícono solamente se visualiza si el formulario no se encuentra publicado y permite eliminar el formulario ágil.
- Identificador de Estado: El [estado del formulario](#) indica la etapa de desarrollo en la que se encuentra el mismo y se identifica por un color.
-  Si una plantilla tiene definido una cantidad de formularios mayor a la que puede visualizarse dentro de un elemento, se puede avanzar y retroceder en la lista hacia derecha e izquierda mediante el uso de este ícono.

Menú

Permite visualizar las acciones disponibles para la plantilla.

- **Nuevo:** Permite crear un nuevo formulario ágil basado en la plantilla.
- **Editar:** Permite modificar la plantilla utilizando las [facilidades de modelado](#).
- **Eliminar:** La plantilla puede eliminarse solamente si fueron eliminados todos los formularios basados en la misma, esto se hace desde el [cuadro de identificación](#) de cada uno.

Formulario

Desde un elemento identificado con una barra verde se puede editar un formulario creado a partir de un diseño propio, es decir que no está basado en una plantilla.

Secciones del Elemento

Identificador de Estado

El [estado del formulario](#) indica la etapa de desarrollo en la que se encuentra el mismo y se identifica por un color.

Menú

Permite visualizar las acciones disponibles para el formulario.

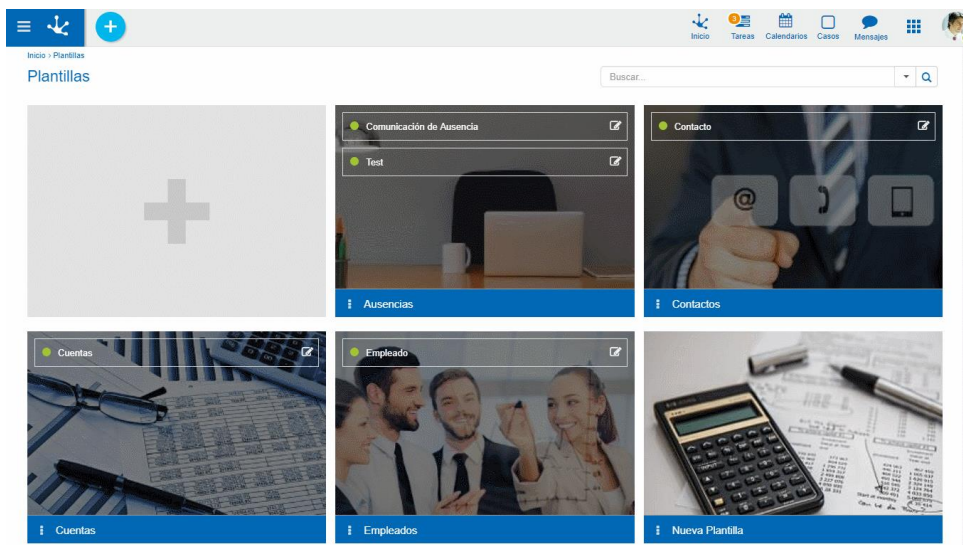
- Editar: Permite modificar el formulario utilizando las [facilidades de modelado](#)
- Eliminar: El formulario puede eliminarse solamente si fue eliminada su publicación, esto se hace desde el [cuadro de identificación](#).

Filtros de Búsqueda

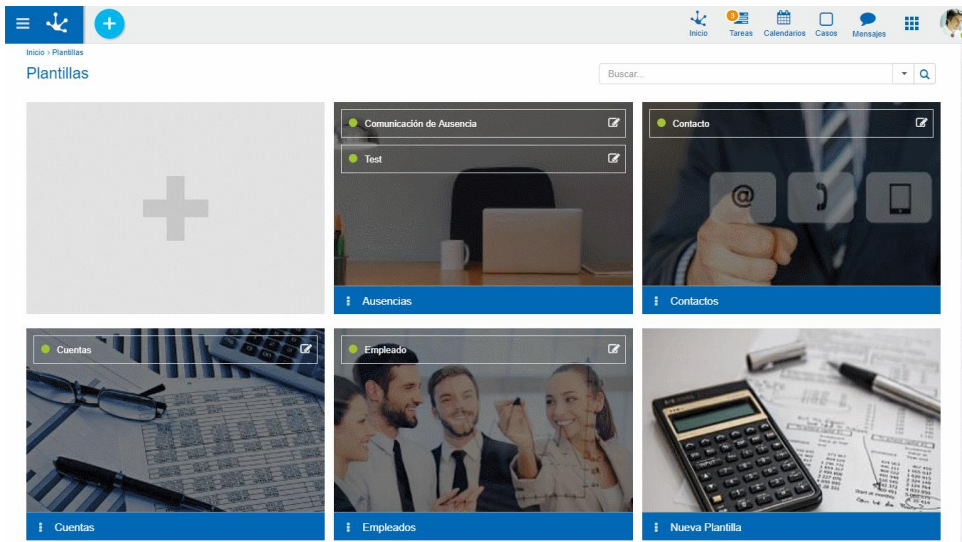
La cantidad de elementos de la galería puede reducirse utilizando un filtro de búsqueda, el cual se aplica al nombre del formulario. A medida que el usuario ingresa caracteres en el campo de búsqueda, la cantidad de elementos en la grilla se reduce a aquellos formularios cuyos nombres contienen los caracteres ingresados.

También pueden agregarse filtros por tipo de elemento, donde puede optarse por plantillas o formularios, y en caso de tratarse de estos últimos también se puede sumar un filtro por estado.

• Filtro por Tipo

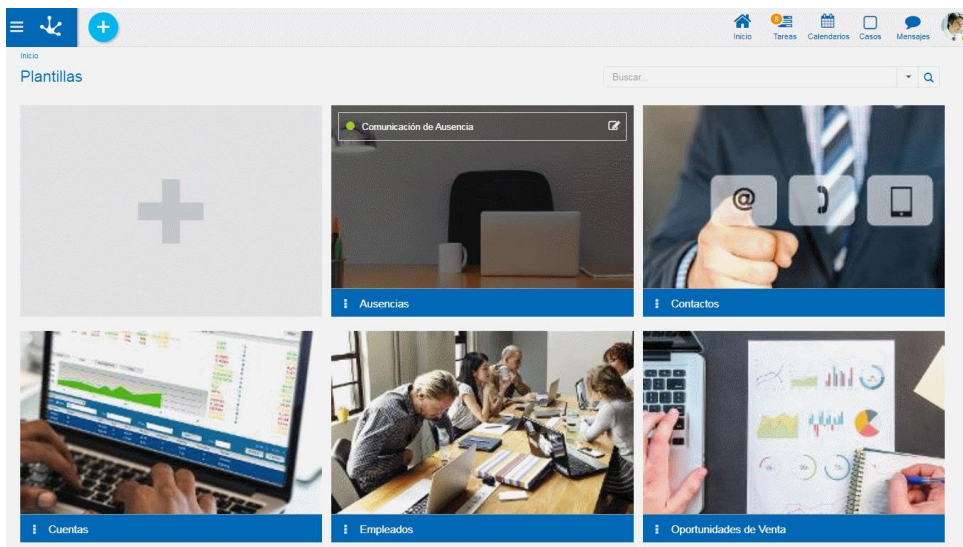


• Filtro por Tipo y Estado




3.5.2.1. Crear Plantilla

El usuario modelador puede diseñar su propia plantilla para ser utilizada para la creación de nuevos formularios ágiles. El diseño se inicia desde el área de edición vacía, pudiendo incluir campos, contenedores y diferentes elementos gráficos.



La creación se inicia partiendo de la opción "Nueva Plantilla" en la galería de plantillas, lo que lleva a un [área de modelado](#) vacía para comenzar un diseño propio. Se pueden definir diferentes elementos gráficos, relaciones y reglas de negocio.

Identificación de la Plantilla

Sobre área de diseño se visualiza un cuadro con la identificación de la plantilla y la imagen que se haya definido para representarla. Las propiedades de la plantilla pueden modificarse en el panel que se abre al seleccionar el ícono .

Un asterisco "*" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria.

Cuadro de Identificación de la Plantilla

Nombre de la Plantilla

Corresponde con la propiedad **Nombre Descriptivo** que se indica al crear la plantilla.


Propietario

Es el responsable de la plantilla, quien hizo la definición de la misma.

Imagen

Corresponde con la propiedad **Imagen** que se indica al crear la plantilla.

Propiedades – Pestaña General

Se accede haciendo clic en el ícono  que se encuentra en el cuadro de identificación de la plantilla.

Nombre Descriptivo

Es el nombre que se visualiza en la grilla de plantillas. Soporta multi-idioma.

Nombre Descriptivo Plural

El texto ingresado en esta propiedad es utilizado como título en la grilla de resultados del formulario, mientras que si no se completa, se utiliza la propiedad **Nombre**. Soporta multi-idioma.

Nombre Descriptivo Singular

El texto ingresado en esta propiedad es utilizado en la lista de entidades relacionadas, mientras que si no se completa, se utiliza la propiedad **Nombre**. Soporta multi-idioma.


Descripción

Texto que define al modelo describiendo su funcionalidad y opcionalmente su contenido. Soporta multi-idioma y puede incluir valores de variables definidas en el área de diseño, que se incorporan mediante el uso del asistente de variables. Los formularios definidos a partir de la plantilla heredan este texto.

Descripción Corta




Versión resumida de la propiedad [Descripción](#). Soporta multi-idioma y puede incluir valores de variables del mismo formulario, que se incorporan mediante el uso del asistente de variables. Puede ser utilizada a modo descriptivo al relacionar entidades. Los formularios definidos a partir de la plantilla heredan este texto.

Ayuda

Texto informativo que se visualiza al presionar el ícono  cuando se utiliza el formulario generado a partir de esta plantilla, solamente cuando se utiliza fuera del workflow. Soporta multi-idioma.

Imagen

Imagen que se visualiza en la grilla de plantillas y en la barra superior al crear modelos. Se recomienda que esté relacionada con la funcionalidad o información que el modelo representa. Los formularios definidos a partir de la plantilla heredan esta imagen.

-  Informa sobre la utilidad de la imagen.
-  Permite elegir una imagen desde una ventana de selección de archivos.
-  Permite eliminar la imagen actual asociada a la plantilla.

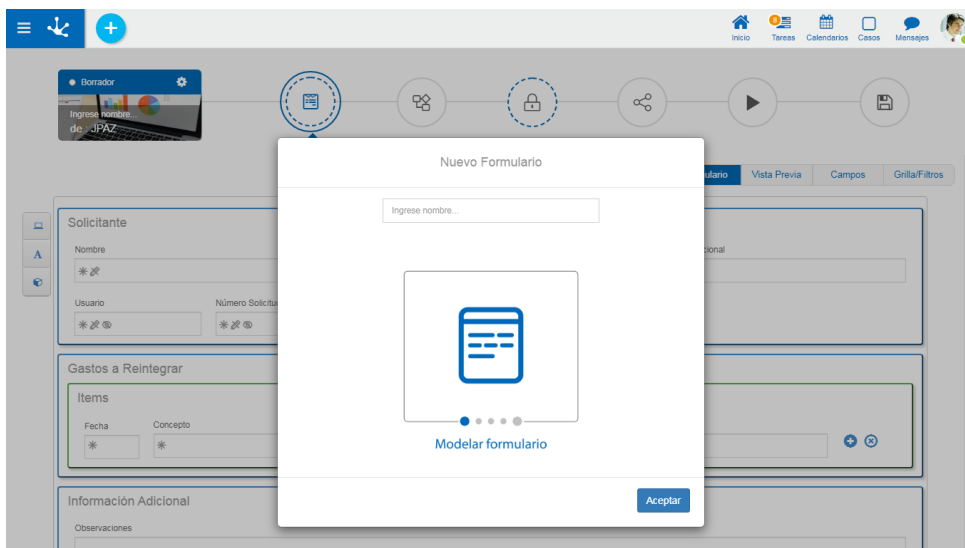
Propiedades – Pestaña Reglas

La última pestaña del panel lateral corresponde a las reglas de validación y de cálculo asociadas a la plantilla.

3.5.2.2. Crear Formulario

La creación de un formulario ágil puede realizarse a partir de un diseño propio o bien a partir de una plantilla preexistente en la galería.

En ambos casos se inicia el [Asistente de Formularios Ágiles](#), donde se define el nombre del formulario y se completan los pasos que permiten llegar a su publicación.



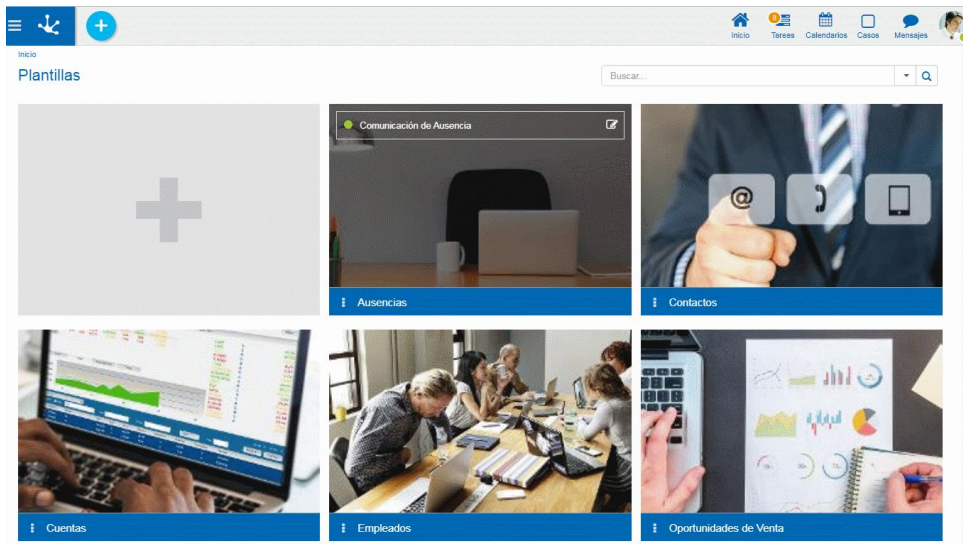
La creación de un formulario ágil incluye la creación de la entidad correspondiente, así como también la generación de permisos para usuarios y unidades organizacionales.

[Crear Formulario Ágil sin Plantilla](#)

[Crear Formulario Agil con Plantilla](#)

3.5.2.2.1. Crear Formulario sin Plantilla

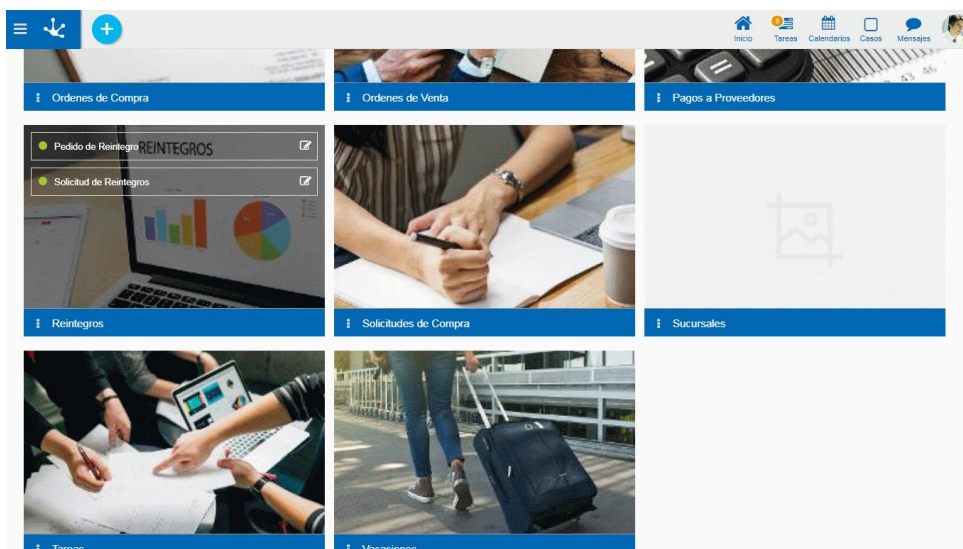
El usuario modelador puede diseñar su formulario desde el área de edición vacía, es decir, sin utilizar una plantilla como base, pudiendo incluir campos simples, iterativos, contenedores y diferentes elementos gráficos.




La creación se inicia partiendo de la opción "Nuevo Formulario" en la galería de plantillas, lo que lleva al [Asistente de Formularios Agiles](#), donde se presenta un [área de modelado](#) vacía para comenzar un diseño propio. Se pueden definir diferentes elementos gráficos, relaciones y reglas de negocio.

3.5.2.2.2. Crear Formulario con Plantilla

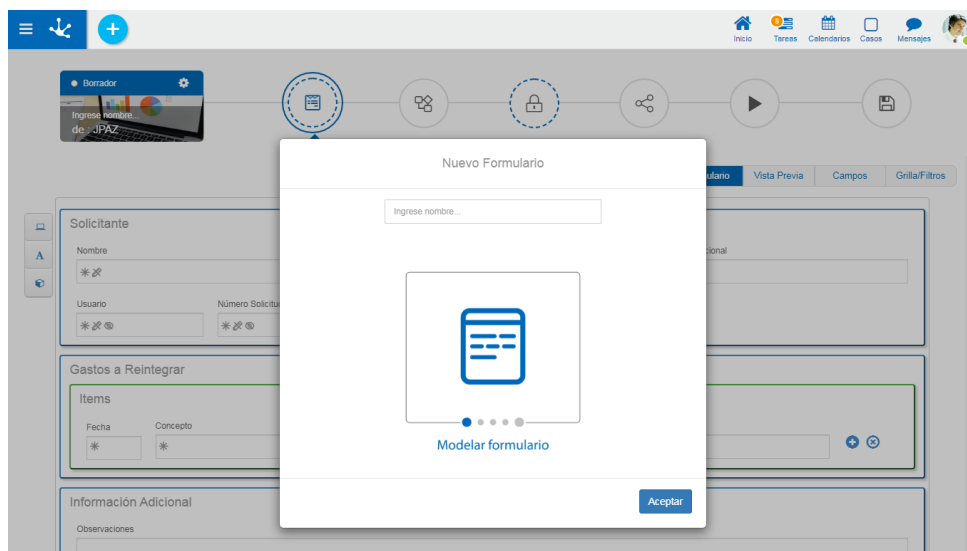
El usuario modelador puede crear su formulario tomando como base una plantilla de la galería.




Se selecciona la plantilla y se presiona la opción de menú "Nuevo" en el ícono  para crear un formulario ágil, de esta forma se ingresa al [Asistente de Formularios](#), donde se presenta un [área de modelado](#) con el diseño predefinido. El formulario puede adecuarse modificando los elementos gráficos propuestos, incorporando relaciones y reglas de negocio.

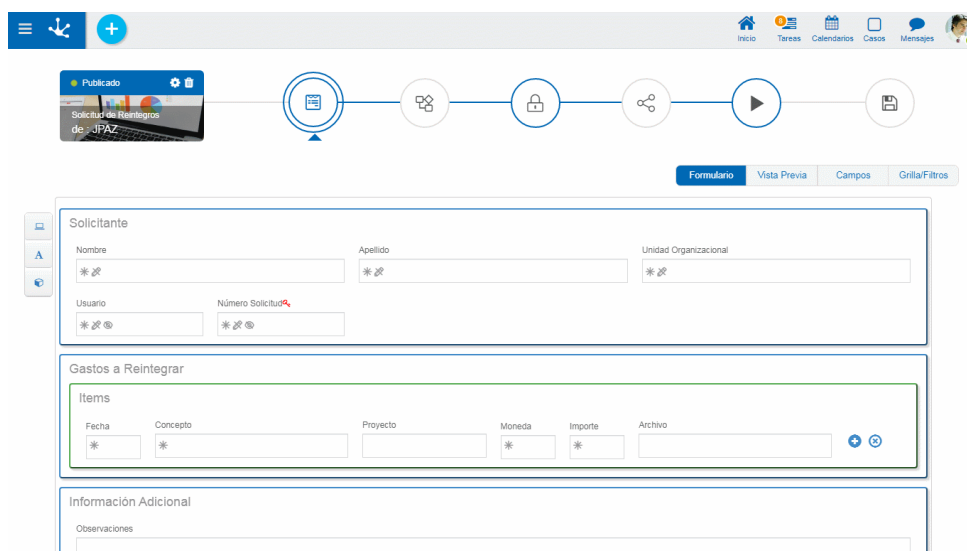
3.5.2.2.3. Asistente de Formularios

Para crear un formulario ágil en primer lugar se debe definir su nombre y luego completar los pasos necesarios para su definición con la ayuda del asistente.



Identificación del Formulario Ágil

En la parte superior izquierda se visualiza un cuadro con la identificación del formulario y la imagen que se haya definido para representarlo. Las propiedades del formulario pueden modificarse en el panel que se abre al seleccionar el ícono .



Cuadro de Identificación

Estado

El estado del formulario indica la etapa de desarrollo en la que se encuentra el mismo y se define automáticamente a medida que el usuario va trabajando sobre el formulario.

- Borrador: cuando empieza a definirse o fue guardado pero aún no fue publicado.
- Modificado: cuando se modifica luego de haber sido publicado.
- Publicado: se liberó y está disponible para ser utilizado.



Propiedades

Al presionar este ícono se abre el panel de [propiedades del formulario](#).



Eliminar

Al presionar este ícono se abre un panel para que el usuario seleccione la información que desea eliminar.

- Eliminar Datos: Permite eliminar las instancias del formulario.
- Eliminar Publicación: Permite volver atrás la publicación del formulario, es decir que se modifica el estado del mismo, pasando de "Publicado" a "Borrador".

Una vez eliminados los datos del formulario ágil y su publicación, se permite eliminar dicho formulario desde los elementos de la galería de plantillas desde el menú del elemento o desde la línea del formulario.

Nombre

Corresponde a la propiedad **Nombre Descriptivo** que se define en las [propiedades del formulario](#), en el momento de su creación.

Propietario

Es el responsable del formulario, quien hizo la definición y es el encargado de publicar el formulario.

Imagen

Corresponde a la propiedad **Imagen** que se define en las [propiedades del formulario](#), en el momento de su creación.

Pasos para la Generación de un Formulario Ágil




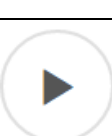
La creación de un formulario consta de 5 pasos representados en la barra superior del asistente por medio de círculos, donde el color y el tipo de borde definen la obligatoriedad de cada acción.

- Línea azul continua: acción obligatoria.
- Línea azul cortada: acción obligatoria condicional, es decir, puede ser obligatoria dependiendo de algún paso previo.
- Línea gris continua: acción opcional.




[Modelar Formulario Ágil](#)

Se utiliza para crear y modificar el diseño del formulario partiendo del inicio o de un modelo existente. Este paso es obligatorio.

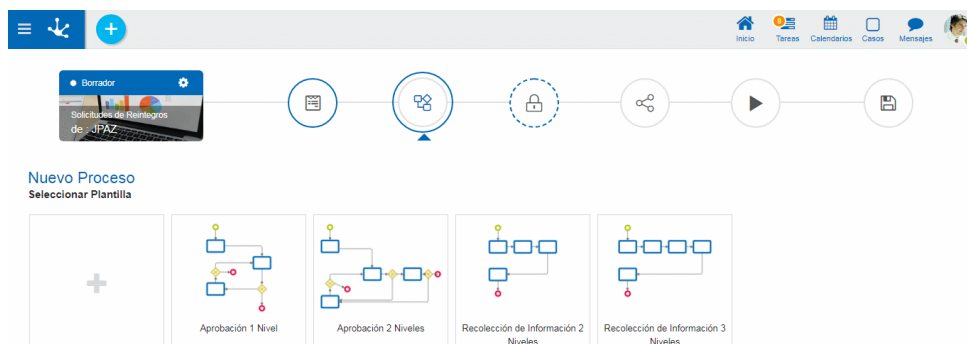
| | |
|---|--|
|  | Modelar Proceso (opcional) Se selecciona un proceso de la galería de procesos predefinidos a los que el formulario puede asociarse para su configuración. Este paso no es obligatorio. |
|  | Definir Permisos (opcional) Define permisos para los usuarios que utilizan el formulario. Este paso es obligatorio si no se modela un proceso (Paso 2). |
|  | Compartir (opcional) Permite difundir la funcionalidad que brinda el nuevo formulario. Este paso no es obligatorio. |
|  | Publicar Implica la liberación del formulario para su uso. Este paso no es obligatorio. |

Existe un paso adicional que corresponde a la acción de guardar

| | |
|---|---|
|  | Guardar Guarda la configuración y el diseño del formulario, sin que esto implique la puesta en uso del mismo. |
|---|---|


3.5.2.2.3.1. Modelar Proceso Agil

Se puede asociar un proceso al formulario ágil, vinculándolo con un workflow predefinido, en el que se definen los participantes y las condiciones que permitan determinar el flujo de los datos y la visibilidad de los mismos.



La opción Modelar Proceso, permite seleccionar una [plantilla](#) de la galería de procesos predefinidos. Este paso del asistente de formularios es opcional, ya que no es obligatorio que un formulario tenga un proceso asociado.

Desde el diagrama del proceso seleccionado, se configuran las propiedades de la pestaña General del [proceso](#), las propiedades de los [participantes](#) y las de los [elementos gráficos](#), haciendo doble click sobre los mismos o accediendo al menú contextual de cada figura. En el caso de las actividades, están disponibles las [propiedades](#) que se encuentran en la pestaña General y Ejecución, exceptuando la opción Editar en Modelador. En el caso de los [eventos](#), algunos tipos están restringidos.

El ícono  indica que es obligatorio configurar las propiedades del elemento gráfico. Una vez que las mismas fueron configuradas, el ícono desaparece.

La opción Seleccionar otra Plantilla, en la barra de herramientas superior, permite reiniciar el modelado de proceso. Al elegir esta acción se pierde la configuración realizada .

3.5.2.2.3.2. Modelar Permisos Agiles

Para cada una de las acciones que pueden realizarse sobre el formulario ágil, se pueden seleccionar los usuarios y unidades organizacionales que tengan autorización para ejecutarlas.

En caso de haberse modelado un proceso asociado al formulario, este paso es opcional y solamente se pueden definir permisos de consulta para los usuarios, mientras que en caso de no tener un proceso asociado al formulario, es obligatorio completar este paso del asistente de formularios.

En cada una de las pestañas se definen los permisos de los usuarios que utilizan el formulario para realizar siguientes acciones:

- **Consulta**

Con el permiso de consulta el usuario puede buscar y visualizar los datos del formulario cargados por él o por otros usuarios.

- **Creación y Modificación**

Con el permiso de creación y modificación el usuario puede crear y modificar los datos de los formularios, incluyendo implícitamente el permiso de consulta.

- **Eliminación**

Con el permiso de eliminación el usuario puede eliminar los datos de los formularios, incluyendo implícitamente el permiso de consulta.

Propiedades

Barra de búsqueda

Se pueden buscar los usuarios y unidades organizacionales por nombre, utilizando la barra de búsqueda con la facilidad de autocompletar.

Asistente

Mediante el uso del asistente se pueden seleccionar los usuarios y unidades organizacionales desde un árbol jerárquico.

- Participantes

+ Estructura Organizacional

+ Usuarios

Invitar Usuarios

El botón permite definir como responsable a usuarios invitados por email, para lo que se debe ingresar la dirección o lista de direcciones de email. Si se invita a más de un usuario, automáticamente se inicia la generación de un nuevo rol.

Una vez presionado el botón "Invitar", se le concede el permiso al usuario, agregándolo en el [Area de Usuarios y Oficinas](#).

✕

Ingrese la dirección de email de los usuarios que desea invitar

Ingrese email...

Cancelar Invitar

Area de Usuarios y Oficinas

Representa el conjunto de usuarios y unidades organizacionales para los distintos permisos. Recordar que los responsables que presenten permisos de creación o eliminación, implícitamente podrán consultar.

3.5.2.2.3.3. Compartir Formulario Agil

Es posible definir el envío automático de un mensaje, el cual es enviado al momento de la publicación del formulario, pudiendo seleccionar como destinatarios varios tipos distintos de participantes.

Este paso del asistente de formularios puede no completarse ya que no es obligatoria la difusión de un mensaje.

Inicio Tareas Calendarios Casos Mensajes

Publicado

Solicitudes de Reintegro de JPAZ

Compartir en la Organización

Difundir la nueva funcionalidad incorporada por el Formulario Ágil en la organización. La notificación tendrá efecto al momento de su publicación.

Buscar usuarios, oficinas y roles a notificar

Invitar Usuarios

Mensaje:

Seleccionar el modo de difusión Email Tedis

Propiedades

Barra de búsqueda

Se pueden buscar los usuarios, unidades organizacionales y roles por nombre, utilizando la barra de búsqueda con la facilidad de autocompletar. En el caso de que se seleccione una unidad o un rol, el mensaje será enviado a sus integrantes.

Asistente

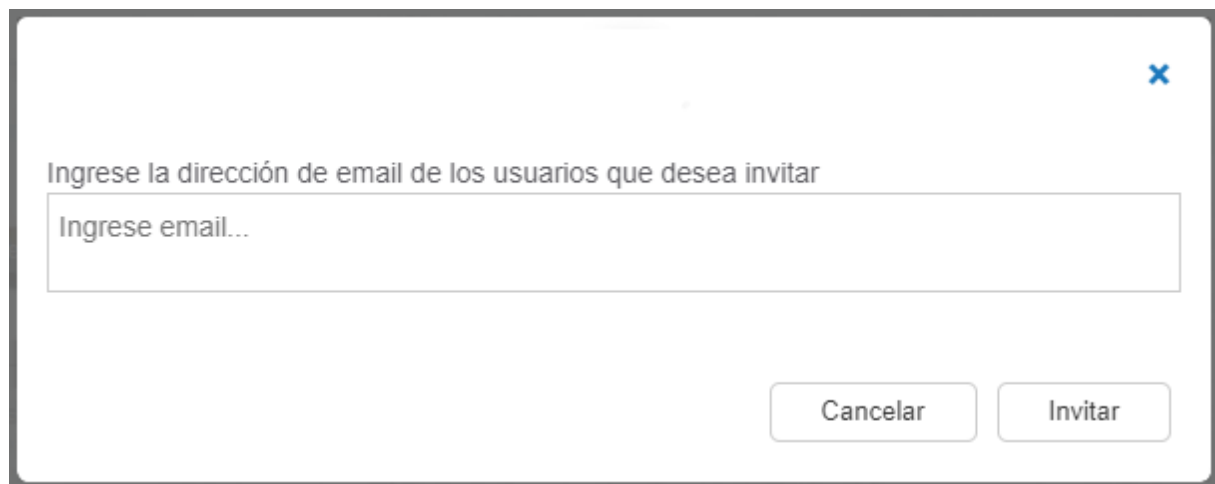
Mediante el uso del asistente de participantes se pueden seleccionar los usuarios, unidades organizacionales y roles desde un árbol jerárquico.



Invitar Usuarios

El botón permite definir como participante a usuarios invitados por email, para lo que se debe ingresar la dirección o lista de direcciones de email.

Una vez presionado el botón "Invitar", se agrega el usuario en el [Area de Destinatarios de Notificación](#).



The dialog box contains the following elements:

- A close button (X) in the top right corner.
- A title: "Ingrese la dirección de email de los usuarios que desea invitar".
- A text input field with the placeholder text "Ingrese email...".
- Two buttons at the bottom right: "Cancelar" and "Invitar".

Area de Destinatarios de Notificación

El área de destinatarios de notificación indica los usuarios, unidades o roles que serán notificados.

Mensaje

Permite definir el texto que se utiliza en el mensaje que se utiliza para la difusión.

Modo de Difusión

Marcas que permiten seleccionar el medio para notificar la publicación del nuevo formulario. Puede realizarse la difusión por medio de un email o por medio de [chats](#).

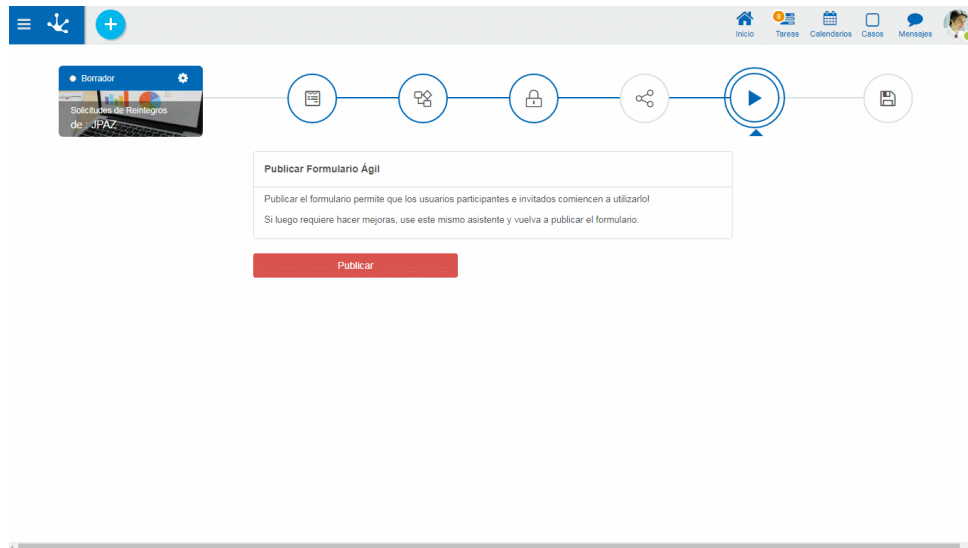
3.5.2.2.3.4. Publicar Formulario Ágil

Publicar un formulario ágil permite que los usuarios participantes e invitados comiencen a utilizarlo. Una vez publicado, este puede ser utilizado por los usuarios de acuerdo a los permisos otorgados tanto a nivel del formulario como del proceso si tuviera uno asociado.

En caso de haberse definido un proceso asociado al formulario ágil en el segundo paso del asistente, la publicación implica que el workflow estará disponible para su uso.

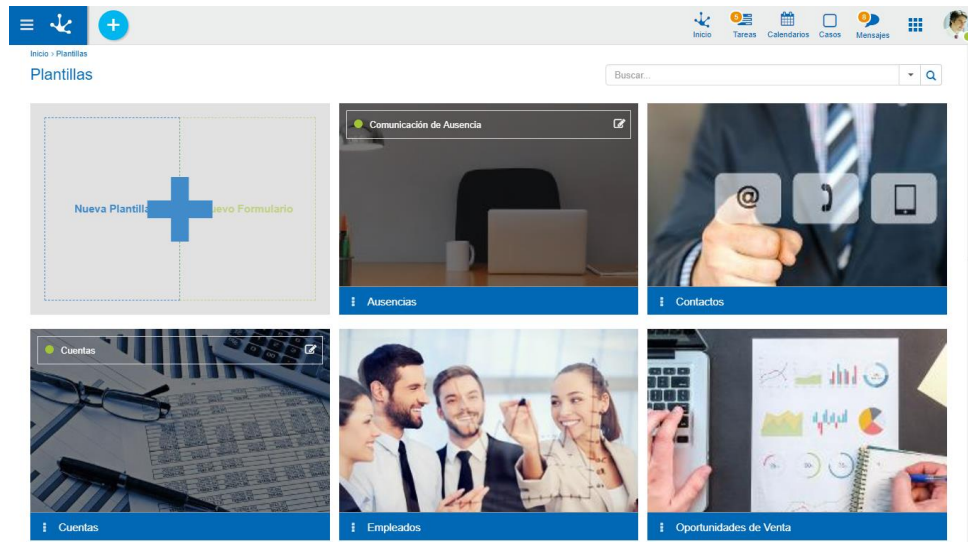
Si se requiere aplicar mejoras posteriores a la publicación, se debe volver a publicar con este mismo asistente.

El botón para publicar el formulario pasa de color rojo a verde luego una vez realizada la publicación.



3.5.3. Modelado de Formularios Agiles

El modelador de formularios es una herramienta que permite diseñar gráficamente formularios, así como también definir las características de sus campos y comportamiento en los procesos asociados.



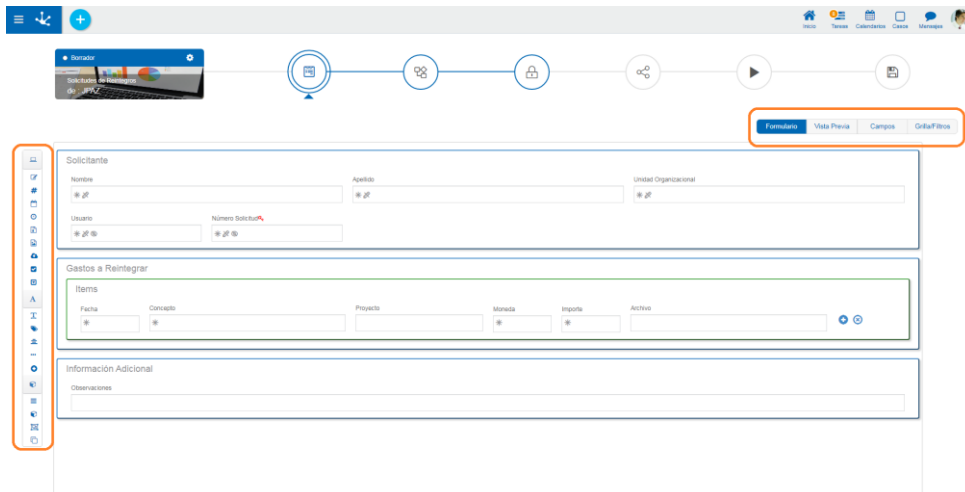
3.5.3.1. Facilidades de Modelado

Nuevo Formulario

El usuario modelador puede definir un nuevo formulario, que luego de ser publicado puede ser utilizado en el portal.

El área del modelado de formulario cuenta con diferentes secciones:

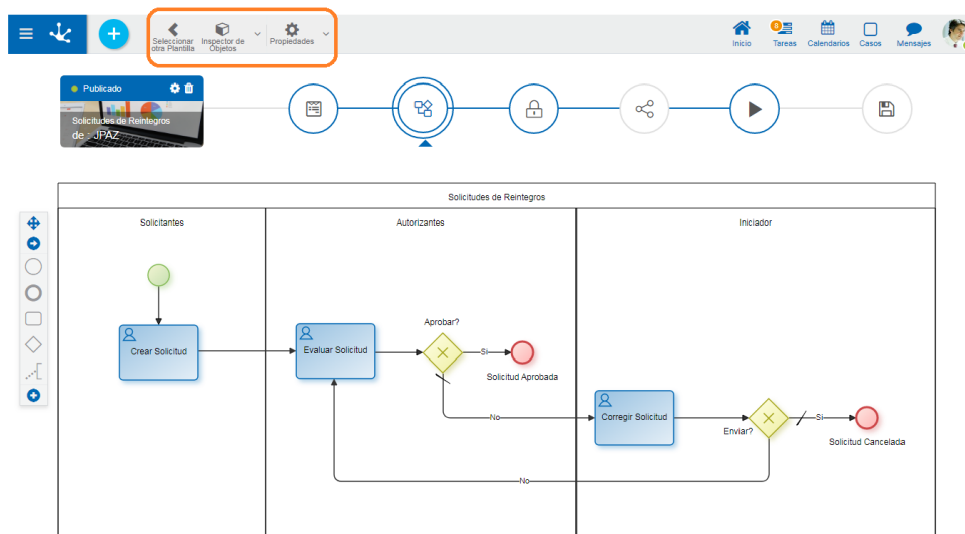
- [Opciones de Diseño](#)
- [Barra de Herramientas Lateral Izquierda](#)



3.5.3.1.1. Barra de Herramientas Superior

Esta barra contiene íconos y submenús desde donde se pueden realizar operaciones sobre un formulario ágil. Dependiendo del [estado](#) en que se encuentre el formulario, algunas opciones pueden estar deshabilitadas.

La barra se visualiza sobre la barra de herramientas de **Deyel**.



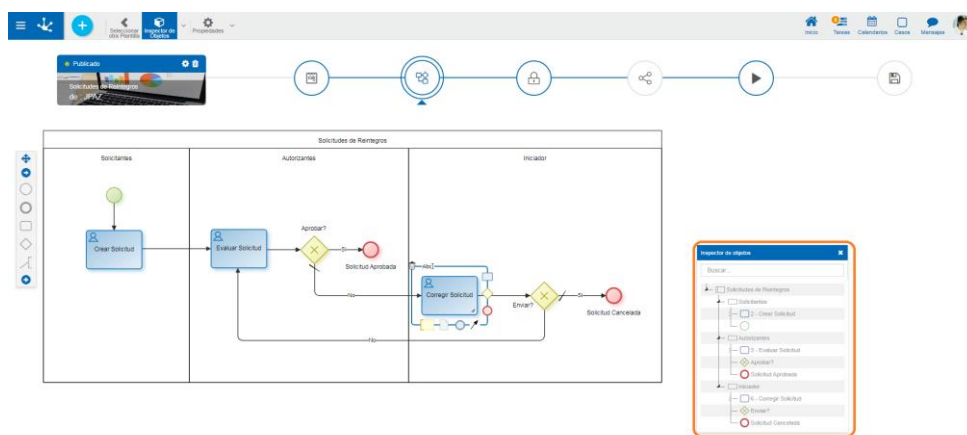
◀ Seleccionar otra Plantilla

Permite seleccionar una plantilla de proceso diferente o generar una nueva, para el formulario ágil que se está definiendo.

📦 Inspector de Objetos

Al presionar este ícono se visualiza/oculta un panel donde se muestran todos los elementos del proceso con estructura de árbol.

Esta visión facilita la tarea de análisis y desarrollo, especialmente en diagramas complejos.



En la parte superior del inspector se encuentra un campo de búsqueda que permite buscar elementos en base a su nombre, código de identificación, comportamiento referido a la ejecución de una actividad, o acciones automáticas definidas. Una vez ingresado el texto en el campo de búsqueda, el inspector muestra en forma resaltada los elementos del proceso que coincidan con el texto ingresado.

Desde el inspector de objetos se puede abrir el panel de propiedades de cada elemento al hacer doble clic sobre el nombre del mismo.


A la derecha del ícono se visualiza el ícono para abrir el [segundo submenú](#).

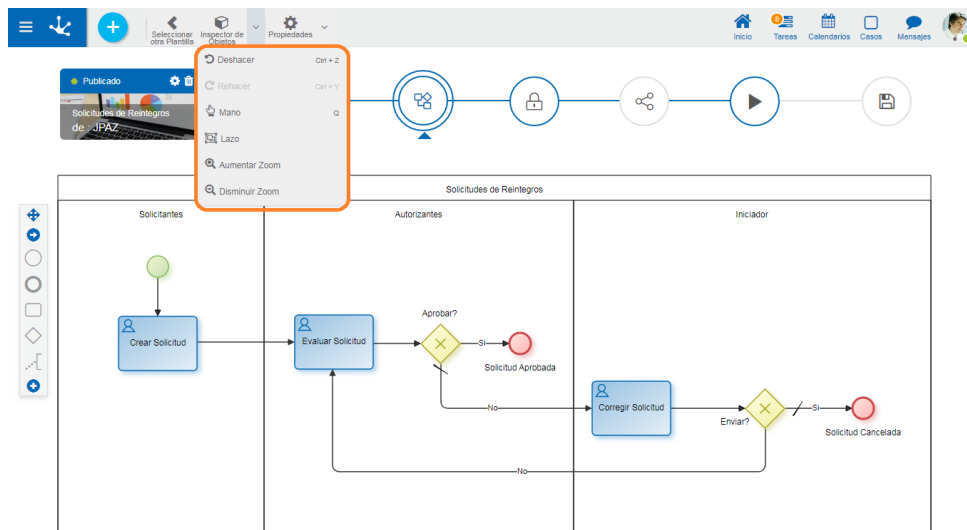
⚙️ Propiedades

Abre el panel de [propiedades del formulario](#).

A la derecha del ícono se visualiza el ícono para abrir el [segundo submenú](#).

3.5.3.1.1.1. Primer Submenú

Este submenú puede abrirse presionando el ícono que se encuentra inmediatamente a la derecha del ícono .



Deshacer

Vuelve atrás la última modificación realizada al diagrama. El mismo comportamiento se obtiene con la combinación de teclas ctrl+z.

Rehacer

Rehace la acción sobre el diagrama que fue eliminada con la opción "Deshacer". El mismo comportamiento se obtiene con la combinación de teclas ctrl+y.

Lazo

Permite seleccionar los elementos gráficos que quedan enlazados al presionar el botón derecho del mouse sobre un punto del diagrama y arrastrar hacia otro extremo sin soltar. Las figuras enlazadas quedan marcadas temporalmente con un borde y pueden ser desplazadas utilizando el cursor o eliminadas en conjunto.


Aumentar Zoom

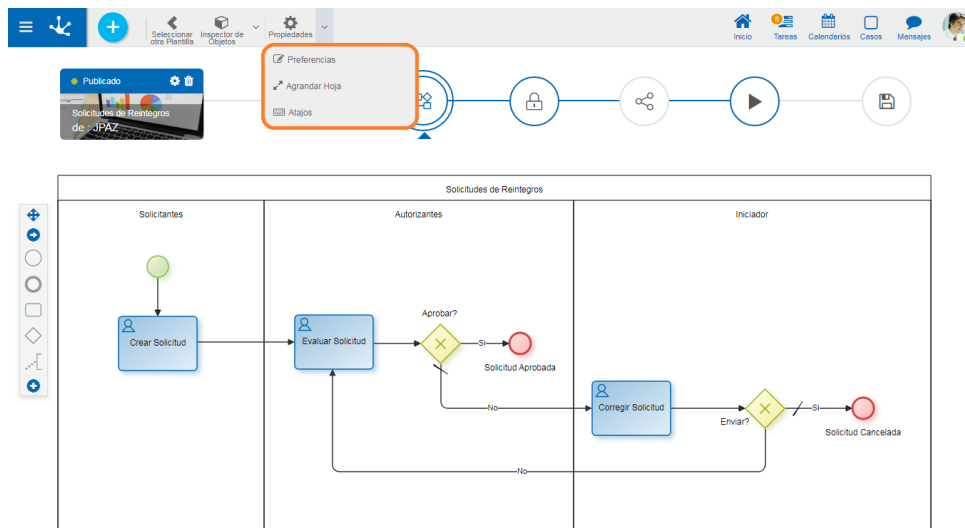
Aumenta el tamaño de visualización del diagrama.

Disminuir Zoom

Disminuye el tamaño de visualización del diagrama.

3.5.3.1.1.2. Segundo Submenú

Este submenú puede abrirse presionando el ícono que se encuentra inmediatamente a la derecha del ícono .



Preferencias

Define las preferencias de visualización para el modelado de procesos.

- **Visualizar Identificadores**

Indica si se muestran en el diagrama los identificadores internos de los símbolos. El valor predeterminado es "No".

- **Orientación**

Indica la orientación en que se visualiza el diagrama. El valor predeterminado es "Vertical".

- **Tamaño de Grilla**

Definir la cantidad de pixeles utilizada cuando se mueven los símbolos en el diagrama, cuando se arrastran con el mouse. El valor predeterminado es "1", aunque puede seleccionarse "10" o "20" para utilizar un movimiento más pronunciado cuando se desplazan los símbolos con el mouse.

- **Vista en Miniatura**

Indica si se visualiza la vista en miniatura en el ángulo inferior derecho. Esta vista consiste en un pequeño panel donde se visualiza el proceso completo.

Agrandar Hoja

Incrementa el área de modelado, lo que hace que se visualicen barras de scroll y que en la vista en miniatura se vea sombreada la zona del diagrama que se encuentra visible en la ventana. A medida que se desplazan las barras de scroll, la zona sombreada se desplaza en la vista en miniatura.

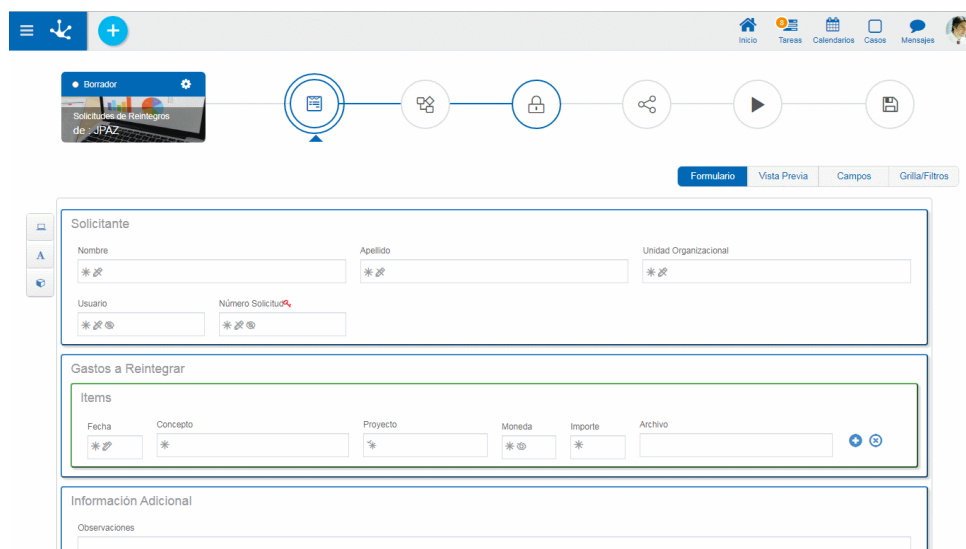
Atajos

Abre un panel con todos los atajos de teclado disponibles para utilizar en el modelado de procesos.

3.5.3.1.2. Área de Modelado Gráfico

El área de modelado gráfico es el espacio donde se arrastran los diferentes elementos desde la [Barra de Herramientas Lateral Izquierda](#), permitiendo modelar la disposición gráfica de los elementos en el formulario.

El área de modelado se divide en filas y cada elemento del formulario ocupa al menos una celda dentro de la fila.



Operaciones sobre los elementos

Al arrastrar un elemento desde la barra de herramientas izquierda al área de modelado gráfico, el mismo se inserta en el lugar elegido. Al pasar el mouse sobre el elemento, se visualiza un conjunto de íconos que permiten realizar distintas operaciones. Las operaciones disponibles dependen del tipo de elemento con el que se esté trabajando.



Permite eliminar un elemento. Al hacer clic sobre este ícono se muestra un mensaje de confirmación que, al ser presionado, elimina el elemento modelado.

En caso que el formulario se encuentre publicado y ya cuente con datos cargados, este ícono se encuentra deshabilitado.



Permite modificar el ancho gráfico del elemento. El ícono derecho agranda el ancho en una unidad y el izquierdo lo disminuye en la misma medida.



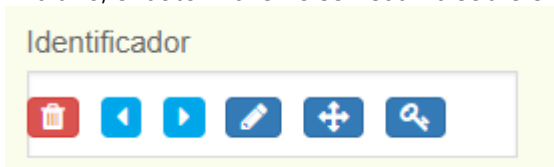
Permite ingresar a la sección de propiedades del elemento. Para mayor información sobre la configuración de los distintos tipos de elementos, ver [Propiedades de Elementos](#).



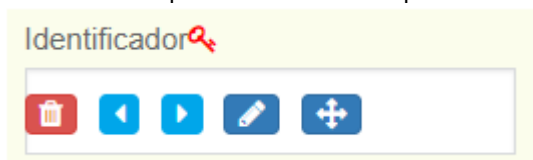
Permite mover el campo a cualquier otro sector del área del modelador. Se puede arrastrar el campo manteniendo el clic sobre este símbolo y soltándolo sobre una fila, o sobre los separadores de celdas, así el campo se desplaza a la zona indicada.



Permite definir el campo como clave única del formulario. Una vez definido un campo clave en el formulario, el botón llave no se visualiza sobre el resto de los campos.



Al definir el campo como clave se representa con una llave a la derecha de la etiqueta.

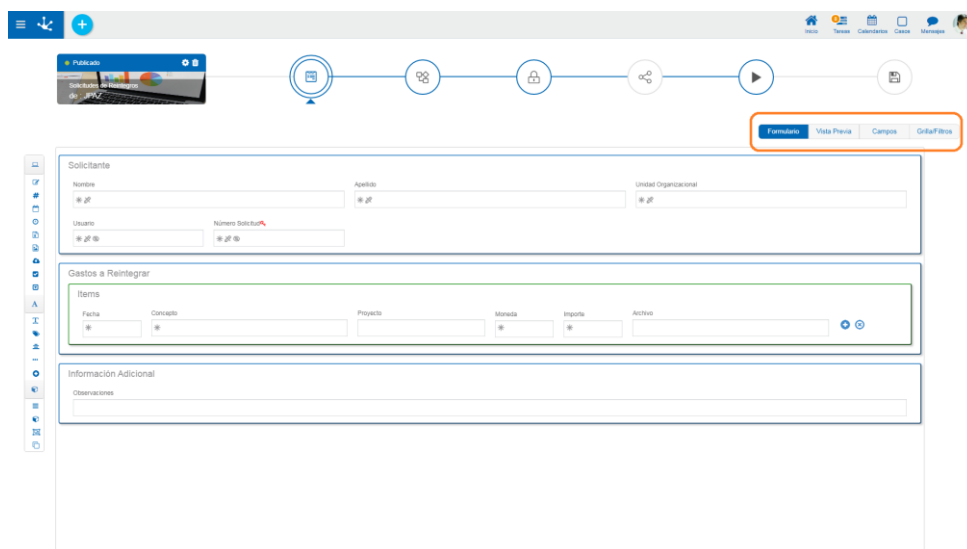


Visualización de íconos de reglas

En cada campo del formulario se visualizan los íconos correspondientes a las [reglas](#) establecidas en ellos, de acuerdo al criterio de [visualización de reglas](#) en el modelado

3.5.3.1.3. Opciones de Diseño

El modo de creación/edición de un formulario permite definir el conjunto de campos, el tipo de información que se almacena en cada uno, la distribución de los mismos dentro del formulario y con qué características se presentan al usuario. De esta forma se puede trabajar sobre el modelo de datos y su visualización al mismo tiempo.



- [Formulario](#)
- [Vista Previa](#)
- [Campos](#)
- [Grilla y Filtros](#)

3.5.3.1.3.1. Formulario

Se presenta el área de modelado gráfico cuando se inicia el modelador, donde pueden definirse campos, elementos gráficos y contenedores.

Estos elementos están disponibles en la [barra de herramientas lateral](#), donde se explica su estructura y funcionamiento en detalle.

The screenshot shows the 'Formulario' view of a modeling tool. The interface includes a top navigation bar with icons for Inicio, Tareas, Calendarios, Casos, and Mensajes. Below it is a toolbar with icons for Borrador, Soluciones de Reintegros de JPAZ, and various modeling tools. The main area displays a form titled 'Solicitante' with fields for Nombre, Apellido, Unidad Organizacional, Usuario, Número Solicitud, and Fecha. Below this is a section for 'Gastos a Reintegrar' with a table of items including Fecha, Concepto, Proyecto, Moneda, Importe, and Archivo. At the bottom is an 'Información Adicional' section with an Observaciones field.

3.5.3.1.3.2. Vista Previa

Permite tener una visión del formulario modelado, mostrando cómo se vería en el portal de usuarios. Por ejemplo, se ocultan botones propios de la edición de la pestaña "Formulario" y se visualizan los contenedores (acordeones y pestañas), se ocultan los contenedores que tengan activa la propiedad de ocultar, etc.

The screenshot shows the 'Vista Previa' view of the modeling tool. The interface is similar to the 'Formulario' view, but the 'Formulario' tab is active, and the editing tools are hidden. The form structure is the same, showing the 'Solicitante' section, 'Gastos a Reintegrar' table, and 'Información Adicional' section.

3.5.3.1.3.3. Campos

Permite ver la lista de todos los campos del formulario en una tabla paginada, con capacidades de búsqueda rápida, filtros, orden, visualizando las propiedades de cada uno y permitiendo realizar operaciones.

| Etiqueta | Nombre | Modificador | Incluido en Grilla | Múltiple | Tipo | Clave | Reglas | Operaciones |
|------------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------|----------|--------------------------|-------------------------------------|--------|-------------|
| Apellido | apellido | apellido | <input checked="" type="checkbox"/> | NO | Alfanumérico | <input type="checkbox"/> | | |
| Archivo | archivo | archivo | <input type="checkbox"/> | SI | Archivo en Base de Datos | <input type="checkbox"/> | | |
| Concepto | temaconcepto | concepto | <input type="checkbox"/> | SI | Alfanumérico | <input type="checkbox"/> | | |
| Fecha | temafecha | fecha | <input type="checkbox"/> | SI | Fecha | <input type="checkbox"/> | | |
| Fecha | fecha | date1 | <input type="checkbox"/> | NO | Fecha | <input type="checkbox"/> | | |
| Importe | temaimporte | importe | <input type="checkbox"/> | SI | Decimal 2 posiciones | <input type="checkbox"/> | | |
| Moneda | temamoneda | moneda | <input type="checkbox"/> | SI | Alfanumérico | <input type="checkbox"/> | | |
| Nombre | nombre | nombre | <input type="checkbox"/> | NO | Alfanumérico | <input type="checkbox"/> | | |
| Número Solicitud | numeroSolicitud | numeroSolicitud | <input checked="" type="checkbox"/> | NO | Entero | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Observaciones | observaciones | observaciones | <input type="checkbox"/> | NO | Alfanumérico | <input type="checkbox"/> | | |

Columnas

Etiqueta

Es el nombre que se asigna al campo para ser reconocido por el usuario.

Nombre

Es el nombre generado automáticamente a partir de la propiedad [Etiqueta](#), por el que el campo es reconocido por el sistema.

Edición de Nombre

Permite la edición de la propiedad [Nombre](#) para que el usuario pueda modificarla. Este campo se encuentra habilitado solo cuando el formulario no presenta datos.

Incluido en Grilla

Indica si el atributo es parte de la [grilla de resultados](#).

Múltiple

Indica si el campo tiene múltiples ocurrencias.

Tipo

Indica el [tipo de dato](#) del campo.



Clave

Indica si el campo es único y sirve como identificador en el formulario.

Reglas


En caso que el campo tenga alguna regla asociada de [obligatoriedad](#), de [visibilidad](#), de [edición](#) o de [validación](#), se muestra un ícono indicando el tipo de regla.

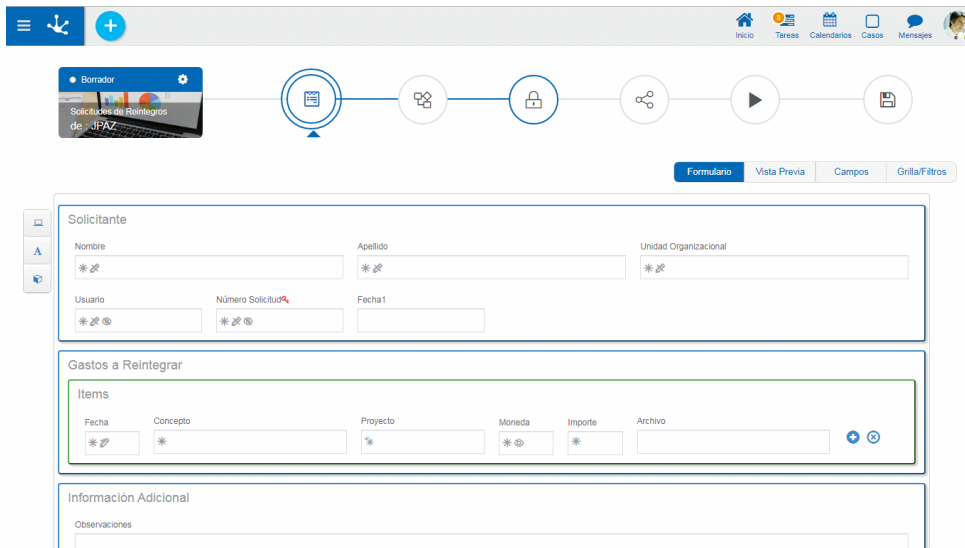
Operaciones

-  Permite eliminar el campo únicamente en formularios sin datos y requiere confirmación por parte del usuario.
-  La edición de atributos abre una nueva ventana que permite editar las [propiedades del campo](#).

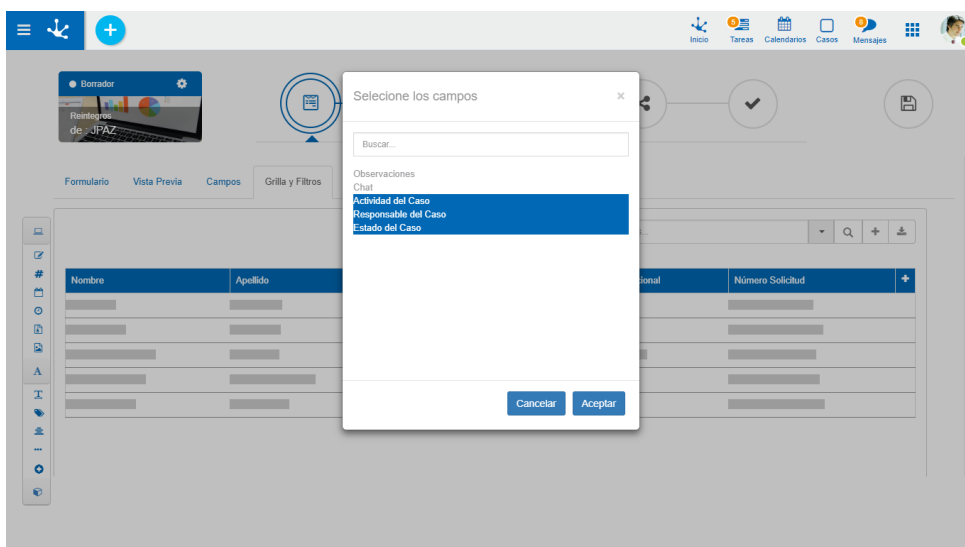
3.5.3.1.3.4. Grilla y Filtros

Grilla

Permite modelar las columnas que se visualizan en los listados de instancias. Las columnas predeterminadas de la grilla corresponden a aquellos campos que se han configurado con la propiedad **Incluido en Grilla** marcada. Pueden agregarse nuevos campos presionando el icono  y su orden es modelable arrastrando las columnas para intercambiar sus posiciones.



Los formularios con procesos asociados pueden utilizar información de la ejecución de los mismos al modelar la grilla de resultados.



Propiedades Relacionadas a la Ejecución del Proceso

Actividad del caso

Es la actividad del proceso en la que se encuentra el caso.

Responsable del Caso

Hace referencia al usuario, rol u oficina que tiene pendiente el caso en su lista de tareas.

Estado del Caso

Los posibles estados se visualizan con colores.


- Activo: Verde
- Finalizado: Azul
- Cancelado: Rojo
- Suspendido: Gris

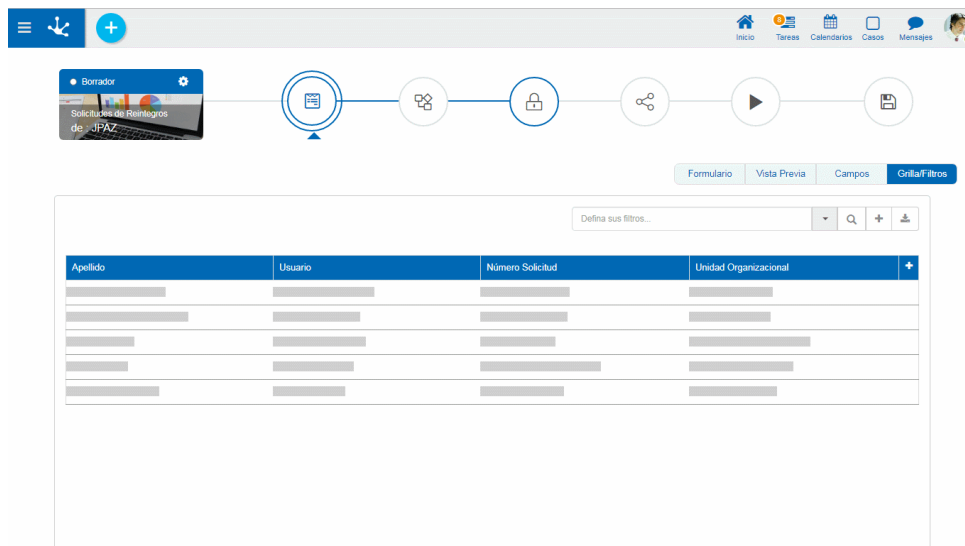
Estado



Filtros

La definición de filtros permite enriquecer las variantes de búsqueda que se realizan sobre las instancias de formularios. Cada filtro corresponde a un campo del formulario e incorpora un criterio más por el cual un usuario puede buscar instancias.

Presionando el ícono  se accede a la lista de campos disponibles para incluir en el filtro.



| Apellido | Usuario | Número Solicitud | Unidad Organizacional |
|----------|---------|------------------|-----------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

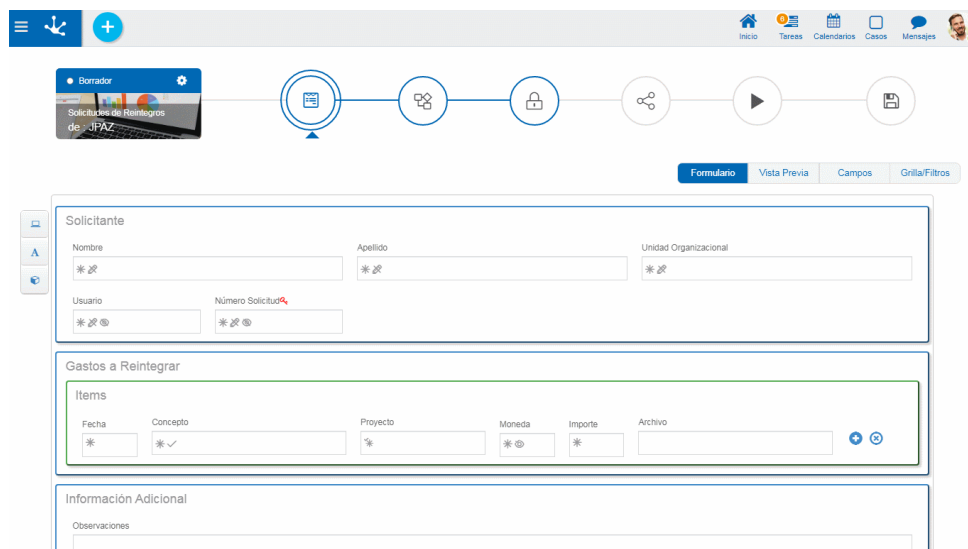
3.5.3.1.4. Barra de Herramientas Lateral

Es la barra de herramientas que contiene los íconos correspondientes a los diferentes tipos de elementos que pueden definirse en un formulario.

Para su uso, es necesario hacer clic sobre la sección correspondiente de la barra y seleccionar el tipo de elemento a agregar, arrastrándolo hacia el lugar del formulario que se desee.

Separadores

Son cuadros de color celeste que se visualizan a la derecha e izquierda, o arriba y abajo de los elementos definidos en el área de modelado, al arrastrar con el mouse desde la barra de la izquierda un campo, elemento gráfico o contenedor. Indican las posiciones dentro del área de modelado donde se puede soltar un campo, elemento gráfico o contenedor elegido para incluir en el formulario.



Elementos de la Barra



Creación de Campos

Al presionar este icono se despliega un subconjunto de elementos que permiten modelar campos representados por controles dentro del formulario. Cada campo puede tener asociado un tipo de dato, según el control que lo represente.



Texto

Texto

- Alfanumérico (Tipo predeterminado)
Los valores se guardan respetando mayúsculas y minúsculas ingresadas.
- Alfanumérico Mayúscula
Los valores se guardan en mayúscula.
- Alfanumérico Extenso
Funciona como un alfanumérico predeterminado, con la salvedad que permite alma-

cenar textos extensos (usualmente hasta 4GB).

- Texto Enriquecido

Tiene las características del tipo alfanumérico. Presenta un editor extendido que permite formatear el texto aplicando distintos estilos, colores, tamaños, etc. Ver detalle del [uso del control](#).



Número

Número

- Entero

Puede contener valores enteros entre -2147483648 y 2147483647.

- Decimal

Si el tipo de dato es decimal, se habilita la selección de cantidad de posiciones decimales (2 a 5).

Cantidad de Decimales

-

-
- 2 posiciones
- 3 posiciones
- 4 posiciones
- 5 posiciones



Fecha

Fecha

- Fecha

Permite visualizar una fecha o ingresarla a partir de un selector. Ver detalle del [uso del control](#).

- Fecha y Hora

Permite visualizar una fecha y una hora o ingresarlas a partir de selectores. Ver detalle del [uso del control](#).



Hora

Hora

- Hora

Permite visualizar una hora o ingresarla a partir de un selector. Ver detalle del [uso del control](#).



Archivo

Archivo



- Archivo en Base de Datos

Permite utilizar como adjunto del formulario archivos del usuario. Ver detalle del [uso del control](#).



Imagen

Imagen

- Imagen en Base de Datos

Permite utilizar como adjunto del formulario, archivos del usuario de tipo imagen. Las extensiones permitidas son jpg, png y gif.

Ver detalle del [uso del control](#).



Google Docs

Archivo Cloud

Permite modelar un campo que sirve para adjuntar archivos que serán alojados en Google Docs. Los archivos adjuntados se suben a la web relacionados a la cuenta Google configurada para la aplicación.

El formulario sirve como punto de acceso a los archivos en Docs, pero también puede ser accedido desde la web por todo usuario que tenga acceso a la cuenta google asociada.



CheckBox

CheckBox

Permite modelar campos representados por un control checkbox con valores del campo de tipo lógico, donde los valores posibles son "SI/NO". Ver detalle del [uso del control](#).



Lista de Valores

Lista de Valores

Permite modelar campos representados por un control de tipo lista de valores, cuyos valores posibles están predeterminados en base a una lista preexistente o bien se definen en el momento que se modela el campo, en la [pestaña "Relación"](#) de las propiedades del mismo. Ver detalle del [uso del control](#).



Creación de Elementos Gráficos.

Al presionar este icono se despliega un subconjunto de elementos gráficos.



Título

Se utiliza para incluir un texto con un formato destacado.

Mi título



Etiqueta

Se utiliza para incluir un texto libre y poder ubicarlo en cualquier sección.

Etiqueta



Separador de Línea

Permite dividir secciones del formulario.



Espacio en Blanco

Se utiliza para incluir líneas en blanco.



Botón Múltiples Ocurrencias

Permite agregar y eliminar iterativos. Puede agregarse en cualquier sector del formulario, aunque solo tiene sentido que se encuentre dentro de contenedores iterativos.



Creación de Contenedores

Los contenedores son elementos gráficos que permiten agrupar otros elementos bajo ciertos criterios.

Para más detalles sobre su configuración y atributos, ver [Propiedades de Contenedores](#).

Al presionar sobre este icono se despliega un subconjunto de elementos contenedores.




Filas

Son el agrupamiento general en el área de modelado gráfico. Dentro de una fila se puede poner una cantidad ilimitada de elementos, aunque se recomienda que no se exceda el ancho de la ventana ya que la fila se expande aumentando el ancho con respecto a las demás.

Las filas pueden ser desplazadas hacia arriba o hacia abajo moviendo todo su contenido.

Para mover una fila se debe mantener presionado el botón izquierdo del mouse con el cursor, haciendo foco sobre la fila que se desea mover y arrastrarla hacia arriba o abajo de otra.

Las filas solo pueden ser ordenadas dentro del contenedor donde se encuentran, ya sea el área general o un contenedor creado.

Para eliminar una fila se debe posicionar el mouse sobre la misma, donde se visualiza a la derecha la opción de eliminar .

Como mecanismo de prevención de errores, se muestra un aviso de confirmación y si se acepta se elimina la fila y todo su contenido, incluyendo campos.

Si el formulario ya contiene datos, no se permite eliminar filas que contengan campos.



Contenedor Simple

Se visualiza un rectángulo a modo de caja, el cual puede contener cualquier elemento



del formulario (campos, elementos gráficos e inclusive otros contenedores).

Para su distinción de los otros contenedores, su contorno es de color naranja.

Contenedor Simple



Contenedor Gráfico

La diferencia con un contenedor simple es que todo lo que se encuentre dentro del contenedor gráfico se visualiza en modo de ejecución como dentro de un acordeón. Se puede ver en la vista previa dicho contenedor transformado en acordeón.

Para su distinción de los otros contenedores, su contorno es de color azul.

Contenedor Gráfico



Contenedor de Múltiples Ocurrencias

Puede contener cualquier elemento del formulario (campos, elementos gráficos, e inclusive otros contenedores).

A diferencia de los demás contenedores, todos los campos que se incluyan dentro se definen como un conjunto de campos de múltiples ocurrencias. Un contenedor de múltiples ocurrencias sirve para agrupar secciones del formulario, al que se le agregan operaciones (ocultar, relacionar reglas, etc).

Su principal funcionalidad es que todo el contenido es definido como múltiple, es decir, se pueden ir generando copias y eliminarlas desde los íconos a la derecha del elemento. Este contenedor se crea por defecto con estos botones, pero se puede eliminar en caso de que no se requieran.

A diferencia de los otros tipos de contenedores, éste no puede contener otros contenedores iterativos dentro, ni tampoco contenedores básicos con la propiedad [Grupo de Campos](#) marcada. Ver [Propiedades de Contenedores](#).


Para diferenciarlo de otros contenedores, su contorno es de color verde.

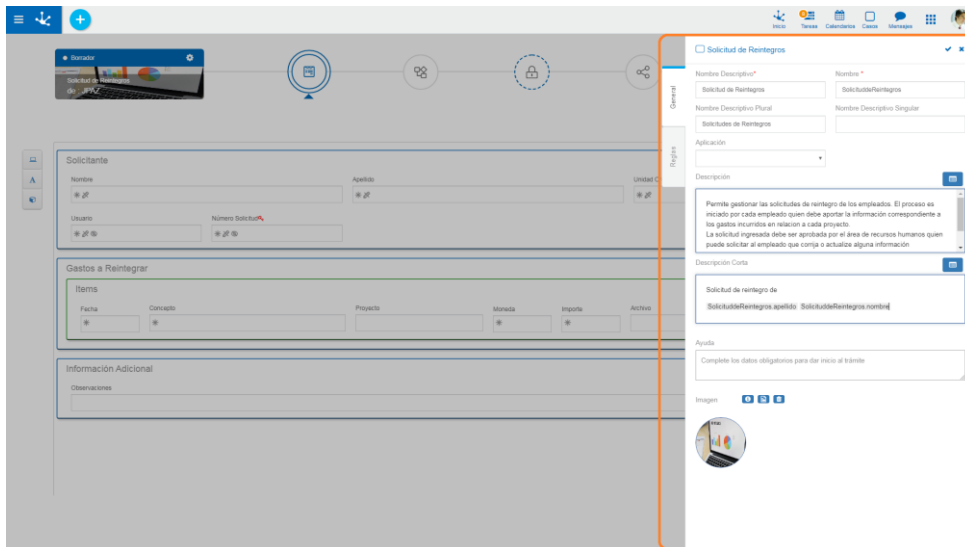
Contenedor múltiples ocurrencias



3.5.3.2. Propiedades de Formularios

Las propiedades de los formularios pueden ingresarse tanto en el momento de su creación, como en la modificación de uno existente.

El ingreso al panel de propiedades del formulario se realiza utilizando el ícono  que se encuentra en la imagen que representa al formulario en el ángulo superior izquierdo.

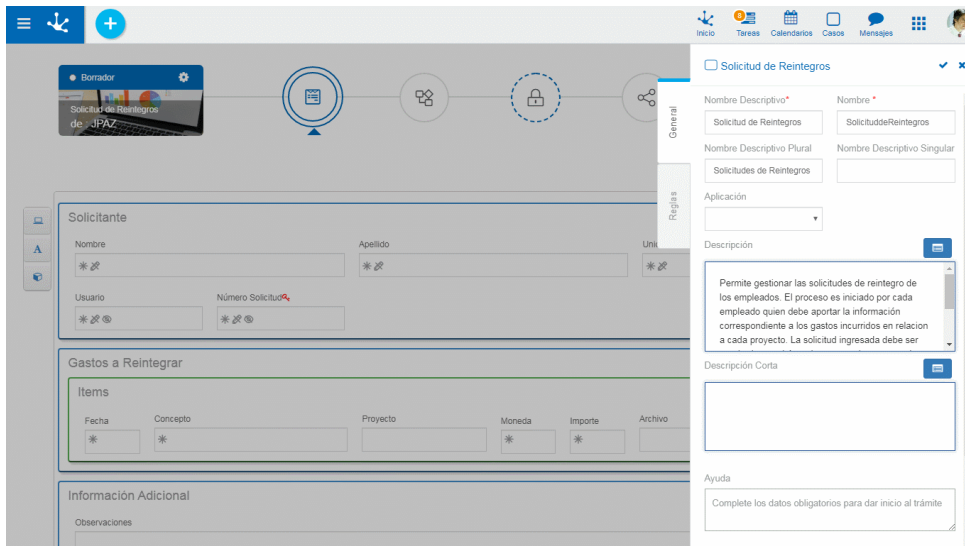


Pestañas

- [General](#)
- [Reglas](#)

3.5.3.2.1. General

El panel de propiedades se visualiza en la parte derecha del asistente de formularios, donde la primera pestaña corresponde a información general.



Un asterisco "*" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria.

Propiedades

Nombre Descriptivo

Es el nombre que utiliza el usuario para referenciar el formulario, visualizarlo en la galería de formularios y en el árbol de objetos. Soporta multi-idioma.

Nombre

Se usa internamente para referenciar el formulario dentro de reglas o como parámetro. Soporta multi-idioma.

Nombre Descriptivo Plural

El texto ingresado en esta propiedad es utilizado como título en la [grilla de resultados](#) del formulario, mientras que si no se completa, se utiliza la propiedad [Nombre Descriptivo](#).

Nombre Descriptivo Singular

El texto ingresado en esta propiedad es utilizado en la [lista de entidades relacionadas](#), mientras que si no se completa, se utiliza la propiedad [Nombre Descriptivo](#).


Descripción

Texto que define al formulario describiendo su funcionalidad y opcionalmente su contenido. Soporta multi-idioma, y puede incluir valores de variables del mismo formulario que se incorporan mediante el uso del asistente de variables.

Descripción Corta


Versión resumida de la propiedad [Descripción](#). Soporta multi-idioma y puede incluir valores de variables del mismo formulario, que se incorporan mediante el uso del asistente de variables. Puede ser utilizada a modo descriptivo al relacionar entidades.


Ayuda


Texto informativo que se visualiza en el portal, al presionar el ícono  cuando se utiliza el formulario y el mismo no tiene proceso asociado. Soporta multi-idioma.

Imagen


Imagen que se visualiza en las grillas de Formularios y Tareas, Plantillas y en la barra superior al crear formularios. Se recomienda que esté relacionada con la funcionalidad o información que el formulario representa.


 Informa sobre la utilidad de la imagen.

 Permite elegir una imagen desde una ventana de selección de archivos.

 Permite eliminar la imagen actual asociada al formulario.

Acciones

El ícono  se utiliza para confirmar las modificaciones realizadas a las propiedades del formulario.

El ícono  se utiliza para cerrar el panel de propiedades, descartando los cambios que no se han guardado previamente.

3.5.3.2.2. Reglas

La última pestaña del panel lateral corresponde a las reglas de validación y de cálculo asociadas al formulario.

Reglas

Se pueden definir [reglas](#) de validación asociadas a un formulario.



Válido

Regla +

Abre un área de edición donde se puede definir la condición que determina si el formulario es correcto. Es posible definir más de una regla. Si se definen reglas, el ícono se visualiza con bordes color celeste.



Cálculo

Presenta las reglas de cálculo existentes, asociadas al formulario.



Muestra ejemplos de sintaxis para escribir las reglas.

Operaciones

- Guarda la regla nueva o modificada
- Cancela la operación
- Edita la regla existente
- Elimina la regla

3.5.3.3. Propiedades de Elementos

El ícono se hace visible al pasar el cursor sobre cada elemento del [Área de Modelado Gráfico](#) del formulario, permitiendo ingresar al panel lateral de propiedades que define a cada uno de los diferentes tipos de los elementos.

Tipos

- [Gráficos](#)
- [Campos](#)
- [Contenedores](#)


Panel Lateral


En el panel lateral se pueden visualizar y modificar las propiedades correspondientes a cada tipo de elemento. En la parte superior derecha del mismo se pueden seleccionar íconos para realizar las siguientes acciones:

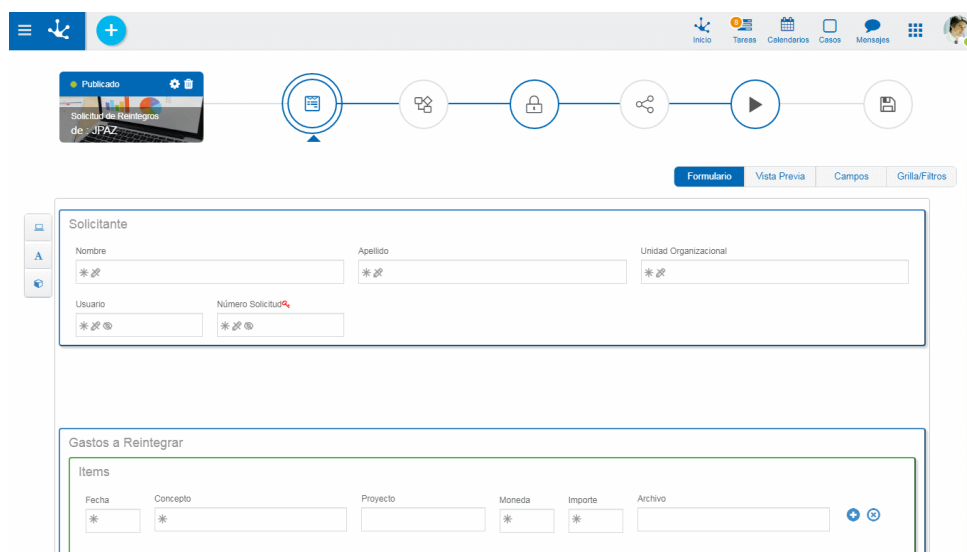
- ✓ Aceptar: Confirma las modificaciones realizadas a las propiedades del elemento y cierra el panel.
- ✗ Cerrar: Cierra el panel de propiedades sin guardar las modificaciones que se hayan realizado.

3.5.3.3.1. Propiedades de Elementos Gráficos

En esta sección se explican las propiedades de los distintos [tipos de elementos gráficos](#) presentes en el modelador de formularios.

De todos los elementos de este tipo, solo es posible editar los elementos "Título" y "Etiqueta", ya que el resto no tiene disponible el ícono .

Presionando el ícono  sobre un elemento gráfico se abre el panel de propiedades.



Un asterisco "" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria.*

Propiedades


Texto

Texto del título o la etiqueta.

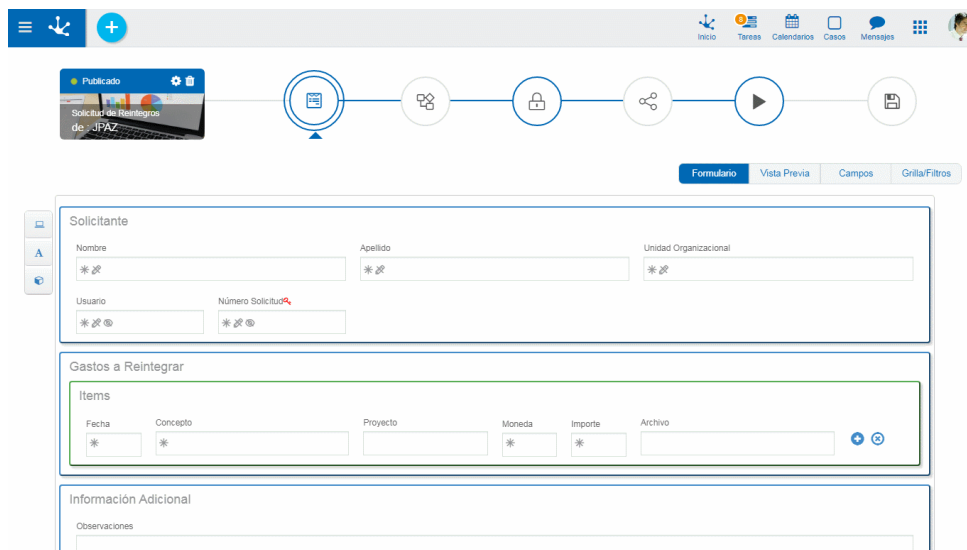
Ancho

Se utiliza para modificar el ancho que utiliza el campo en la fila, pudiendo seleccionar valores entre 1 y 12, siendo 12 el ancho total de la fila.

3.5.3.3.2. Propiedades de Campos

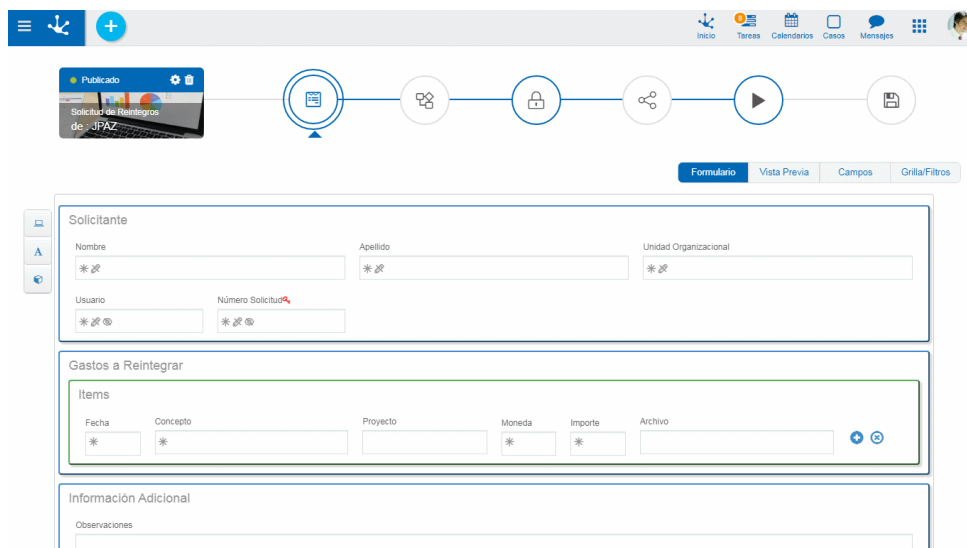
Presionando el ícono  sobre el campo se abre el panel vertical de la derecha, que contiene las siguientes pestañas:

- [General](#)
- [Avanzado](#)
- [Relación](#)



3.5.3.3.2.1. General

El panel de propiedades se visualiza a la derecha del modelador de formularios, donde la primera pestaña corresponde a información general.



Un asterisco "*" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria.

Propiedades

Etiqueta

Permite ingresar el texto que se visualiza sobre el campo. Actúa conjuntamente con el prefijo para referenciar al campo en los mensajes de validaciones y admite espacios en blanco.

Prefijo

Este indicador de prefijo se utiliza para la conformación de mensajes de error durante la carga de información. El mismo es de ingreso obligatorio. Permite seleccionar los valores: "El", "La", "Los", "Las".

Nombre

Es el nombre que se asigna para referenciar a un campo en el modelado, permitiendo identificar unívocamente el campo dentro del formulario. Se utiliza en los asistentes de reglas para referirse al campo dentro de las condiciones. Se genera automáticamente a partir de la propiedad [Etiqueta](#), puede ser modificado por el usuario y no admite espacios ni caracteres especiales.

Identificador

Es el nombre que se asigna para referenciar a un campo en el código de programación, se utiliza para referirse al campo dentro del código Java en la pestaña "Código de Ejecución" de las reglas avanzadas y en el código JavaScript en la pestaña "Edición Avanzada" del modelador de formularios. Permite identificar unívocamente el campo dentro del formulario modelado. Puede ser modificado por el usuario, mientras no se hayan cargado datos al formulario y no admite espacios ni caracteres especiales.

Descripción

Texto que define al campo y opcionalmente su contenido. Soporta multi-idioma.

Reglas

Se pueden definir [reglas](#) de comportamiento, validación y cálculo, asociadas a un campo.



Obligatorio

Indica si el campo debe informarse en forma obligatoria al crear una nueva instancia del formulario o al modificar una ya existente.

Obligatorio No obligatorio (predeterminado)

Regla + Abre un área de edición donde se puede definir una regla para determinar la condición de obligatoriedad, mediante el uso de un asistente <<al asisatente>> (ctrl + espacio). Si se define una regla, el ícono se visualiza con bordes color celeste.



Visible

Indica si el campo es visible. Si no se marca esta propiedad, el campo no se visualiza en las instancias del formulario.

Visible (predeterminado) No visible

Regla + Abre un área de edición donde se puede definir una regla para determinar la condición de visibilidad, mediante el uso de un asistente (ctrl + espacio). Si se define una regla, el ícono se visualiza con bordes color celeste.



Editable

Indica si el campo es editable. Si no se marca esta propiedad, el usuario no puede ingresar o

modificar valores en el campo.

Editable (predeterminado) No editable

Regla + Abre un área de edición donde se puede definir una regla para determinar la condición de editabilidad, mediante el uso de un asistente (ctrl + espacio). Si se define una regla, el ícono se visualiza con bordes color celeste.



Válido

Regla + Abre un área de edición donde se puede definir la condición que determina si el valor del campo es correcto. Es posible definir más de una regla. Si se definen reglas, el ícono se visualiza con bordes color celeste.



Cálculo

Regla + Abre un área de edición donde se puede definir la expresión que debe ejecutarse para calcular el valor del campo. Si se define una regla, el ícono se visualiza con bordes color celeste.

Visualización en el Modelador



Obligatorio / Obligatorio con Regla



No visible / Visible con Regla



No editable / Editable con Regla



Valida con Regla



Calcula con Regla



Muestra ejemplos de sintaxis para escribir las reglas.

Operaciones



Guarda la regla nueva o modificada



Cancela la operación



Edita la regla existente

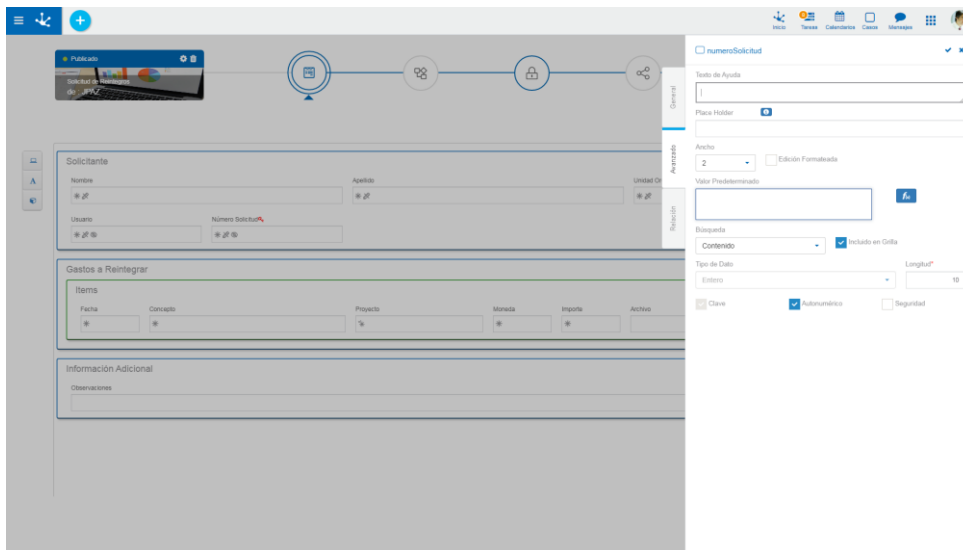


Elimina la regla

3.5.3.3.2.2. Avanzado



La segunda pestaña del panel lateral corresponde a propiedades adicionales para definir el comportamiento y funcionalidad de un campo.



Un asterisco "*" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria.

Propiedades

Texto de ayuda

Su función es orientar al usuario sobre el contenido a cargar en el campo. El texto ingresado como ayuda se muestra cuando el usuario posiciona el cursor sobre el campo.

Place Holder

Su función es orientar al usuario sobre el contenido a cargar en el campo. A diferencia de la propiedad Texto de Ayuda, el texto ingresado como place holder se visualiza dentro del campo.

Ancho

Se utiliza para modificar el ancho que utiliza el campo en la fila, pudiendo seleccionar valores entre 1 y 12, siendo 12 el ancho total de la fila.

Multilínea

Esta propiedad determina si el campo se visualiza en modo de caja de texto al utilizar el formulario, permitiendo editar el texto en un área de mayor tamaño. Esta propiedad solamente está visible si el campo es de tipo texto.

Valor Predeterminado

Permite asignar el valor que el campo tiene en forma predeterminada al momento del primer ingreso de datos, agilizando la carga de valores. Los valores predeterminados se definen a partir de las [funciones](#) disponibles para el tipo de campo. Cada función retorna un valor al momento de utilizar el formulario y pueden combinarse resultados de más de una función con texto.

Búsqueda

Permite utilizar el campo como filtro en las búsquedas de instancias del formulario.

Incluido en Grilla

Determina si el campo se visualiza en la grilla de resultados donde se muestran las instancias del formulario.

Tipo de Dato

Determina el formato del dato que puede ingresarse en el campo. El conjunto de datos soportado varía, dependiendo del tipo de campo que se haya creado a partir de los elementos de la [barra de herramientas lateral izquierda](#).

Longitud

Determina la longitud máxima del valor dependiendo del tipo de dato. Este atributo sólo está visible si el campo es de tipo texto o numérico.

Clave

Cada formulario requiere que al menos un campo sea definido como clave, la misma permite identificar unívocamente una instancia del formulario, es decir dicho valor no puede repetirse entre instancias del mismo formulario.

Clave Alternativa

Determina que el valor del campo es único entre instancias del mismo formulario pero no es utilizado como clave.

Autonumérico

Determina que el valor del campo es generado automáticamente al momento de crear la instancia del formulario. Con esta propiedad marcada, un número único es asignado a la instancia del formulario en forma automática. El campo no puede definirse con la propiedad [Editable](#) marcada,

3.5.3.3.2.3. Relación

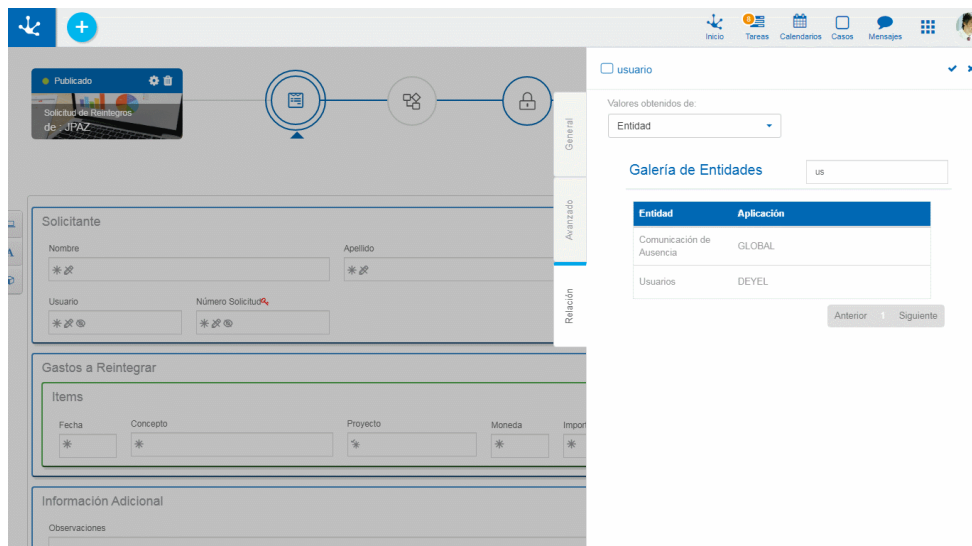
Una relación permite obtener valores de diferentes orígenes para el campo que se está modelando. Se describen a continuación los diferentes tipos de orígenes.

- [Entidades](#)
- [Lista de valores](#)

Entidades

A través del modelador de formularios se modelan las entidades del negocio. Es posible además modelar relaciones entre entidades para representar la interacción de las mismas.

Para definir una relación con una entidad, primero se debe seleccionar la entidad con la que se quiere establecer una relación, para luego completar un conjunto de propiedades.



Un asterisco "*" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria.

Propiedades

Nombre Descriptivo de Relación

Nombre representativo de la relación, orientado al usuario con perfil de ejecución.

Nombre de Relación

Nombre de la relación entre las dos entidades, es un atributo orientado al modelado. No admite espacios y debe ser único por Formulario modelado.

Atributo Clave

Representa el atributo de valor único de la entidad con la que se quiere establecer una relación. La entidad que se está relacionando puede tener más de un atributo cuyo valor sea único, uno es su [clave](#) y en caso de poseerla su [clave alternativa](#).

Permisos

Los permisos de la relación definen que funcionalidades se habilitan en el [control de la relación](#).

Consulta

Al marcarse esta propiedad se le permite al usuario visualizar la instancia de entidad con la que se establece relación en el uso del formulario.

Búsqueda

Al marcarse esta propiedad se le permite al usuario acceder a la [grilla de resultados](#) para buscar la instancia de entidad con la que se quiere establecer relación en el uso del formulario.

Atributo Relacionado

Esta marca indica que el valor del campo se recupera a partir del valor de un atributo de otra entidad relacionada al crear o actualizar una instancia de formulario. Se debe seleccionar una de las relaciones definidas en el formulario y luego indicar a qué atributo de la entidad relacionada se vincula.

Un asterisco "" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria.*

Al marcar la propiedad **Atributo relacionado**, se habilitan las siguientes propiedades:

Nombre de la Relación

Se visualiza la lista de relaciones definidas en el formulario, permitiendo seleccionar una de ellas.

Atributo de la Entidad

Se visualiza la lista de atributos de la entidad seleccionada compatible con el tipo del campo.

Referencia

Esta propiedad sin marcar indica que una vez cargado el valor recuperado, no vuelve a modificarse automáticamente aunque el valor del atributo recuperado se modifique. Al estar marcada, el valor del campo siempre está sujeto al valor actual del atributo recuperado, es decir se visualiza automáticamente el valor actualizado.

Lista de Valores

Permite modelar un conjunto de valores agrupados bajo algún criterio para limitar la lista de valores posibles a cargar en un campo.

Desde el modelador pueden crearse nuevas listas, editarlas y relacionarlas a campos de formulario.

Un asterisco "*" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria.

Para crear una nueva lista de valores se debe hacer clic sobre el ícono . Una vez ingresado el nombre de la lista y luego de presionar el botón aceptar, ya se pueden introducir nuevos valores para la lista.

Al crear una lista, esta puede ser utilizada en cualquier otro campo del mismo u otro formulario.

Propiedades

Seleccionar Lista de valores

Permite seleccionar una lista en particular del conjunto de listas ya existentes, pudiendo filtrar dicho conjunto ingresando texto al campo de búsqueda que se encuentra por encima del listado.

Permite vacío

Si esta propiedad está marcada el valor vacío se incluye como primera opción en la lista. De otra manera el primer valor de la lista se visualiza en el campo.

Nuevo valor

Este campo permite incorporar nuevos valores a la lista.

Buscar valor

Permite filtrar valores de la lista en base a los caracteres ingresados. Si una lista es muy extensa ayuda a los usuarios a visualizar fácilmente los valores deseados.

Operaciones sobre los valores de la lista

- Editar
Permite modificar un valor de la lista.
- Mover
Permite cambiar la posición de un valor dentro de la lista arrastrando el valor con el mouse.
- Deshabilitar / Habilitar
Esta marca determina si el valor de la lista se encuentra habilitado para poder ser seleccionado, es decir, si se encuentra visible.

3.5.3.3.3. Propiedades de Contenedores

Las propiedades de los contenedores varían según el tipo.

- [Contenedor Simple](#)
- [Contenedor Gráfico](#)
- [Contenedor Múltiples Ocurrencias](#)

The screenshot displays a web application interface for a 'Solicitud de Reintegración de JPFAZ'. At the top, there is a navigation bar with icons for Inicio, Tareas, Calendarios, Casos, Mensajes, and a user profile. Below the navigation bar, a process flow diagram shows a sequence of steps: a calendar icon, a document icon, a lock icon, a share icon, a play icon, and a document icon. The main form area contains several sections: 'Usuario' and 'Número Solicitud' (both with asterisks indicating required fields), 'Gastos a Reintegrar' (a table with columns for Fecha, Concepto, Proyecto, Moneda, Importe, and Archivo, with asterisks on Fecha, Concepto, Moneda, and Importe), and 'Información Adicional' (a section for Observaciones). A vertical scrollbar is visible on the right side of the form.

Un asterisco "*" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria.

Propiedades

Nombre Descriptivo

Permite identificar al contenedor con un nombre orientado al usuario final. Se admiten espacios y caracteres especiales.

Nombre

Permite identificar al contenedor con un nombre orientado al usuario modelador. No admite espacios ni caracteres especiales.

Ancho

Se utiliza para modificar el ancho del contenedor, pudiendo seleccionar valores entre 1 y 12, siendo 12 el ancho total.

Desplegado

Indica si el contenedor se visualiza desplegado, mostrando su contenido, o cerrado al utilizar la instancia del formulario. Se utiliza solamente para contenedores de tipo gráfico.

Visible

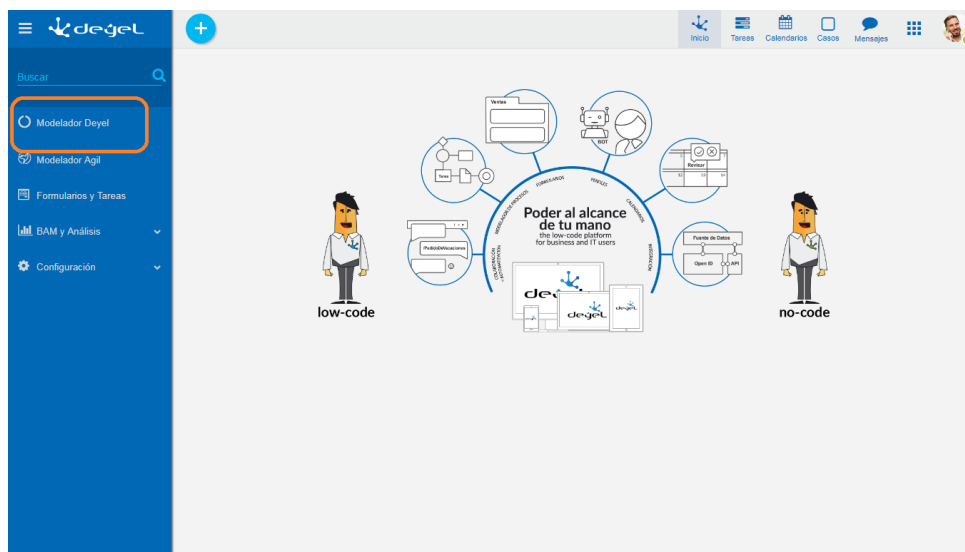
Esta propiedad indica si el contenedor y su contenido son visibles al utilizar la instancia del formulario. Permite la definición de [reglas de visibilidad](#) asociadas al contenedor al igual que las definidas para los campos.

3.6. Modelador

La opción "Modelador Deyel" del menú lateral brinda un conjunto de funcionalidades que permite a los usuarios de TI, diseñar y construir sus modelos de objetos para el desarrollo de aplicaciones de bajo código.

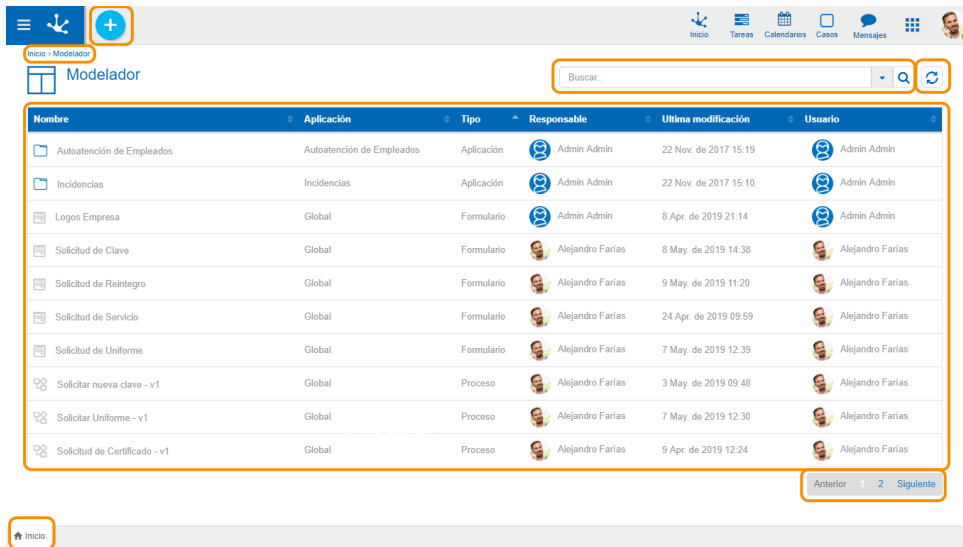
Se ingresa desde el portal de usuarios, presionando la opción "Modelador Deyel" del menú lateral y a partir de una única interfaz, se puede acceder a la creación y mantenimiento de los diferentes objetos **Deyel**. Para cada uno de ellos se utilizan herramientas específicas de modelado en un ambiente intuitivo y fácil de usar.

Cada modelador en particular cuenta con un conjunto de facilidades para el desarrollo de los objetos, como ser áreas de modelado gráfico, barras de herramientas, paneles de propiedades, asistentes de diseño, entre otras, que pueden ser utilizadas para el diseño y construcción de aplicaciones.



Secciones

- [Barra de Herramientas Superior del Portal](#)
 - [Menú contextual](#) con la funcionalidad propia del modelador.
- [Breadcrumb](#)
- [Grilla de Objetos](#)
- [Barra de Búsqueda](#)
- [Actualizar Grilla](#)
- [Ordenamiento](#)
- [Paginado](#)
- [Inicio](#)




3.6.1. Características

Menú Contextual

El [menú Contextual](#) adopta las características generales del portal adaptado a las funciones propias del modelador.

Menú de Iconos

Este menú se habilita al pasar el cursor sobre el ícono  y permite realizar la creación e importación de objetos.

 [Nuevo Proceso](#)

 [Nuevo Formulario](#)

 [Nueva Regla](#)

 [Nuevo Adaptador](#)

 [Nueva Aplicación](#)

 [Importar Proceso](#)

Abre una ventana de selección de archivos para la importación de un proceso, el mismo debe ser de tipo JSON o Deyel. El proceso importado se visualiza en una nueva pestaña del modelador.



Importar Formulario

Abre una ventana de selección de archivos para la importación de un formulario, el mismo debe ser de tipo JSON. El formulario importado se visualiza en una nueva pestaña del modelador.

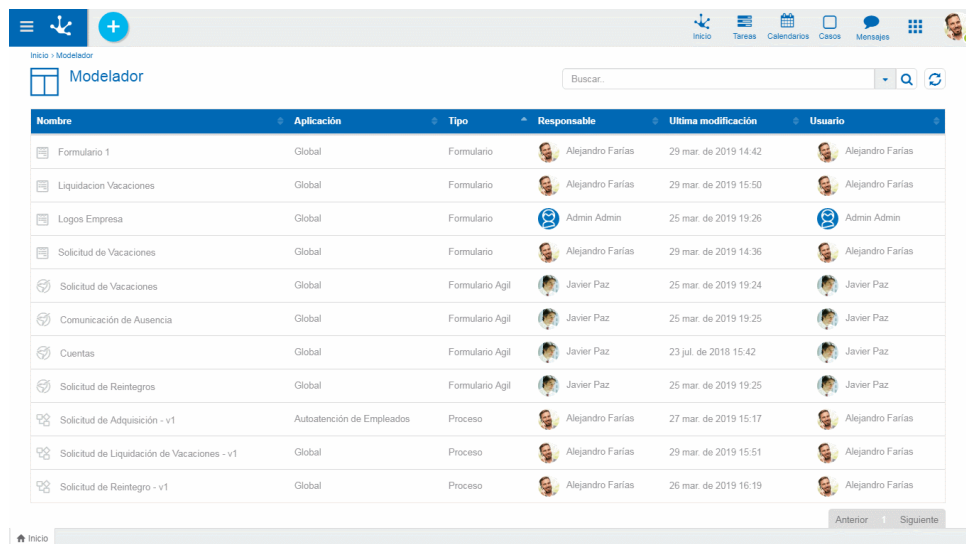
Menú Desplegado

Este menú se visualiza al presionar el ícono , desplegando un panel vertical con las siguientes secciones:

- Opciones asociadas al modelador, en color celeste.
 - Proceso
 - Formulario
 - Regla
 - Adaptador
 - Aplicación
 - Importar Proceso
- Más usados.
 - Lista de formularios y procesos que el usuario puede utilizar, ordenados según los más utilizados, común a todas las funcionalidades.

Grilla de Objetos

La grilla de objetos permite visualizar todos objetos definidos en **Deyel** y realizar operaciones con cada uno de ellos.



| Nombre | Aplicación | Tipo | Responsable | Última modificación | Usuario |
|---|---------------------------|-----------------|------------------|-----------------------|------------------|
| Formulario 1 | Global | Formulario | Alejandro Farías | 29 mar. de 2019 14:42 | Alejandro Farías |
| Liquidación Vacaciones | Global | Formulario | Alejandro Farías | 29 mar. de 2019 15:50 | Alejandro Farías |
| Logos Empresa | Global | Formulario | Admin Admin | 25 mar. de 2019 19:26 | Admin Admin |
| Solicitud de Vacaciones | Global | Formulario | Alejandro Farías | 29 mar. de 2019 14:36 | Alejandro Farías |
| Solicitud de Vacaciones | Global | Formulario Agil | Javier Paz | 25 mar. de 2019 19:24 | Javier Paz |
| Comunicación de Ausencia | Global | Formulario Agil | Javier Paz | 25 mar. de 2019 19:25 | Javier Paz |
| Cuentas | Global | Formulario Agil | Javier Paz | 23 jul. de 2018 15:42 | Javier Paz |
| Solicitud de Reintegros | Global | Formulario Agil | Javier Paz | 25 mar. de 2019 19:25 | Javier Paz |
| Solicitud de Adquisición - v1 | Autoatención de Empleados | Proceso | Alejandro Farías | 27 mar. de 2019 15:17 | Alejandro Farías |
| Solicitud de Liquidación de Vacaciones - v1 | Global | Proceso | Alejandro Farías | 29 mar. de 2019 15:51 | Alejandro Farías |
| Solicitud de Reintegro - v1 | Global | Proceso | Alejandro Farías | 26 mar. de 2019 16:19 | Alejandro Farías |

Propiedades

Nombre

Nombre utilizado en la interfaz para referenciar al objeto, soporta multi-idioma.

Aplicación

Aplicación a la que pertenece el objeto.

Tipo

Identifica el tipo de objeto definido en **Deyel**.

Responsable

Es el usuario que creó el objeto y solamente para el caso de los procesos es quien también puede realizar operaciones sobre el mismo.

Ultima Modificación

Fecha de la última modificación del objeto.

Usuario

Ultimo usuario que modificó el objeto.

Operaciones

Los botones de las operaciones se habilitan al pasar el cursor sobre la línea del objeto seleccionado en la grilla y dependen del tipo de objeto seleccionado.

| | Abrir | Administrar | Copiar | Modificar | Eliminar | Eliminar Datos | Eliminar Datos y Publicación | Plan de Pruebas |
|-----------------|-------|-------------|--------|-----------|----------|----------------|------------------------------|-----------------|
| Adaptador | ✓ | | | | ✓ | | | |
| Aplicación | ✓ | | | ✓ | ✓ | | | |
| Formulario | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ | |
| Formulario Agil | ✓ | | | | | | | |
| Permiso | ✓ | | | ✓ | ✓ | | | |
| Proceso | ✓ | | | | ✓ | | | ✓ |



| | Abrir | Administrar | Copiar | Modificar | Eliminar | Eliminar Datos | Eliminar Datos y Publicación | Plan de Pruebas |
|--------|-------|-------------|--------|-----------|----------|----------------|------------------------------|-----------------|
| Re-gla | ✓ | | | | ✓ | | | |
| Rol | ✓ | | | ✓ | ✓ | | | |

Adaptador

- Abrir
Abre el panel de [propiedades del adaptador](#) seleccionado para su modificación.
- Eliminar
Elimina el adaptador seleccionado previa confirmación.

Aplicación

- Abrir
Abre una visión reducida de la grilla de objetos, solamente con aquellos que pertenecen a la aplicación seleccionada. Al pasar el cursor sobre cada línea se visualizan los botones con las operaciones disponibles para el objeto seleccionado.
- Modificar
Abre el panel de [propiedades de la aplicación](#) para su modificación.
- Eliminar
Elimina la aplicación seleccionada si la misma no tiene asociados otros objetos **Deyel**.

Formulario

- Abrir
Abre el [modelador de formularios](#) en una nueva pestaña.
- Administrar
Abre un panel con la [grilla de resultados](#) correspondiente al formulario.
- Copiar
Copia el formulario seleccionado en una nueva pestaña del modelador. Se deben modificar sus propiedades para guardarlo como un nuevo formulario.
- Eliminar Datos
Elimina las instancias existentes del formulario seleccionado, previa confirmación.

- Eliminar Datos y Publicación

Elimina las instancias existentes del formulario seleccionado y su publicación previa confirmación, es decir que no puede ser utilizado desde el portal.

Formulario Agil

- Abrir
Abre el [modelador de formularios ágiles](#) en una nueva pestaña.

Permisos

- Abrir
Abre un panel para la consulta de las [propiedades del permiso](#).
- Modificar
Abre un panel con las propiedades del permiso para su modificación.
- Eliminar
Permite eliminar el permiso seleccionado si no se encuentra en uso, en caso contrario se muestra un mensaje indicando los usuarios relacionados con el permiso.

Procesos

- Abrir
Abre el [modelador de procesos](#) en una nueva pestaña.
- Plan de Pruebas
Abre un panel con la grilla correspondiente a los planes de pruebas definidos para el proceso.
- Eliminar
Elimina el proceso seleccionado previa confirmación.

Regla

- Abrir
Abre el panel de [propiedades de la regla](#) seleccionada para su modificación.
- Eliminar
Elimina la regla seleccionada previa confirmación.


Roles

- Abrir
Abre un panel para la consulta de las propiedades del rol.
- Modificar
Abre un panel con las propiedades del rol para su modificación.


- **Eliminar**
Permite eliminar el rol seleccionado si no se encuentra en uso, en caso contrario se muestra un mensaje indicando dónde se utiliza.

Barra de Búsqueda y Filtros

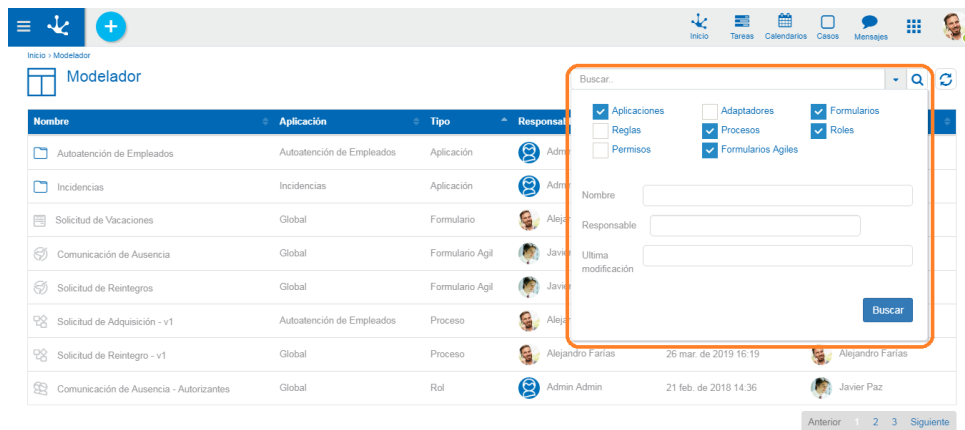
La barra de búsqueda permite realizar una visualización reducida de la grilla de objetos en base a la definición de filtros.

Al ingresar un texto en la barra y presionar el ícono  o la tecla "Enter", se visualizan en la grilla todos los objetos que contienen el texto ingresado en la columna **Nombre**.

Filtros

El ícono  permite desplegar un panel con filtros, los mismos se pueden combinar para definir el criterio de selección de las líneas de la grilla.

Los filtros se pueden combinar ingresando marcas por tipo de objeto y valores para las columnas de la grilla. Una vez realizada la selección de filtros se presiona el botón "Buscar" para reducir la grilla visualizada.



The screenshot shows the 'Modelador' application interface. A search and filter panel is overlaid on a table of objects. The panel includes a search bar, a search icon, and a refresh icon. Below the search bar, there are several filter categories with checkboxes: 'Aplicaciones' (checked), 'Reglas' (unchecked), 'Permisos' (unchecked), 'Adaptadores' (unchecked), 'Procesos' (checked), 'Formularios Agiles' (checked), 'Formularios' (checked), and 'Roles' (checked). There are also three input fields for 'Nombre', 'Responsable', and 'Ultima modificación'. A 'Buscar' button is located at the bottom right of the panel. The background table shows columns for 'Nombre', 'Aplicación', 'Tipo', and 'Responsable'.

| Nombre | Aplicación | Tipo | Responsable |
|---|---------------------------|-----------------|------------------|
| Autoatención de Empleados | Autoatención de Empleados | Aplicación | Admin |
| Incidencias | Incidencias | Aplicación | Admin |
| Solicitud de Vacaciones | Global | Formulario | Alejandro Farias |
| Comunicación de Ausencia | Global | Formulario Agil | Javier Paz |
| Solicitud de Reintegros | Global | Formulario Agil | Javier Paz |
| Solicitud de Adquisición - v1 | Autoatención de Empleados | Proceso | Alejandro Farias |
| Solicitud de Reintegro - v1 | Global | Proceso | Alejandro Farias |
| Comunicación de Ausencia - Autorizantes | Global | Rol | Admin Admin |

Inicio

Filtros por tipos de objeto

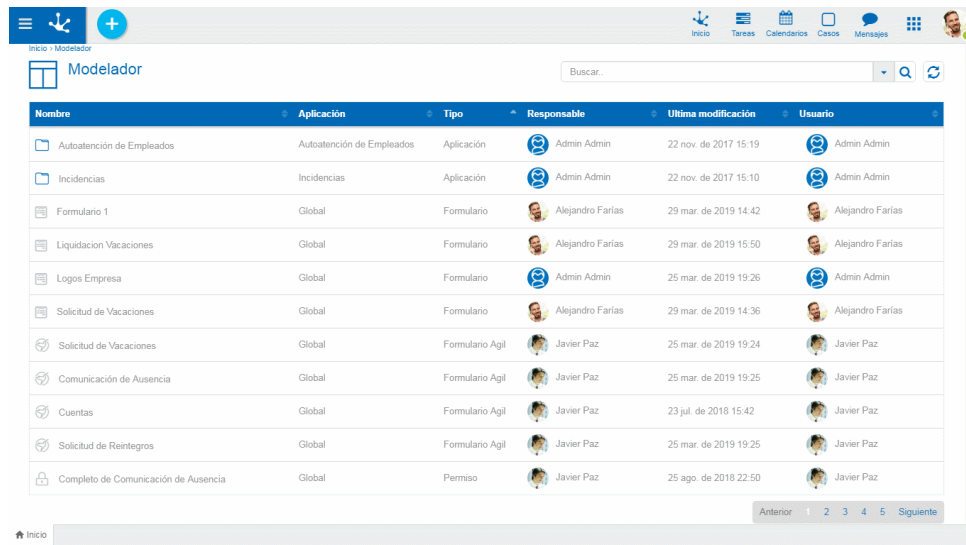
- Aplicaciones
- Adaptadores
- Formularios
- Formularios Agiles
- Reglas
- Procesos
- Roles
- Permisos

Filtros por valores de Columnas

- Nombre
- Responsable
- Ultima Modificación

Ejemplo


Seleccionar formularios y procesos que contengan en la columna **Nombre** la palabra "vacaciones".




The screenshot shows the 'Modelador' application interface. At the top, there is a navigation bar with icons for Inicio, Tareas, Calendarios, Casos, Mensajes, and a user profile. Below the navigation bar is a search bar labeled 'Buscar...'. The main content area displays a table with the following columns: Nombre, Aplicación, Tipo, Responsable, Última modificación, and Usuario. The table contains 12 rows of data, including items like 'Autoatención de Empleados', 'Incidencias', 'Formulario 1', 'Liquidación Vacaciones', 'Logos Empresa', 'Solicitud de Vacaciones', 'Solicitud de Vacaciones', 'Comunicación de Ausencia', 'Cuentas', 'Solicitud de Reintegros', and 'Completo de Comunicación de Ausencia'. At the bottom of the table, there are pagination controls: 'Anterior', '1', '2', '3', '4', '5', and 'Siguiete'.

| Nombre | Aplicación | Tipo | Responsable | Última modificación | Usuario |
|--------------------------------------|---------------------------|-----------------|------------------|-----------------------|------------------|
| Autoatención de Empleados | Autoatención de Empleados | Aplicación | Admin Admin | 22 nov. de 2017 15:19 | Admin Admin |
| Incidencias | Incidencias | Aplicación | Admin Admin | 22 nov. de 2017 15:10 | Admin Admin |
| Formulario 1 | Global | Formulario | Alejandro Farias | 29 mar. de 2019 14:42 | Alejandro Farias |
| Liquidación Vacaciones | Global | Formulario | Alejandro Farias | 29 mar. de 2019 15:50 | Alejandro Farias |
| Logos Empresa | Global | Formulario | Admin Admin | 25 mar. de 2019 19:26 | Admin Admin |
| Solicitud de Vacaciones | Global | Formulario | Alejandro Farias | 29 mar. de 2019 14:36 | Alejandro Farias |
| Solicitud de Vacaciones | Global | Formulario Agil | Javier Paz | 25 mar. de 2019 19:24 | Javier Paz |
| Comunicación de Ausencia | Global | Formulario Agil | Javier Paz | 25 mar. de 2019 19:25 | Javier Paz |
| Cuentas | Global | Formulario Agil | Javier Paz | 23 jul. de 2018 15:42 | Javier Paz |
| Solicitud de Reintegros | Global | Formulario Agil | Javier Paz | 25 mar. de 2019 19:25 | Javier Paz |
| Completo de Comunicación de Ausencia | Global | Permiso | Javier Paz | 25 ago. de 2018 22:50 | Javier Paz |

Actualizar Grilla

El ícono  permite actualizar la grilla de objetos para reflejar cambios recientes.

Ordenamiento

El ícono  se visualiza en cada columna de la grilla y permite ordenar las líneas de los formularios en base a dicha columna, de manera ascendente o descendente. El ordenamiento puede realizarse por una única columna.

Paginado

Si la cantidad de líneas supera la cantidad máxima a mostrar en una página, se pueden utilizar los botones que se encuentran en la parte inferior derecha de la grilla para moverse hacia la página anterior y siguiente, o seleccionar una página específica.

Inicio

La pestaña con el ícono 🏠 corresponde a la grilla del modelador. Al abrir otros objetos en diferentes pestañas, la de inicio siempre permite volver a la grilla del modelador.

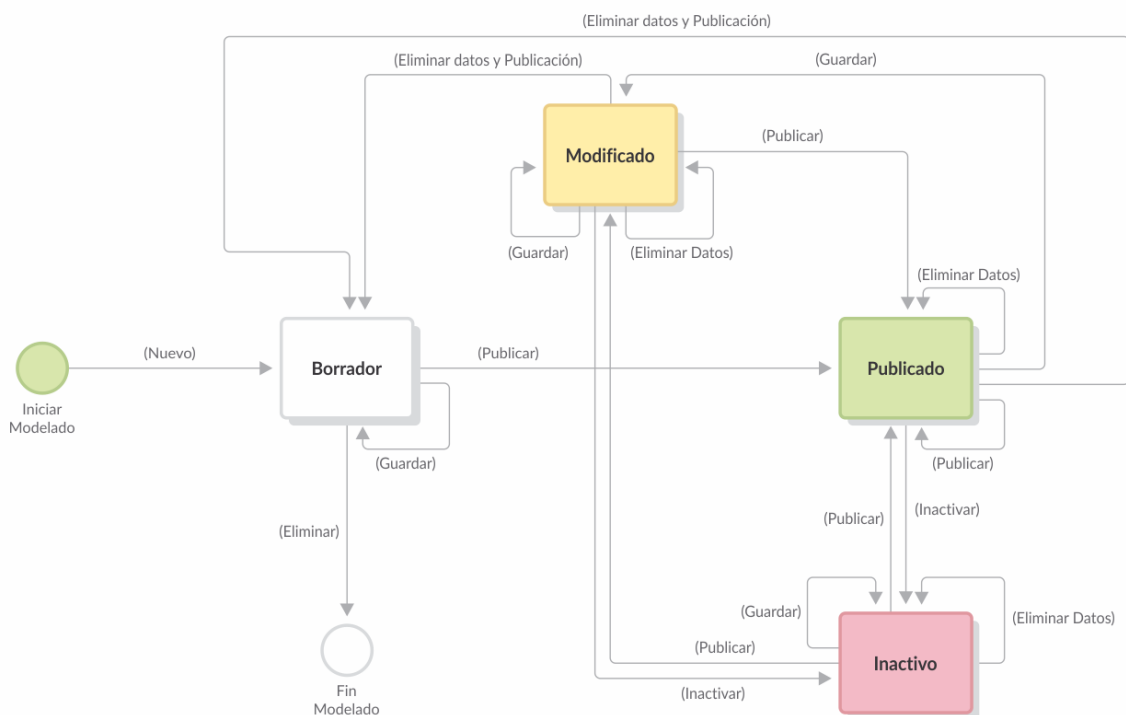
3.6.2. Estados de los Objetos

Los estados indican la etapa de desarrollo en la que se encuentran los objetos **Deyel** y si los mismos se encuentran operativos.

Los siguientes objetos Deyel definidos en aplicaciones tienen estados:

- Formulario
- Formulario Agil
- Proceso
- Regla

A continuación se describen los estados posibles y los eventos que producen las transiciones entre ellos, asegurando a los modeladores un comportamiento predecible de cada tipo de objeto.



Estados Posibles

Borrador

Estado correspondiente al inicio del modelado o bien cuando fue guardado pero sin haber sido publicado.

Publicado

Estado del objeto una vez publicado, es decir que se encuentra disponible para ser utilizado.

Modificado

Si un objeto se modifica cuando se encuentra en estado "Publicado", el mismo pasa a "Modificado".

Inactivo

Estado correspondiente a un objeto publicado, pero del que solamente se pueden consultar instancias o casos.

En el caso de procesos, formularios y formularios ágiles no se pueden crear, borrar o modificar instancias o casos de objetos que se encuentren en este estado. En cambio las reglas se pueden pasar a estado inactivo, si es que no están siendo usadas en otro objeto, es decir que al estar inactivas, no pueden utilizarse en el modelado de otro objeto.

Disponible a partir de versión 6.4.

3.6.2.1. Transiciones de Estados

A medida que se modelan los objetos **Deyel**, los mismos pueden ir cambiando de [estado](#), según las operaciones que realiza el usuario modelador sobre ellos.

Para que se realicen las transiciones de estado, deben cumplirse ciertas condiciones en los objetos relacionados.

Relaciones entre los Objetos Deyel

| Objeto | Está relacionado a | Se relacionan si |
|---------|--------------------|---|
| Proceso | Proceso | El proceso modelado contiene un subproceso |
| Proceso | Entidad | El proceso modelado en sus actividades ejecuta acciones sobre la entidad |
| Entidad | Entidad | La entidad modelada relaciona un campo con una entidad |
| Entidad | Regla Avanzada | La entidad modelada en sus campos tiene definidas reglas catalogadas, como parte de una condición en reglas de validaciones |

Validaciones en las Transiciones de Estado

| Transición | Objeto Modelado | Condición para que se realice la transición |
|---------------------|-----------------|--|
| Borrador a Publica- | Proceso | Las entidades, reglas y procesos relacionados deben estar publicados |

| Transición | Objeto Modelado | Condición para que se realice la transición |
|----------------------|-----------------|---|
| do | Entidad | Las entidades y reglas relacionadas deben estar publicadas |
| | Regla | Sin restricción para publicar |
| Publicado a Borrador | Proceso | Los procesos que lo referencian deben estar en borrador |
| | Entidad | Los procesos y entidades que la referencian deben estar en borrador |
| | Regla | Los procesos y entidades que la referencian deben estar en borrador |
| Borrador a Eliminado | Proceso | No deben existir procesos que lo referencian |
| | Entidad | No deben existir procesos o entidades que la referencian |
| | Regla | No deben existir procesos o entidades que la referencian |

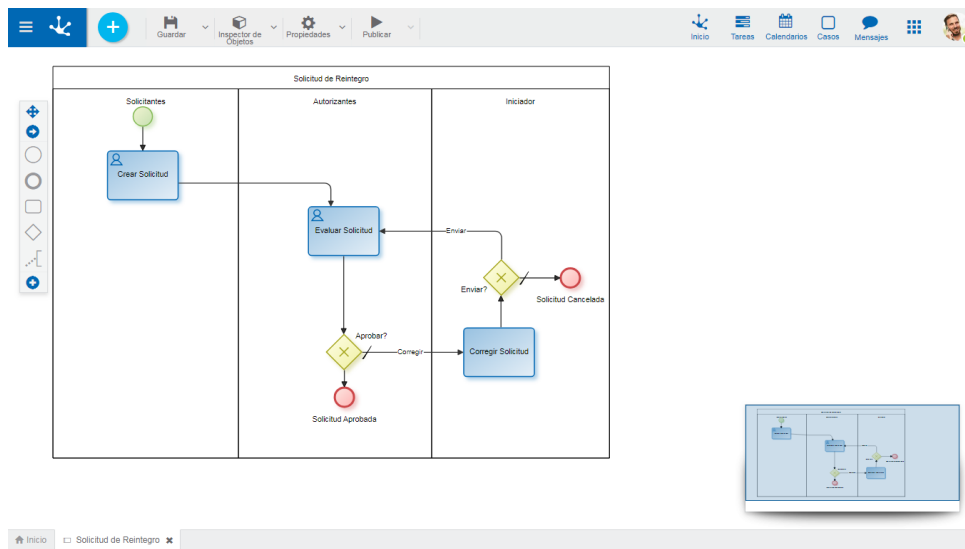
Si al intentar hacer una transición de estado no se cumple con alguna de las condiciones definidas, se visualiza una alerta con el mensaje correspondiente.

3.6.3. Modelado de Procesos

El modelador de procesos de **Deyel** es una herramienta que permite a los usuarios de TI diseñar los procesos de negocio en un ambiente de trabajo colaborativo, utilizando símbolos de **BPMN 2.0** (Business Process Model and Notation).

Mediante el uso de esta herramienta intuitiva, las diferentes unidades de negocio pueden visualizar los procesos que se llevan a cabo dentro de una organización y comprenderlos fácilmente.

Al crear un [nuevo proceso](#) o al abrir uno ya definido se accede a un espacio de diseño donde puede definirse el proceso de negocio. Una vez finalizado, el mismo se puede publicar y queda disponible para su utilización dentro de la organización.



Las características generales del entorno de modelado de procesos y los principales elementos que lo componen se describen en los tópicos:

- [Facilidades de Modelado](#)
- [Elementos Gráficos](#)

3.6.3.1. Facilidades de Modelado

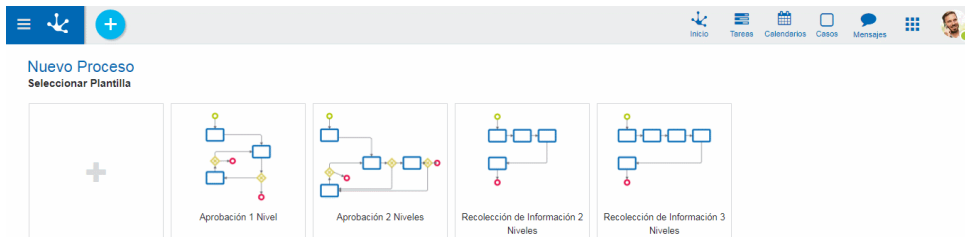
Nuevo Proceso

El usuario modelador de TI puede diseñar nuevos procesos que, luego de ser definidos y publicados, pueden ser utilizados en el portal de **Deyel**.


En un mismo espacio de trabajo y utilizando conceptos de **BPMN 2.0** (Business Process Model and Notation), se puede modelar de manera sencilla y en un ambiente intuitivo:


- El diagrama de proceso con sus actividades, interconexiones, eventos, tiempos, alertas y actores involucrados, de manera tal que se permita interactuar con el usuario de negocio y que éste comprenda fácilmente el alcance del proceso.
- Las reglas de negocio que definen el comportamiento de cada uno de los elementos del diagrama, así como también las validaciones, acciones automáticas de envío de mensajes e integración con otras aplicaciones.

Pasos para la Creación de un Nuevo Proceso



Paso 1: Abrir el Asistente con Plantillas

Un nuevo proceso puede crearse desde el [menú contextual](#) .

- Desde el ícono 
- Desde el menú desplegado con la opción "Proceso"

En ambos casos se abre un asistente que permite definir el nuevo proceso seleccionando una de las [plantillas predefinidas](#) para tomar como base, o bien comenzando desde un área de diseño vacía, representada por el primer elemento de la grilla.

Paso 2: Ingresar las Propiedades del Proceso

Las propiedades se encuentran agrupadas en contenedores.

Información Básica

Presenta información común a todos los procesos.

Nombre del Proceso

El modelador debe ingresar el nombre del proceso que está creando.

Modelador

Usuario, unidad organizacional o rol que está modelando el proceso, es el responsable del mantenimiento del mismo. El modelador predeterminado es el usuario conectado.

Iniciador

Participante que puede iniciar el proceso, pudiendo ser un usuario, una unidad organizacional, un rol o un agente. Para que un participante inicie un proceso el mismo debe estar publicado. El iniciador predeterminado es el [agente](#) CUALQUSUAR.


Es posible invitar a un usuario externo como iniciador, informando su email. Si se invita a más de un usuario, automáticamente se inicia la generación de un nuevo rol.



Elimina el participante seleccionado.



Abre una ventana "Nuevo Participante" para definir un nuevo rol o invitar a un usuario externo.


 Seleccionar participante existente.


Participantes

Este contenedor solamente se visualiza si se define el nuevo proceso a partir de una plantilla predefinida. Los participantes dentro del contenedor dependen del tipo de plantilla que se haya seleccionado. Si se elige una plantilla de autorización se visualizan usuarios autorizantes, mientras que si selecciona una plantilla de recolección de datos se visualizan áreas participantes. El valor predeterminado para los participantes es el usuario conectado.

Se definen tantos participantes como actores tenga la plantilla seleccionada. Por cada participante, puede seleccionarse un usuario en particular, una unidad organizacional, un rol o un agente.

 Elimina el participante seleccionado.

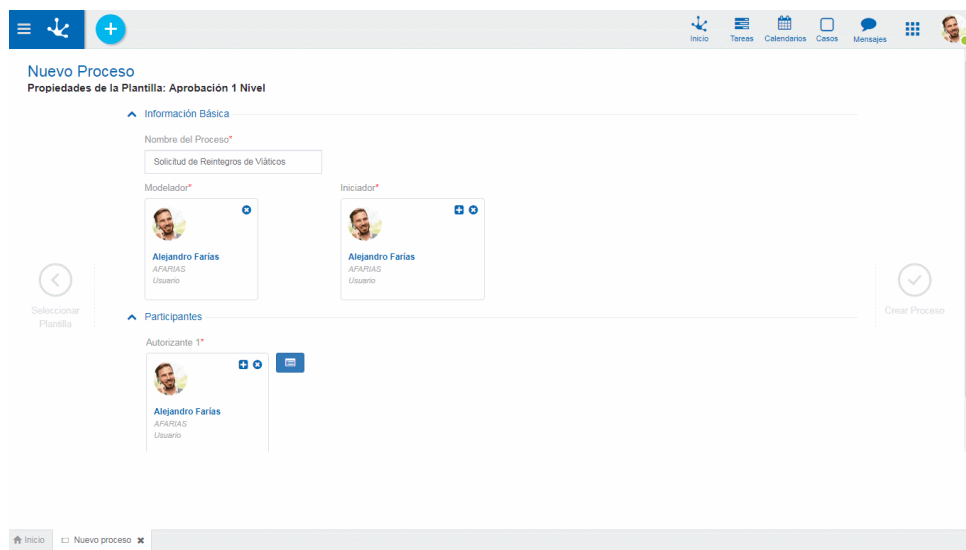
 Abre una ventana para definir un nuevo rol o invitar a un usuario externo.

 Seleccionar participante existente.

Nuevo Participante

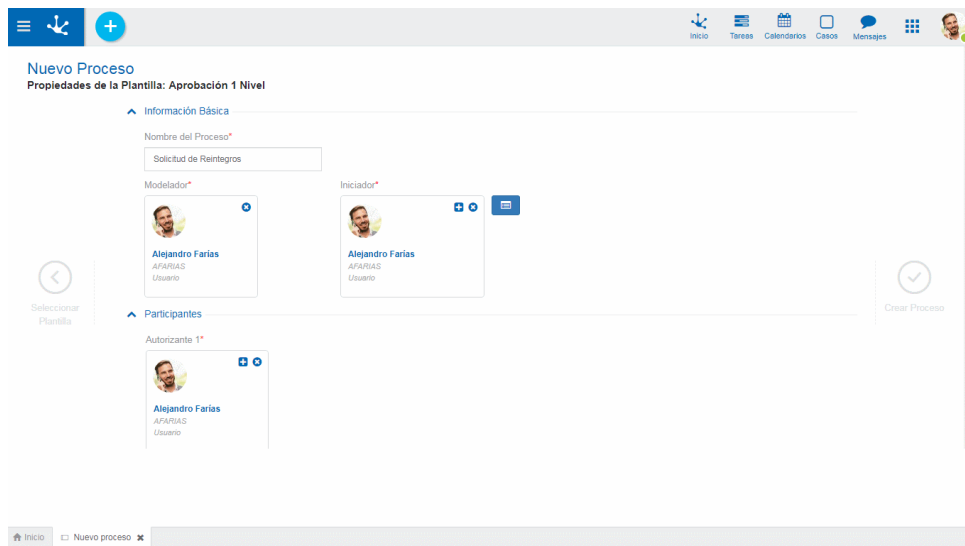
Nuevo Rol

Permite ingresar el nombre del nuevo rol y los usuarios que lo conforman.



Invitar Usuario

Permite ingresar el email del usuario externo que se invita. Si se invita a más de un usuario, automáticamente se inicia la generación de un nuevo rol.



Comandos

Un proceso puede ser utilizado como comando, en dicho caso se deben completar las siguientes propiedades.

Iniciar desde Chat

Indica si un usuario puede iniciar el proceso desde una conversación.

Nombre del Comando

Permite ingresar el nombre del comando con el que se puede iniciar el proceso desde una conversación.

Definir Nuevo Asistente

Indica si se define un nuevo [chatbot](#) como asistente, que puede hacer uso del comando o se selecciona un chatbot existente.

Nombre del Bot Asistente

Si se marca la propiedad [Definir Nuevo Asistente](#), se debe indicar el nombre del mismo.

Seleccionar Bot Asistente

Si no se marca la propiedad [Definir Nuevo Asistente](#), se debe seleccionar qué chatbot tiene el comando.

Paso 3: Cerrar el Panel de Propiedades



Seleccionar Plantilla

Se puede volver al asistente de plantillas, para seleccionar una nueva.



Crear Proceso

Se pasa al espacio de trabajo del proceso y dependiendo de la opción elegida en el asistente, el área de modelado gráfico se visualiza con diferente contenido:

- Con el diagrama de proceso correspondiente a la plantilla seleccionada.



- Con las figuras mínimas para que un proceso pueda ser guardado, si no se eligió ninguna de las plantillas predefinidas.

Secciones del Espacio de Trabajo

- [Barra de Herramientas Superior](#)
- [Area de Modelado Gráfico](#)
- [Barra de Herramientas Lateral](#)

3.6.3.1.1. Plantillas Predefinidas

Deyel provee una colección de plantillas de procesos estándar aplicables a toda organización. El usuario modelador de **Deyel** puede seleccionar la plantilla que mejor se ajuste a sus necesidades para iniciar el modelado de un nuevo proceso de manera inmediata.

Además puede agregar las modificaciones que crea necesarias al proceso generado a partir de la plantilla seleccionada, así como también definir los participantes de cada actividad y crear condiciones que determinen el flujo de los datos y su visibilidad.

De acuerdo a las características del proceso que modelan, las plantillas se pueden clasificar en grupos.

Plantillas de Procesos de Aprobación

Modelan situaciones de bifurcación condicional, tal es el caso de solicitudes que se aprueban o se envían a corregir por el solicitante.

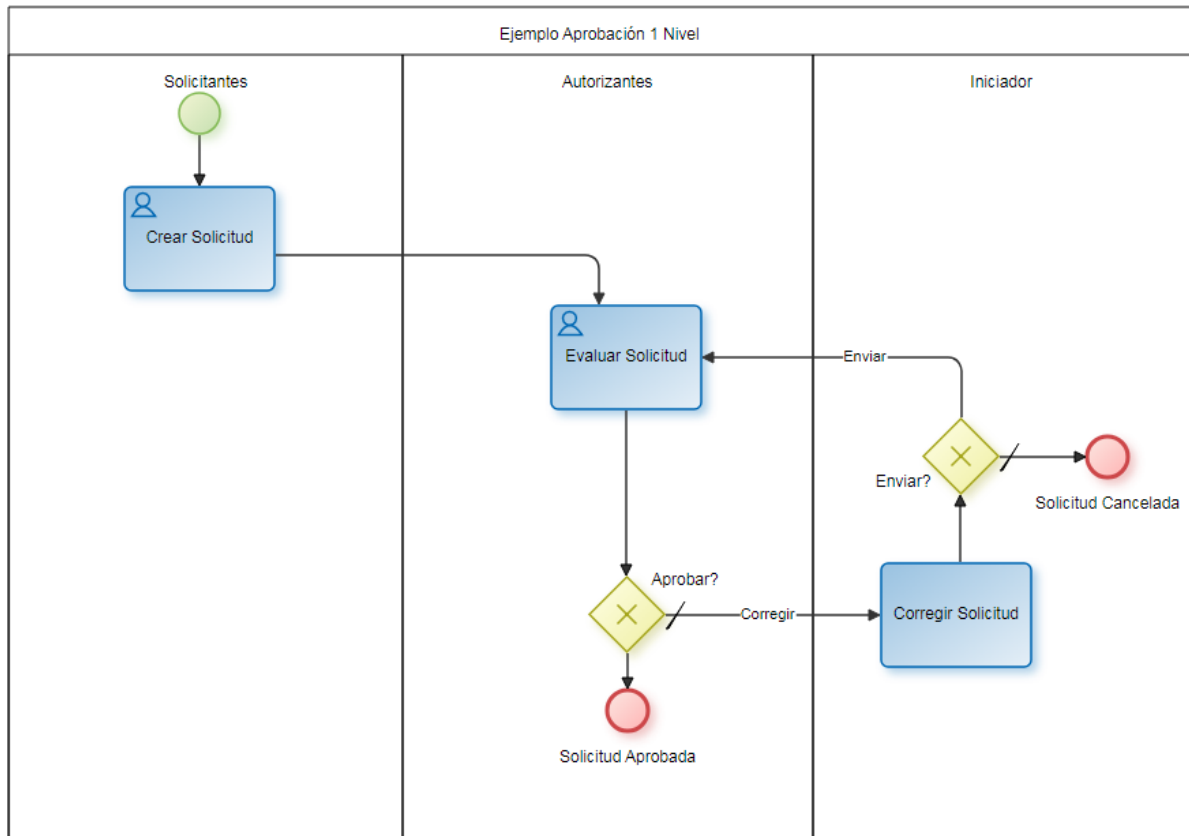
Estas plantillas son adecuadas para definir procesos de solicitud de vacaciones, solicitud de reintegros de gastos o comunicación de ausencias, entre otros.

Al utilizar el proceso, los usuarios de negocio visualizan en cada actividad los botones correspondientes a las acciones disponibles, como pueden ser "Aprobar", "Corregir", "Rechazar" o "Cancelar".

Aprobación 1 Nivel

Esta plantilla se utiliza para implementar procesos que contemplan una única actividad de aprobación.

Permite que usuarios o áreas de la organización, denominados "Solicitantes", ingresen una solicitud y que la misma sea enviada para su evaluación a otros usuarios o áreas, denominados "Autorizantes". En caso que el formulario sea aprobado el proceso es finalizado, de lo contrario el formulario se devuelve a quien inició el proceso para que lo corrija y lo envíe nuevamente a evaluar, o directamente lo anule.

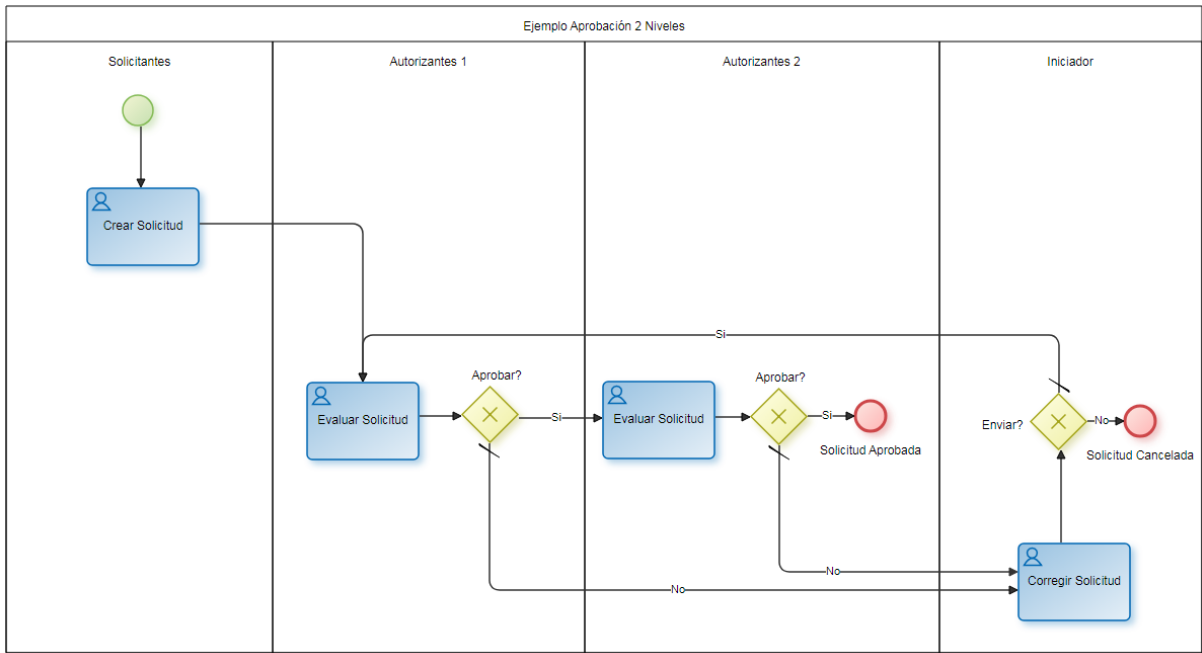


Aprobación 2 Niveles

Esta plantilla se utiliza para definir procesos con 2 actividades secuenciales de aprobación.

Agrega un nivel de aprobación a la plantilla explicada en "Aprobación 1 Nivel", es decir que luego que la solicitud es aprobada por un nivel de "Autorizantes 1" pasa a un nivel de "Autorizantes 2" para su evaluación. En caso que el formulario no sea aprobado en ninguno de los niveles de autorización, el mismo es enviado a quien inició el proceso para que lo corrija y lo envíe nuevamente a evaluar, o directamente lo anule.

Estas plantillas pueden utilizarse para definir procesos de autorización en aquellas organizaciones con diferentes responsables para cada nivel de aprobación.



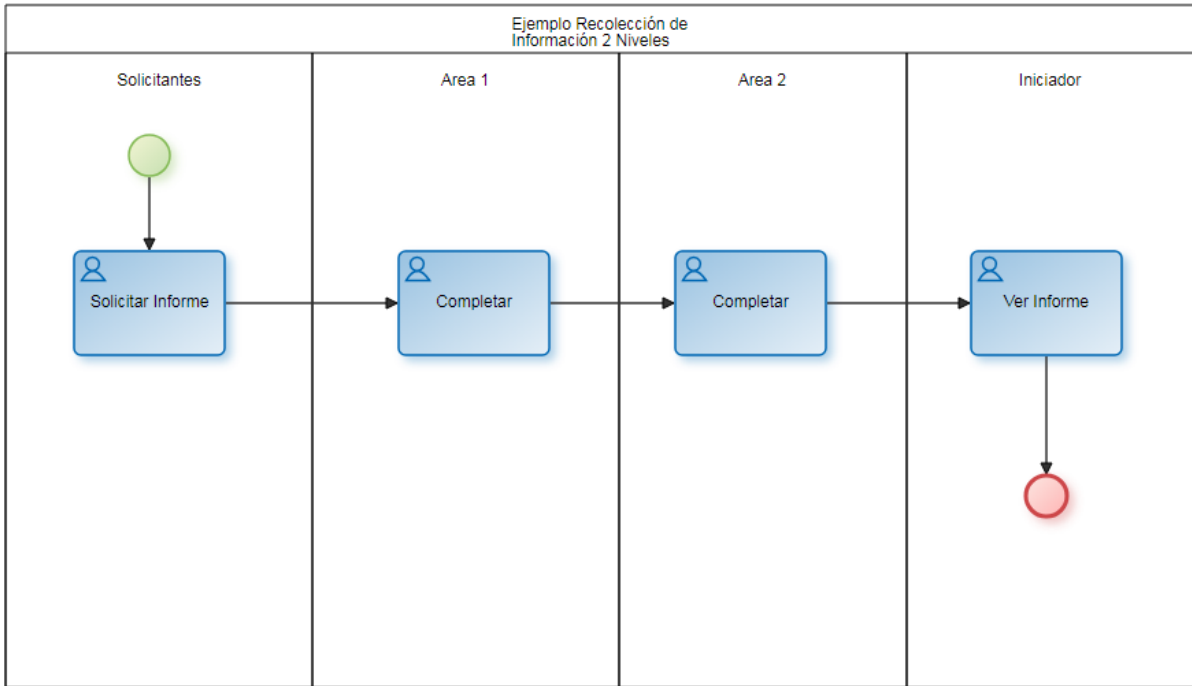
Plantillas de Procesos de Recolección de Información

Modelan procesos donde diferentes usuarios de negocio u oficinas, o bien los mismos pero en diferentes momentos, actualizan la información de un caso.

Estas plantillas se pueden utilizar para definir procesos de requerimientos de contratación, generación de claves, requerimientos de cotizaciones, publicación de contenidos, entre otros.

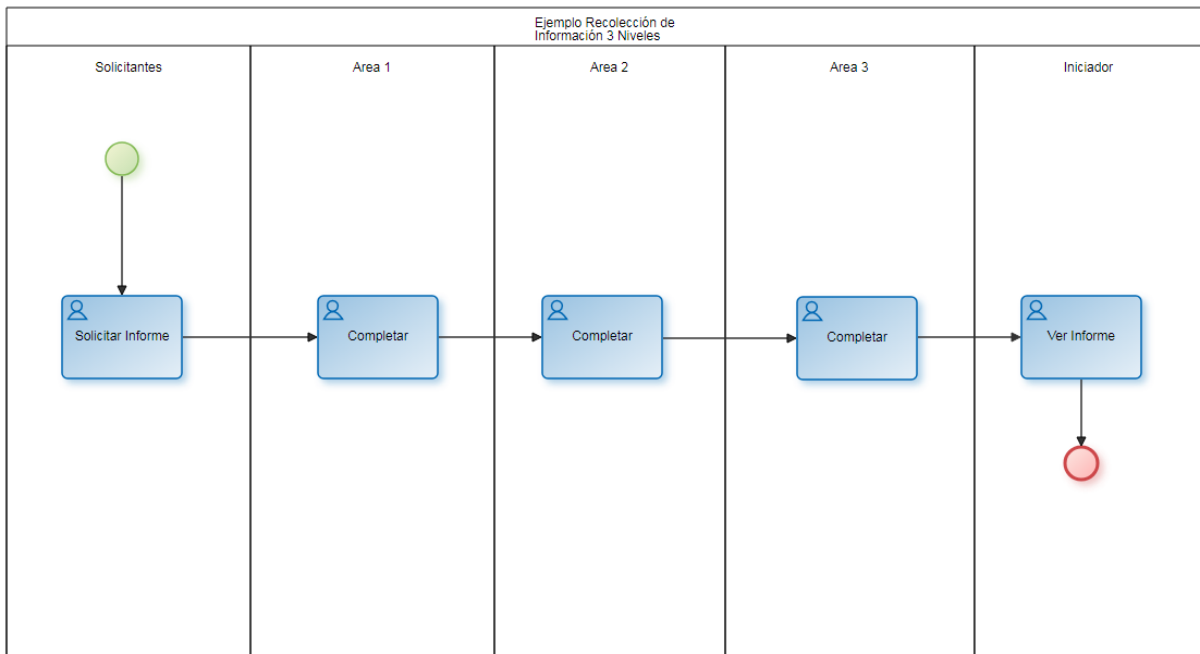
Recolección de Información 2 Niveles

Esta plantilla se utiliza para definir procesos que recolectan información en 2 etapas diferentes. Puede involucrar a más de un usuario de negocio u oficina y la solicitud finalmente se remite a quien inició el proceso.



Recolección de Información 3 Niveles

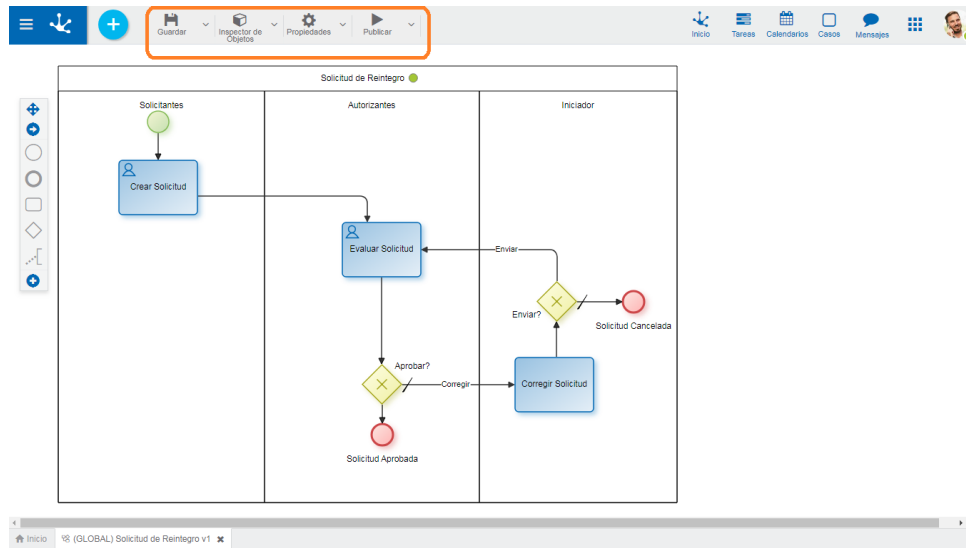
Esta plantilla se utiliza para definir procesos que recolectan información en 3 etapas diferentes. Puede involucrar a más de un usuario de negocio u oficina y la solicitud finalmente se remite a quien inició el proceso.



3.6.3.1.2. Barra de Herramientas Superior

Esta barra de herramientas contiene íconos y submenús desde donde se pueden realizar operaciones sobre un proceso. Dependiendo del [estado](#) en que se encuentre el proceso, algunas opciones pueden estar deshabilitadas.

La barra se visualiza sobre la barra de herramientas de **Deyel**.



Guardar

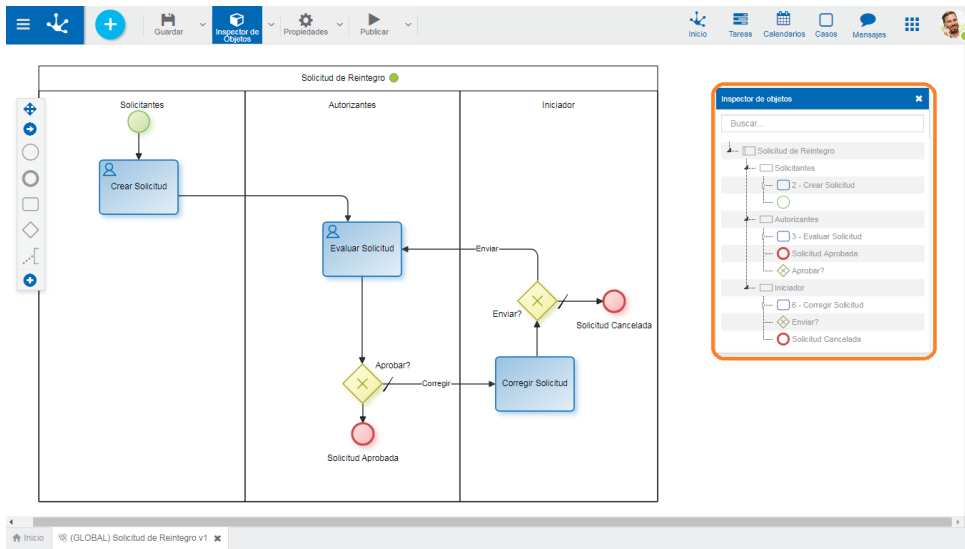
Este ícono permite guardar el proceso en el repositorio de **Deyel**, dejándolo en [estado](#) "Borrador" o "Modificado". Se realizan validaciones mínimas en el momento de guardarlo y el usuario modelador recibe el mensaje correspondiente, indicando el resultado de la acción.

A la derecha del ícono se visualiza el ícono para abrir el [primer submenú](#).

Inspector de Objetos

Al presionar este ícono se visualiza/oculta un panel donde se muestran todos los elementos del proceso con estructura de árbol.

Esta visión facilita la tarea de análisis y desarrollo, especialmente en diagramas complejos.



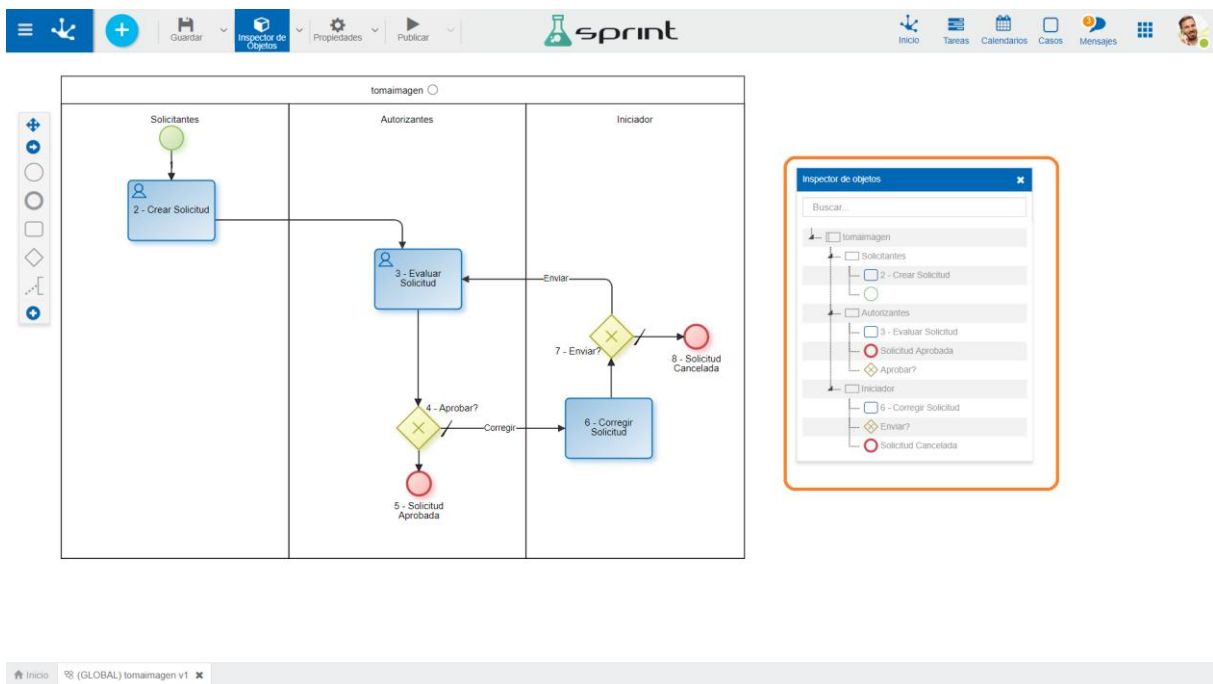
En la parte superior del inspector se encuentra un campo de búsqueda que permite buscar elementos en base a su nombre, código de identificación, comportamiento referido a la ejecución de una actividad, o acciones automáticas definidas. Una vez ingresado el texto en el campo de búsqueda, el inspector muestra en forma resaltada los elementos del proceso que coincidan con el texto ingresado.

Desde el inspector de objetos se puede abrir el panel de propiedades de cada elemento al hacer doble clic sobre el nombre del mismo.

A la derecha del ícono se visualiza el ícono para abrir el [segundo submenú](#).

Ejemplo de uso

Identificar en un proceso todas las actividades que tengan asociado el formulario llamado Gastos: Al ingresar dicho texto en el área de búsqueda, el inspector muestra las referencias al formulario en todas las actividades que lo utilizan.



Propiedades

Abre el panel de [propiedades del proceso](#).


A la derecha del ícono se visualiza el ícono para abrir el [tercer submenú](#).

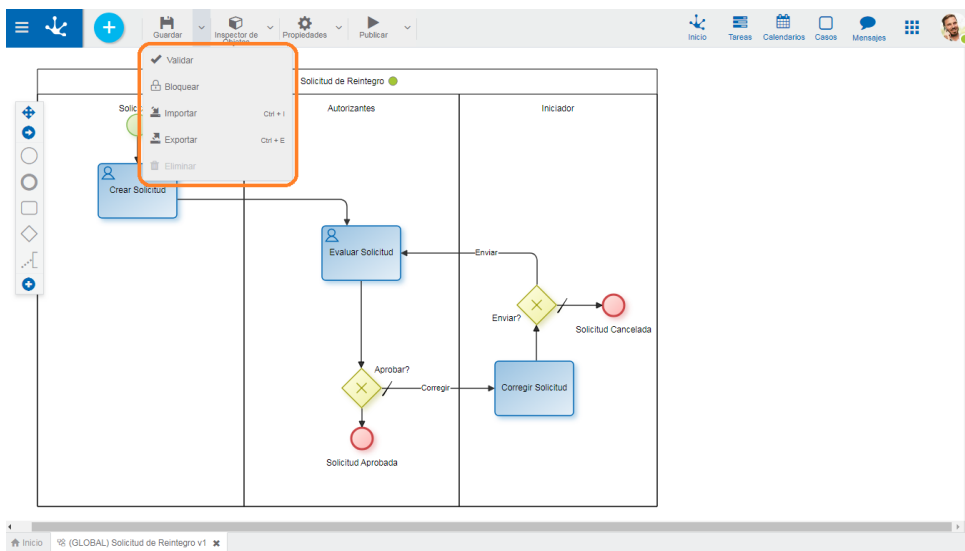
Publicar

Por medio de este ícono el proceso pasa a [estado](#) "Publicado". Se realizan validaciones completas y el usuario modelador recibe el mensaje correspondiente, indicando el resultado de la acción.

A la derecha del ícono se visualiza el ícono para abrir el [cuarto submenú](#).

3.6.3.1.2.1. Primer Submenú

Este submenú puede abrirse presionando el ícono que se encuentra inmediatamente a la derecha del ícono .





Validar

Este ícono válida si el proceso se encuentra en condiciones de ser publicado, es decir que se aplican las validaciones que se realizan al momento de [publicar](#) y se informa el resultado de las mismas.

Bloquear/Desbloquear

Un diagrama de proceso solamente puede ser modificado por los usuarios, unidades organizacionales o roles definidos como modelador en las [propiedades del proceso](#).

-  Permite bloquear un diagrama de proceso para asegurar que nadie pueda modificarlo hasta que aquel que está utilizándolo lo desbloquee, es decir lo libere.
-  Permite desbloquear un proceso para que otro usuario, unidad organizacional o rol, definidos como responsables, puedan modificarlo.

Exportar


Permite exportar el proceso en formato Deyel, JSON o imagen. Una vez elegido el formato en una ventana de selección se presiona el botón "Exportar" y se descarga el archivo.

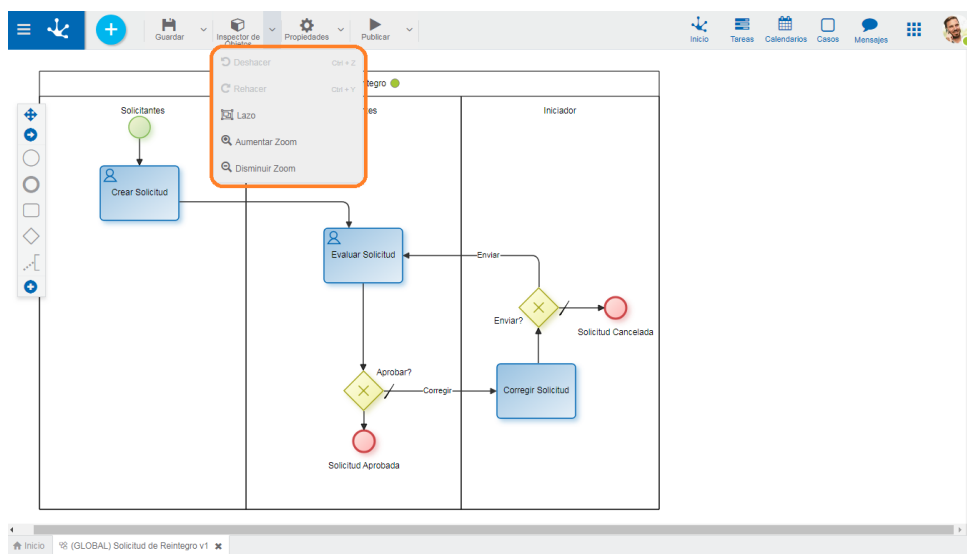
- archivo Deyel: se abre un mensaje indicando que la exportación finalizó y se debe presionar el botón "Descargar archivo" si se desea realizar la descarga como archivo con extensión .xml.
- archivo JSON: se realiza la descarga de un archivo con extensión .json.
- imagen: se realiza la descarga de un archivo con extensión .png.

Eliminar

Este ícono permite eliminar el proceso solamente si se encuentra en [estado](#) "Borrador", cerrando la pestaña en la que se encuentra y quitándolo de la grilla del modelador.

3.6.3.1.2.2. Segundo Submenú

Este submenú puede abrirse presionando el ícono que se encuentra inmediatamente a la derecha del ícono .



Deshacer

Vuelve atrás la última modificación realizada al diagrama. El mismo comportamiento se obtiene con la combinación de teclas ctrl+z.

Rehacer

Rehace la acción sobre el diagrama que fue eliminada con la opción “Deshacer”. El mismo comportamiento se obtiene con la combinación de teclas ctrl+y.

Lazo

Permite seleccionar los elementos gráficos que quedan enlazados al presionar el botón derecho del mouse sobre un punto del diagrama y arrastrar hacia otro extremo sin soltar. Las figuras enlazadas quedan marcadas temporalmente con un borde y pueden ser desplazadas utilizando el cursor o eliminadas en conjunto.


Aumentar Zoom

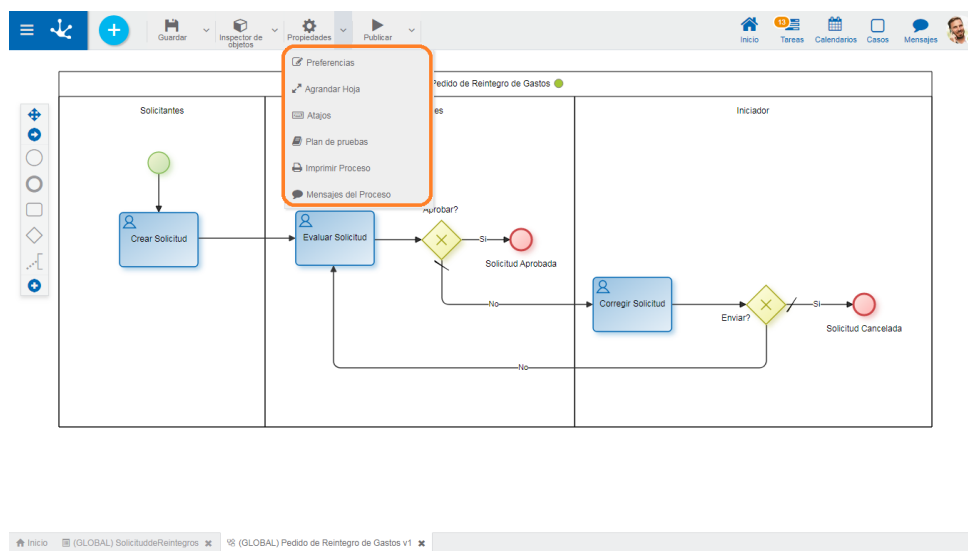
Aumenta el tamaño de visualización del diagrama.

Disminuir Zoom

Disminuye el tamaño de visualización del diagrama.

3.6.3.1.2.3. Tercer Submenú

Este submenú puede abrirse presionando el ícono que se encuentra inmediatamente a la derecha del ícono .



Preferencias

Define las [preferencias de visualización](#) para el modelado de procesos.

- **Visualizar Identificadores**

Indica si se muestran en el diagrama los identificadores internos de los símbolos. El valor predeterminado es "No".

- **Orientación**

Indica la orientación en que se visualiza el diagrama. El valor predeterminado es "Vertical".

- **Tamaño de Grilla**

Definir la cantidad de pixeles utilizada cuando se mueven los símbolos en el diagrama, cuando se arrastran con el mouse. El valor predeterminado es "1", aunque puede seleccionarse "10" o "20" para utilizar un movimiento más pronunciado cuando se desplazan los símbolos con el mouse.

- **Vista en Miniatura**

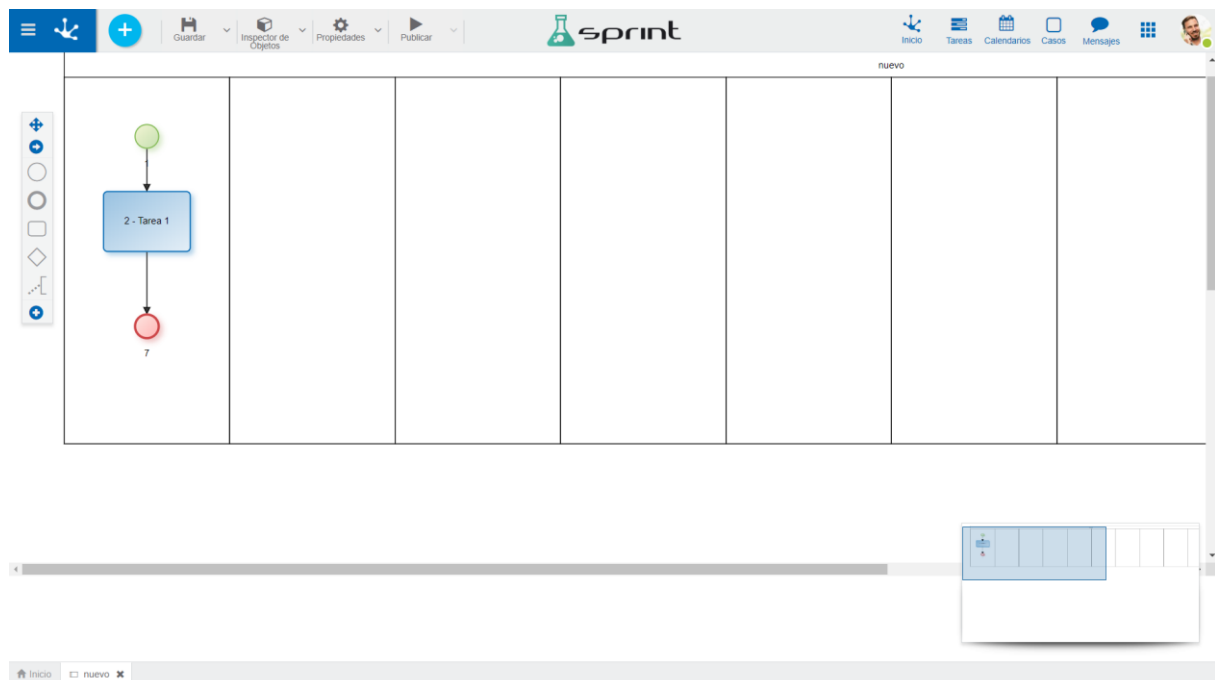
Indica si se visualiza la vista en miniatura en el ángulo inferior derecho. Esta vista consiste en un pequeño panel donde se visualiza el proceso completo.

- **Visualizar validaciones sobre las figuras**

Indica si se visualiza el signo de interrogación sobre las figuras que tienen errores de validación.

Agrandar Hoja

Incrementa el área de modelado, lo que hace que se visualicen barras de scroll y que en la vista en miniatura se vea sombreada la zona del diagrama que se encuentra visible en la ventana. A medida que se desplazan las barras de scroll, la zona sombreada se desplaza en la vista en miniatura.



Atajos

Abre un panel con todos los atajos de teclado disponibles para utilizar en el modelado de procesos.

Plan de Pruebas

Abre en una nueva pestaña un panel con la grilla correspondiente a los planes de pruebas definidos para el proceso. Se encuentran disponibles los botones de las operaciones para cada línea de la grilla. Esta opción se habilita solamente cuando el proceso fue guardado.


Imprimir Procesos

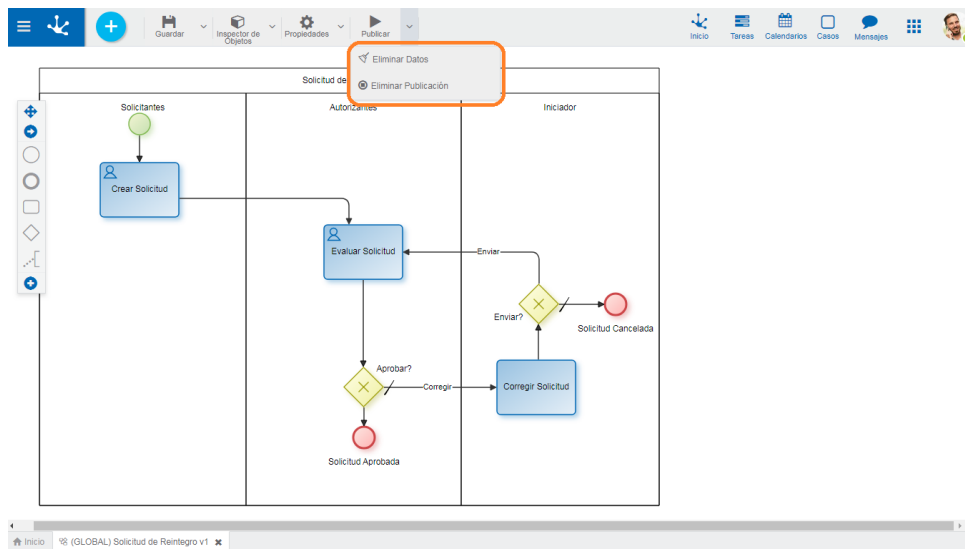
Permite imprimir el diseño del proceso. Abre en una nueva pestaña un panel con la funcionalidad de impresión para el proceso. Esta opción se habilita solamente cuando el proceso fue guardado.

Mensajes del Proceso

Abre la ventana del chat de los modeladores del caso.

3.6.3.1.2.4. Cuarto Submenú

Este submenú puede abrirse presionando el ícono que se encuentra inmediatamente a la derecha del ícono .



Eliminar Datos

Por medio de este ícono se eliminan todos los casos del proceso. Si cada caso tuviera una instancia de formulario asociada, también se elimina.

Eliminar Publicación

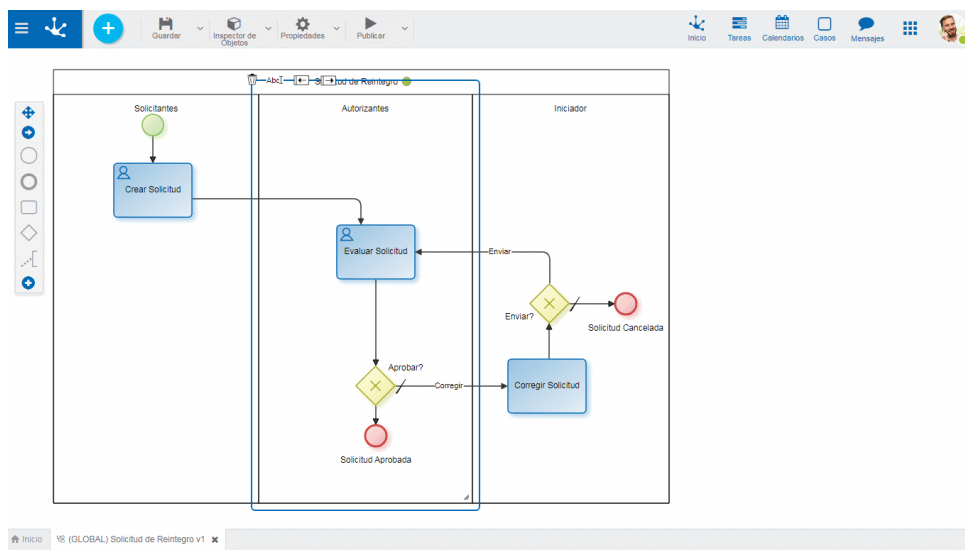
Este ícono permite quitar el proceso de uso volviéndolo al [estado](#) "Borrador", además de eliminar los datos.

3.6.3.1.3. Area de Modelado Gráfico

El área de modelado gráfico es donde se diseñan los procesos utilizando elementos gráficos de **BPMN 2.0** (Business Process Model and Notation).

Menú de Torta


Menú circular que se visualiza al hacer clic sobre cada elemento gráfico modelado en el área de diseño, mostrando los diferentes símbolos con los que el objeto seleccionado se puede conectar.



Para incorporar un nuevo símbolo conectado se debe abrir el menú de torta del elemento gráfico seleccionado, arrastrar y soltar en el área de modelado el símbolo que se quiere conectar.

Opciones Comunes


 Permite eliminar el símbolo

 Permite editar el nombre del símbolo para su modificación




Menú Contextual

Al hacer clic con el botón derecho del mouse sobre el elemento gráfico seleccionado se abre un menú vertical con sus opciones agrupadas como propias del objeto y comunes a todos los objetos, además de una opción para abrir las propiedades.

Opciones

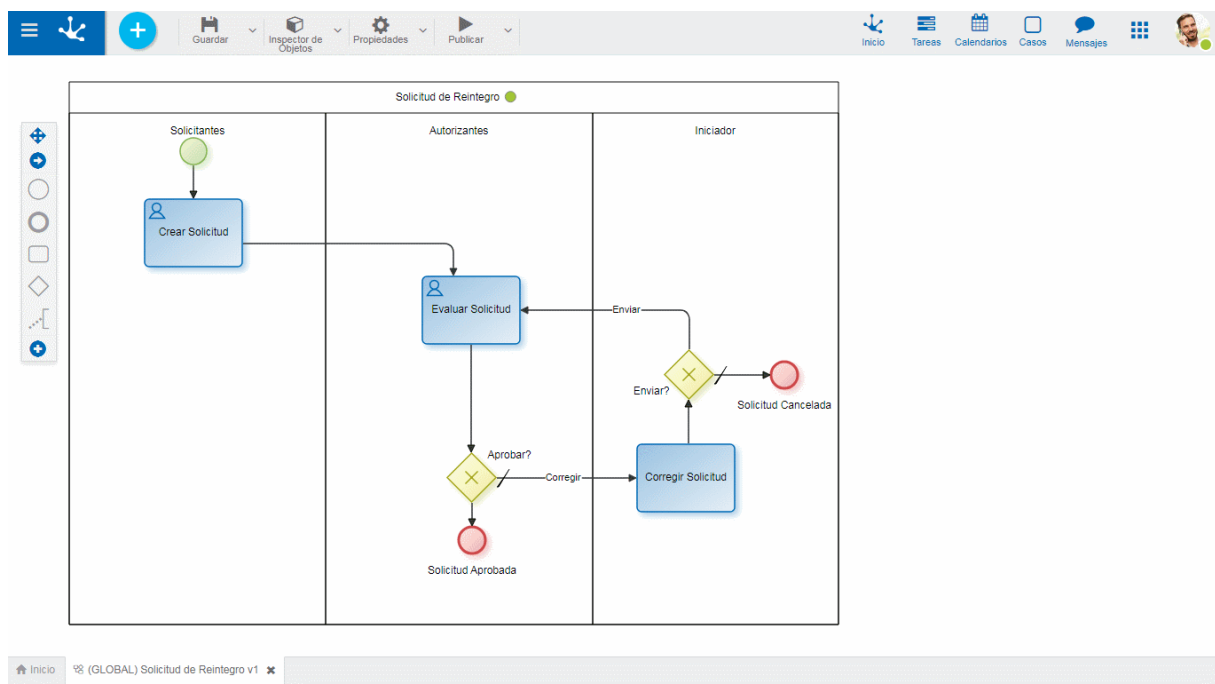
- Propias del Objeto
 -  Editar nombre
 - Tipos disponibles según el objeto
 - Otras Acciones propias de cada objeto

- Comunes a Todos los Objetos

-  Cortar
-  Copiar
-  Eliminar

-  Propiedades

Abre el panel de propiedades del elemento gráfico, es el mismo panel que se abre haciendo doble clic sobre el símbolo.



Vista en Miniatura

Imagen completa del proceso que se visualiza en el extremo inferior derecho del área de modelado gráfico, en dicha imagen se refleja el área de trabajo activa. Se visualiza siempre que se encuentre activa la opción [Vista en Miniatura](#) de la opción Preferencias en la barra de herramientas superior.

Desplazamiento en el Area de Modelado

Las barras de desplazamiento vertical y horizontal se utilizan para deslizar el área de modelado gráfico, de manera de permitir realizar la edición completa del proceso. Se activan automáticamente cuando el diagrama excede el tamaño de la ventana del trabajo.

El área de modelado puede agrandarse utilizando la opción [Agrandar Hoja](#) en la barra de herramientas superior.

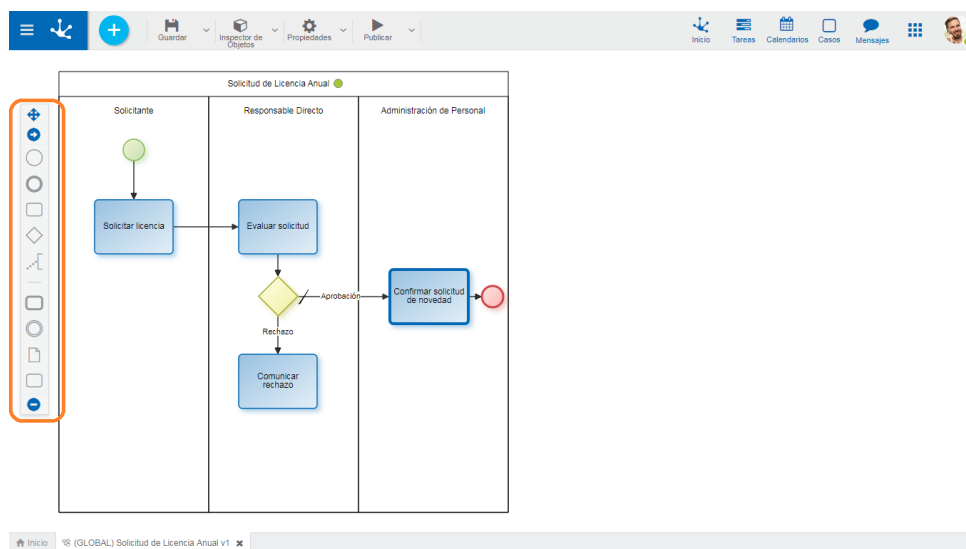
3.6.3.1.4. Barra de Herramientas Lateral

Es la barra de herramientas que contiene los elementos gráficos correspondientes a los diferentes tipos de símbolos que pueden definirse en el diagrama de proceso, basados en **BPMN2.0** (Business Process Model and Notation).

BPMN 2.0 es una notación gráfica estandarizada que permite el modelado de procesos de negocio, en un formato de flujo de trabajo.

Proporciona una notación que es fácilmente legible y entendible por parte de todos los involucrados e interesados del negocio, cerrando la brecha de comunicación que frecuentemente se presenta entre el diseño de los procesos de negocio y su implementación.

Para modelar procesos con estos elementos gráficos, solo basta con arrastrarlos desde la barra de herramientas lateral y soltarlos sobre el área de modelado gráfico en la posición elegida, para poder ingresar las propiedades de cada elemento.



Elementos de la Barra

Desplazar Barra

Permite desplazar la barra de íconos hacia cualquier posición del área de modelado gráfico.

Mostrar/Ocultar Nombres

Despliega un panel a la derecha de la barra con los nombre de los íconos, o bien lo cierra.

 **Evento de Inicio**

Indica el comienzo de un proceso, por lo que no tienen flujo de entrada pero pueden tener un evento disparador.

Tipos

- Estándar
- Comando
- Mail
- Timer
- Archivo
- Regla
- Señal

 **Evento de Fin**

Indica el final de un proceso, por lo que no tiene flujos de salida.

Tipos

- Estándar
- Señal
- Fin Terminal

 **Tarea**

Representa una unidad de trabajo que se realiza como parte de la ejecución de un proceso.

 **Compuerta**

Representa un punto de bifurcación. Las compuertas pueden ser de diferentes tipos.

- Exclusiva con Marcador
- Exclusiva sin Marcador
- Paralela
- Inclusiva

 **Anotación**

Permite al modelador del proceso agregar información adicional, destinada al lector del diagrama.

 **Mostrar/Ocultar más Figuras**

Permite visualizar la barra lateral en forma completa o reducida.

 **Subproceso**

Actividad que referencia a otro proceso definido independientemente.



Evento Intermedio

Indica dónde pueden ocurrir eventos entre el comienzo y el fin de un proceso. Afectan al flujo de un proceso, pero no van a comenzar o terminar un proceso directamente.

Tipos

- Timer
- Capturar Señal
- Lanzar Señal
- Capturar Enlace
- Lanzar Enlace



Objeto de Datos

Representa información que fluye a través del proceso tales como documentos o correos electrónicos.



Grupo

Permite agrupar símbolos visualmente.

3.6.3.2. Elementos Gráficos

Los elementos gráficos del modelador de procesos de **Deyel** se basan en **BPMN 2.0** (Business Process Model and Notation).

BPMN 2.0 es una notación gráfica estandarizada que permite modelar procesos de negocio en un formato de flujo de trabajo. Proporciona una notación fácil y comprensible por parte de todos los involucrados del negocio, sean analistas de negocio, (quienes definen los procesos), desarrolladores técnicos (responsables de implementarlos) o gerentes del negocio (quienes los monitorean y gestionan).

BPMN 2.0 tiene la finalidad de ser el lenguaje común para reducir la brecha de comunicación que frecuentemente se presenta entre el diseño de los procesos de negocio y su implementación.

Para modelar procesos se deben arrastrar los elementos desde la paleta izquierda hasta la posición seleccionada en el área de modelado gráfico e ingresar las propiedades de cada elemento.

- [Pool](#)
- [Lane](#)
- [Actividad](#)
- [Flujo](#)
- [Evento](#)



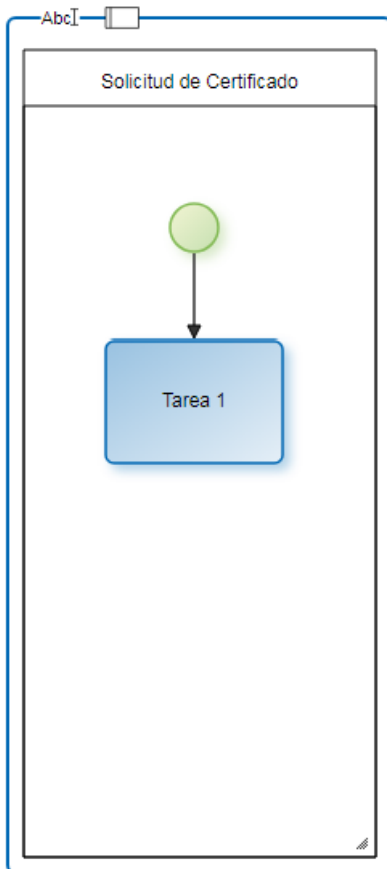
- [Compuerta](#)
- [Artefacto](#)

3.6.3.2.1. Pool

El pool es la representación gráfica de un proceso de negocios (Business Process).

“Es un conjunto de una o más actividades cuya realización permite cumplir con un objetivo de negocio, normalmente dentro del contexto de una estructura organizacional, que define roles funcionales y relaciones entre ellos.” [Workflow Management Coalition]

Menú de Torta



Abc

Abre un área para la edición del nombre.

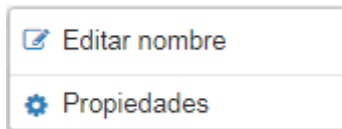



Agrega un lane.

Al hacer clic sobre este ícono se agrega un lane a la derecha dentro del pool.

Todo pool debe tener al menos un lane. Cuando se crea un proceso sin plantilla, automáticamente se genera un lane.

Menú Contextual



- Editar nombre: Permite editar el nombre. Misma funcionalidad que el ícono 
- Propiedades: Abre el panel de [propiedades](#) para su consulta y/o modificación.

3.6.3.2.2. Lane

Los lanes permiten organizar las actividades de un proceso. Cada lane representa a un participante.

“El lane es una partición que es utilizada para organizar y categorizar actividades dentro de un pool. Se utiliza generalmente para representar roles internos (por ejemplo gerenciadore)s , sistemas (por ejemplo aplicación empresarial) o departamentos internos (por ejemplo finanzas).” [Workflow Management Coalition]

Tipos de Participantes

Usuario

Las actividades incluidas en el lane son ejecutadas por un [usuario](#) específico o por sus [usuarios delegados](#), si hubiere.

Unidad Organizacional

Las actividades incluidas en el lane son ejecutadas por todo usuario que trabaja en la [unidad organizacional](#) informada.

Rol

Las actividades incluidas en el lane son ejecutadas por los actores definidos dentro del [rol](#).

Agente

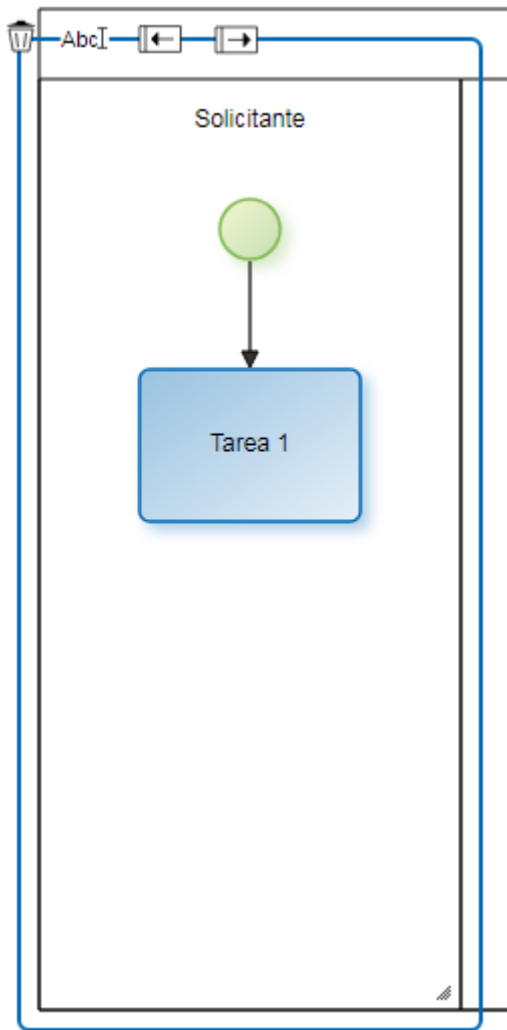
Las actividades incluidas en el lane son ejecutadas por un participante que se identifica dinámicamente cuando se ejecuta la actividad.

Puede asignarse como responsable de lane un [agente](#) predefinido o definirse un nuevo agente.


Lanes sin Participante


Si al momento de modelar un proceso no se conocen los responsables de cada actividad, el lane puede quedar sin participante asignado mientras el estado del proceso sea “Borrador” o “Modificado”.


Menú de Torta



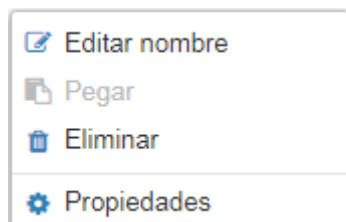
Abc| Abre un área para la edición del nombre.



 Elimina el lane.

 Agrega un lane a la izquierda.

 Agrega un lane a la derecha.


Menú Contextual



- Editar nombre: Permite editar el nombre. Misma funcionalidad que el ícono .
- Pegar: Permite pegar en el lane un elemento gráfico previamente copiado.
- Eliminar: Permite eliminar el lane. Misma funcionalidad que el ícono .

- Propiedades: Abre el panel de [propiedades](#) para su consulta y/o modificación.

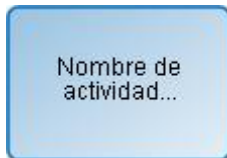
Extensión del Lane

Cuando se requiere más espacio para incorporar elementos al lane, ya sea en forma horizontal o vertical, se debe hacer clic en el ícono  y arrastrar el cursor hasta lograr el tamaño de lane requerido.

3.6.3.2.3. Actividad

Una actividad puede entenderse como la representación de una unidad de trabajo que se realiza como parte de la ejecución de un proceso.

“Una actividad es una descripción de una tarea que forma un paso lógico dentro de un proceso.”
[Workflow Management Coalition]



La representación gráfica de este elemento es una imagen rectangular con esquinas redondeadas que contiene una etiqueta con el nombre de la tarea en su interior, identificando los tipos de actividades con diferentes íconos en su interior.

Tipos

- [Tarea](#)
- [Subproceso](#)

3.6.3.2.3.1. Tarea

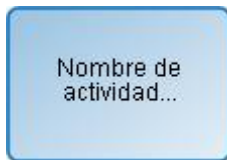
Una actividad estándar o tarea es una unidad de trabajo indivisible, que se realiza como parte de la ejecución de un proceso.

Tipos

La notación **BPMN 2.0** (Business Process Model and Notation) permite tipificar las actividades estándar o tareas, de forma tal que el elemento gráfico que se utiliza, indique el tipo de tarea que representa.

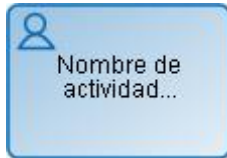
La definición del tipo de tarea se realiza de diferentes maneras:

- Desde el [menú contextual de la tarea](#), seleccionando la opción "Tipo de tarea".
- Desde el panel de propiedades de la tarea.



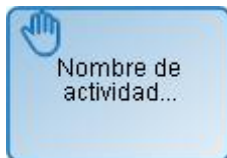
Tarea no Definida

Tarea sin tipificación.



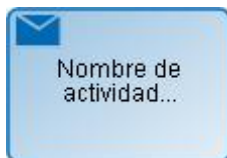
Tarea de Usuario

Tarea que necesita de la intervención humana para su realización. Cuando una actividad modelada como tarea de usuario debe ser ejecutada, la misma es informada a los participantes del proceso en [Mis Tareas](#), en la barra de herramientas superior. Se recomienda utilizar esta notación para modelar todas las actividades en las cuales el usuario debe crear, modificar o consultar un formulario.



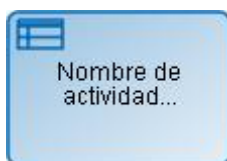
Tarea Manual

Representa una tarea que debe realizar el usuario sin soporte de la aplicación. Solo registra el pasaje a la actividad siguiente. Se recomienda utilizar esta notación para modelar actividades como realizar un llamado telefónico al cliente, realizar una visita o instalar un equipo de audio, entre otras.



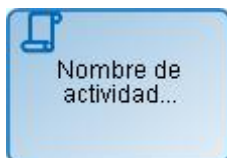
Tarea de Envío

Es utilizada para el envío de un mensaje a un participante externo relativo al proceso. Cuando el mensaje ha sido enviado, la tarea finaliza. Este tipo de tareas es utilizado para modelar las tareas automáticas de mailing. No definen participación del usuario.



Tarea de Regla de Negocio

Representa el llamado a una regla de negocio definida en la grilla de objetos del modelador como [regla avanzada](#), pudiéndose intercambiar parámetros entre la tarea y la regla. No definen participación del usuario.



Tarea de Script

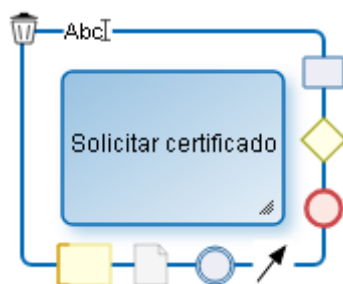
Este tipo de tarea solamente realizan [acciones automáticas](#). No definen participación del usuario.




Tarea de Servicio


Representa la ejecución de un servicio, de manera automática y sin intervención del usuario, que se lleva a cabo por medio de los [adaptadores](#). Se recomienda esta notación para modelar la utilización de un servicio web, de un componente de software automatizado o de una regla de integración. No definen participación del usuario.


Menú de Torta




 Abre un área para la edición del nombre.


 Elimina la tarea.


 Agrega una actividad.


 Agrega una compuerta.

 Agrega un evento de fin.

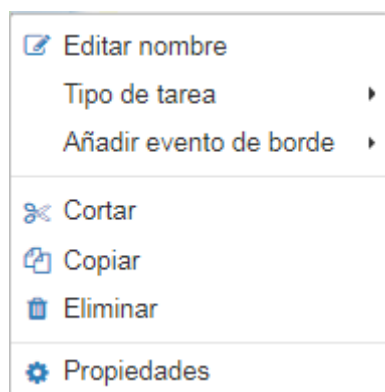
 Agrega un flujo.


 Agrega un evento intermedio.

 Agrega un objeto de datos.

 Agrega un comentario.

Menú de Contextual



- Editar nombre: Edita el nombre dentro del rectángulo que representa la actividad. Misma funcionalidad que el ícono .

- Tipo de tarea: Define el tipo de la tarea.

- Añadir evento de borde: Incorpora un [evento de borde](#) a la tarea.

- Cortar: Elimina la tarea seleccionada. Puede ser pegada en otra ubicación del proceso.

- Copiar: Copia la tarea seleccionada. Puede ser pegada en otra ubicación del proceso.

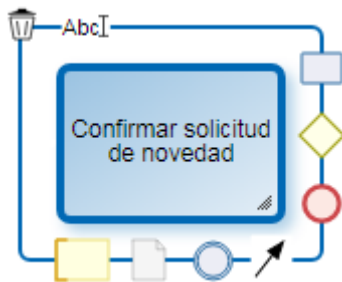
- Eliminar: Elimina la tarea seleccionada.

- Propiedades: Abre el panel de [propiedades](#) para su consulta y/o modificación.

3.6.3.2.3.2. Subproceso

Es una actividad abstracta que representa un proceso definido en forma independiente. Se utiliza para ocultar niveles de detalle en los procesos y permite la reutilización de procesos modelados. Por ejemplo, si diferentes procesos tienen una parte en común, la misma se puede definir por única vez y reutilizarse en cada proceso.

Menú de Torta



Abc Abre un área para la edición del nombre.

Elimina el subproceso.

Agrega una actividad.

Agrega una compuerta.

Agrega un evento de fin.

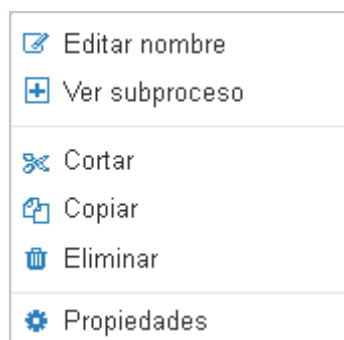
Agrega un flujo.

Agrega un evento intermedio.

Agrega un objeto de datos.

Agrega un comentario.

Menú de Contextual



- Editar nombre: Edita el nombre dentro del rectángulo que representa la actividad. Misma funcionalidad que el ícono **Abc**.

- Ver Subproceso: Abre el subproceso en una nueva pestaña del modelador.

- Cortar: Elimina el subproceso seleccionado. Puede ser pegado en otra ubicación.

- Copiar: Copia el subproceso seleccionado. Puede ser pegado en otra ubicación.

- Eliminar: Elimina el subproceso seleccionado.

- Propiedades: Abre el panel de [propiedades](#) para su consulta y/o modificación.

3.6.3.2.4. Flujo

Un flujo representa la conexión entre una actividad y sus actividades sucesoras. Los flujos se utilizan para establecer la secuencia en que se ejecutan las actividades definidas.

“Los flujos de secuencia son utilizados para mostrar el orden en que se llevan a cabo las actividades dentro de un proceso” .[Workflow Management Coalition]

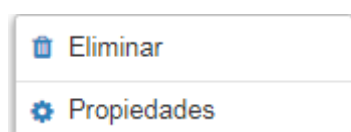
 Flujo normal

Un flujo puede determinar un camino obligatorio, es decir, el proceso no tiene opción para no ejecutarlo o un camino opcional, en cuyo caso, la actividad sucesora puede o no ser ejecutada.

 Flujo Default

Las [compuertas exclusivas](#) e [inclusivas](#) deben tener definido un flujo predeterminado para que el proceso pueda ejecutar su camino en caso de no cumplirse ninguna condición de los flujos de salidas de las mencionadas compuertas.

Menú Contextual



- Eliminar: Permite eliminar el flujo.
- Propiedades: Abre el panel de [propiedades](#) para su consulta y/o modificación.

3.6.3.2.5. Evento

Un evento es un hecho o suceso que ocurre durante la ejecución de un proceso de negocio. En general, requieren cierta acción y permiten una reacción.

Representa situaciones como inicio de actividades, fin de actividades, cambio de estado de documentos, arribos de mensajes, entre otras.

“Un evento es algo que acontece durante el curso de un proceso. Generalmente tienen una causa y un impacto”.[Workflow Management Coalition]

Eventos de inicio

Indican la manera en que se inicia un proceso. No poseen flujo de entrada.



[Estándar](#)

No tiene evento disparador, por lo tanto indica que el proceso no se inicia automáticamente.



[Comando](#)

Indica que el proceso se inicia a partir de la ejecución de un comando desde una ventana de chat de la mensajería instantánea de **Deyel**.

Estos eventos se utilizan para modelar procesos que son ejecutados desde una ventana de chat, mediante el uso de mensajes accionables en caso que se requiera ingreso de información o toma de decisiones.



[Mail](#)

Indica que el proceso se inicia ante la llegada de un mail a determinada cuenta de correo , que puede provenir desde otro participante, otro proceso u otra aplicación. Son detectados por tareas programadas [Generadoras de Eventos de tipo MAIL](#).



[Timer](#)

Indica que el proceso se inicia cuando transcurre un ciclo de tiempo determinado o en una fecha específica.



[Archivo](#)

Indica que el proceso se inicia cuando un nuevo archivo es detectado en una carpeta determinada.



[Regla](#)

Indica que el proceso se inicia a partir de la ejecución de una determinada regla de negocio.



[Señal](#)

Indica que el proceso se inicia cada vez que captura la señal indicada. El proceso actual puede no ser el único receptor de la señal emitida.

Eventos de fin

Indican la finalización del proceso. No poseen flujo de salida.



[Estándar](#)

Indica la finalización del proceso sin agregar ningún comportamiento.



[Señal](#)

Indica el final de un proceso y envía una señal a otros procesos que están aguardando para capturarla.



[Terminal](#)

Indica que todas las actividades del proceso son finalizadas de inmediato cuando el proceso llega a su fin. Cuando alguno de los caminos alcanza este evento, se finaliza el proceso completo.

Eventos Intermedios

Indican posibles ocurrencias de eventos que tienen lugar entre el comienzo y el fin de un proceso.



[Lanzar Enlace y Capturar Enlace](#)



Estos eventos permiten facilitar el uso de los diagramas. Representan la conexión de dos secciones de un mismo proceso ubicadas en forma distante en el diagrama del proceso.



[Lanzar Señal](#)

Se utiliza para enviar una señal que es recibida por eventos de captura de señal, sean iniciales, intermedios o finales indistintamente, del proceso actual o de otro proceso.



[Capturar Señal](#)

Indica que el proceso queda a la espera de la recepción de una señal emitida por el mismo proceso u otro, para poder avanzar.



[Timer](#)

Actúa como un mecanismo de espera hasta una fecha determinada o durante un ciclo especificado.

Eventos de Borde

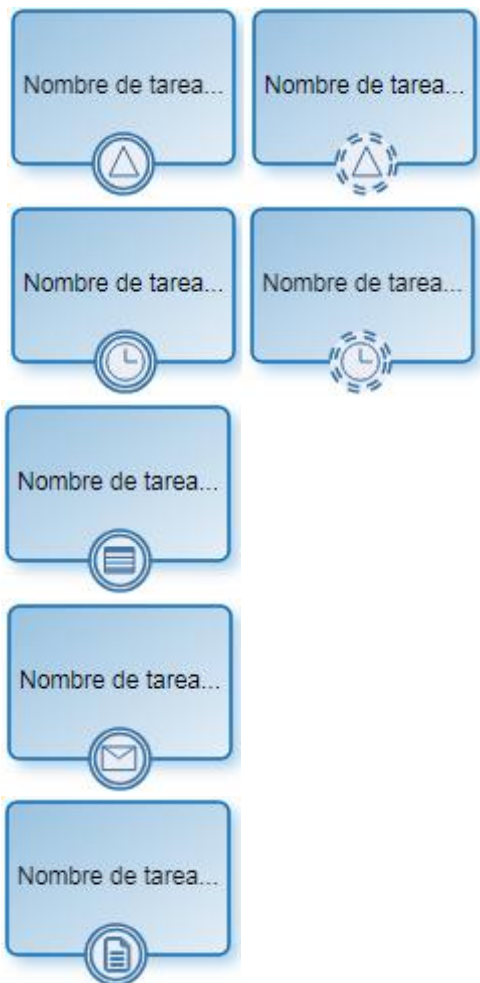
Son eventos intermedios que se asocian directamente a una actividad.

Estos eventos pueden activarse únicamente cuando está en ejecución la actividad a la cual están asociados.

Los flujos de salida de los eventos de borde son llamados flujos de excepción, pues sólo se ejecutan si el evento de borde se activa.

Se utilizan particularmente para el tratamiento de excepciones y esperas con plazos determinados.

- Con interrupción
Al activarse el evento de borde se interrumpe la ejecución de la actividad actual y el proceso continúa por el flujo de salida del evento de borde activado.
Se representan con línea continua.
- Sin interrupción
Al activarse el evento de borde el proceso inicia un camino para el tratamiento de la excepción, en forma paralela al proceso normal.
Se representan con línea discontinua.



Señal

Este evento está a la espera de la recepción de una señal que puede ser emitida por este u otro proceso.

Timer

Este evento se activa en un momento especificado o a ciertos intervalos de tiempo.

Regla

Los eventos de este tipo representan la ejecución de una regla de negocio. Son detectados por tareas programadas de tipo "Generadoras de Eventos de tipo Componente".

Mail

Los eventos de este tipo representan la llegada de un mail a determinada cuenta de correo. Son detectados por tareas programadas [Generadoras de Eventos de tipo MAIL](#).


Archivo


Los eventos de este tipo representan la aparición de un nuevo archivo en determinada carpeta. Estos sucesos son detectados por tareas programadas de tipo "Generadoras de Eventos de tipo ARCHIVO".


Menú de Torta


Las opciones que se presentan en el menú de torta varían según se trate de un evento de inicio, intermedio o de fin.





 Abre un área para la edición del nombre.


 Elimina el evento.


 Agrega una actividad.

 Agrega una compuerta.

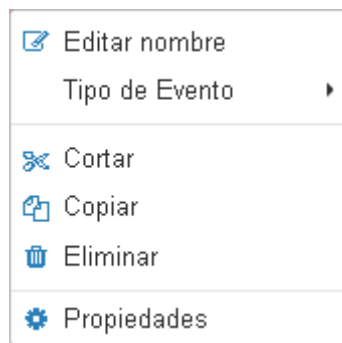
 Agrega un evento de fin.


 Agrega un flujo.

 Agrega un evento intermedio.

 Agrega un comentario.

Menú de Contextual



- Editar nombre: Permite editar el nombre del evento. Misma funcionalidad que el ícono .
- Tipo de Evento: Permite definir el tipo de evento. Sus opciones varían según se trate de un evento de inicio, intermedio o de fin.
- Cortar: Elimina el evento seleccionado. Puede ser pegado en otra ubicación del proceso.
- Copiar: Copia el evento seleccionado. Puede ser pegado en otra ubicación del proceso.
- Eliminar: Elimina el evento seleccionado.
- Propiedades: Abre el panel de [propiedades](#) para su consulta y/o modificación.

3.6.3.2.6. Compuerta

Una compuerta se incorpora al modelo para determinar si las rutas de los flujos de información dentro de un proceso, se bifurcan o se combinan dependiendo de la definición de condiciones.

“Las compuertas se utilizan para controlar cómo los flujos de secuencia interactúan a medida que convergen y divergen dentro de un proceso” [Workflow Management Coalition]

Tipos



Compuerta Exclusiva

Una compuerta exclusiva es aquella en que solamente uno de los caminos de salida continúa con la secuencia de tareas.

Las compuertas poseen dos representaciones, aunque ambas tienen el mismo comportamiento. Por convención se debe utilizar la misma representación para toda la definición de un proceso.

- Compuerta exclusiva sin marcador.
- Compuerta exclusiva con marcador.

Los caminos de salida posibles de la compuerta se establecen seleccionando una de las siguientes opciones:

- **Definición de condiciones**

Se definen [condiciones](#) para los flujos de salida de la compuerta, que son evaluadas secuencialmente. Ante una condición cumplida el proceso continúa por ese camino, sin evaluarse las condiciones restantes.

- **Definición de botones**

Se definen [botones](#) para los flujos de salida de la compuerta. Cuando el usuario presiona un botón el proceso continúa por ese camino.

La compuerta exclusiva debe tener un flujo de salida definido como predeterminado para que el proceso pueda continuar cuando no se cumple ninguna condición.



Compuerta Paralela

Se utiliza para crear caminos paralelos y sincronizar actividades. Todos los caminos de salida son activados sin evaluación de condiciones.

Las compuertas paralelas se pueden definir de a pares, una como elemento de divergencia para activar varios caminos paralelos simultáneamente y otra como elemento de convergencia para sincronizar los caminos activados previamente. En este último caso, cuando la compuerta se utiliza para sincronización, la salida se activa cuando se completan los caminos de entrada, es decir que todas las actividades antecesoras a dicho punto finalizaron.

Los flujos de salida de una compuerta paralela no requieren definición de condiciones, ya que se deben completar todos los caminos de salida.



Compuerta Inclusiva

Se utiliza para activar uno o más caminos y sincronizar actividades. Se evalúan todas las condiciones de los flujos de salida.

Las compuertas inclusivas se pueden definir de a pares, una como elemento de divergencia para generar actividades paralelas y otra como elemento de convergencia para sincronizar los caminos activados previamente. En caso de divergencia se debe activar al menos un camino de salida, mientras que para la convergencia, todos los caminos activados deben completarse.

- **Definición de condiciones**

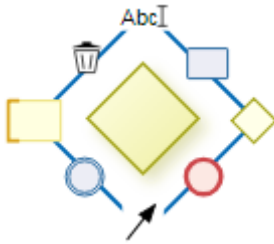
Se definen [condiciones](#) para los flujos de salida de la compuerta inclusiva. Todas las condiciones son evaluadas y el proceso toma todos los caminos donde las condiciones se cumplen.

- **Definición de botones**

Se definen [botones](#) para los flujos de salida de la compuerta. Cuando el usuario presiona un botón el proceso continúa por ese camino. Un mismo botón puede estar definido para más de un flujo.

Se recomienda que la compuerta inclusiva tenga definido un flujo de salida como predeterminado a fin de prevenir errores en la ejecución, cuando no se cumple ninguna condición de los flujos.

Menú de Torta



AbcI Abre un área para la edición del nombre.

Elimina la compuerta.

Agrega una actividad.

Agrega una compuerta.

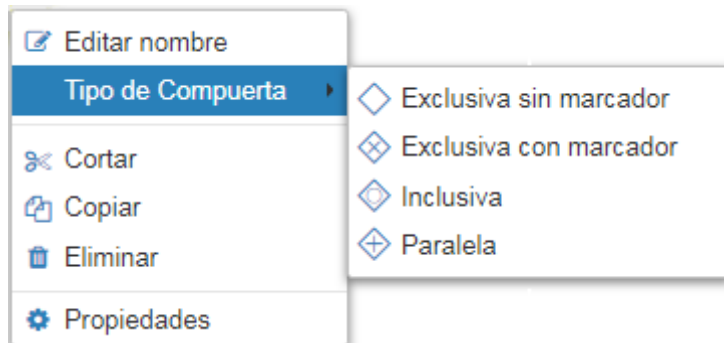
Agrega un evento de fin.

Agrega un flujo.

Agrega un evento intermedio.

Agrega un comentario.

Menú Contextual



- Editar nombre: Abre un área para la edición del nombre. Misma funcionalidad que el ícono AbcI.

- Tipo de Compuerta: Define el tipo de compuerta.

- Cortar: Elimina la compuerta seleccionada. Puede ser pegada en otra ubicación del proceso.

- Copiar: Copia la compuerta seleccionada. Puede ser pegada en otra ubicación del proceso.

- Eliminar: Elimina la compuerta seleccionada.

- Propiedades: Abre el panel de [propiedades](#) para su consulta y/o modificación.

3.6.3.2.7. Artefacto

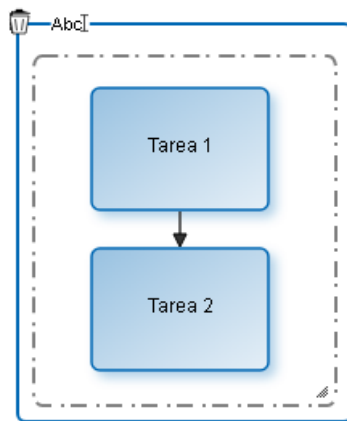
Son figuras que mejoran la expresividad de los diagramas, representando datos relacionados al proceso pero que no tienen influencia en la ejecución.

“Los artefactos son utilizados para proporcionar información adicional sobre el proceso.”[Workflow Management Coalition]


Grupo

Agrupar visualmente figuras que se encuentran en el diagrama.

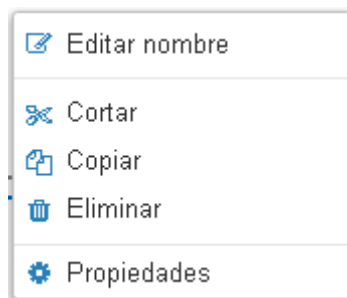
Menú de Torta




Abc Abre un área para la edición del nombre.

 Elimina el grupo.

Menú Contextual



- Editar nombre: Edita el nombre del grupo. Mismo funcionalidad que el ícono **Abc**.
- Cortar: Elimina el grupo seleccionado manteniendo las figuras que agrupa. Puede ser pegado en otra ubicación del proceso.
- Copiar: Copia el agrupamiento seleccionado. Puede ser pegado en otra ubicación del proceso. No copia los elementos que agrupa.
- Eliminar: Elimina el grupo seleccionado, manteniendo las figuras que agrupa. Mismo funcionalidad que el ícono .
- Propiedades: Abre el panel de propiedades para su consulta y/o modificación.

Anotación

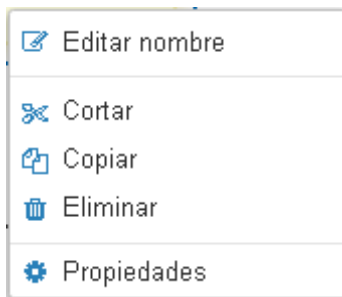
Area donde el modelador puede escribir textos explicativos.


Menú de Torta



 Elimina la anotación seleccionada.

Menú Contextual



- Editar nombre: Permite editar el texto de la anotación.
- Cortar: Elimina la anotación seleccionada. Puede ser pegada en otra ubicación del proceso
- Copiar: Copia la anotación seleccionada. Puede ser pegada en otra ubicación del proceso
- Eliminar: Elimina la anotación seleccionada. Misma funcionalidad que el ícono .
- Propiedades: Abre el panel de propiedades para su consulta y/o modificación.


Objeto de Datos

Representa la información que acompaña el circuito del proceso o es generada durante el mismo, tales como documentos o notificaciones.

Menú de Torta



 Abre un área para la edición del nombre.

 Elimina el objeto de datos seleccionado.

Menú Contextual

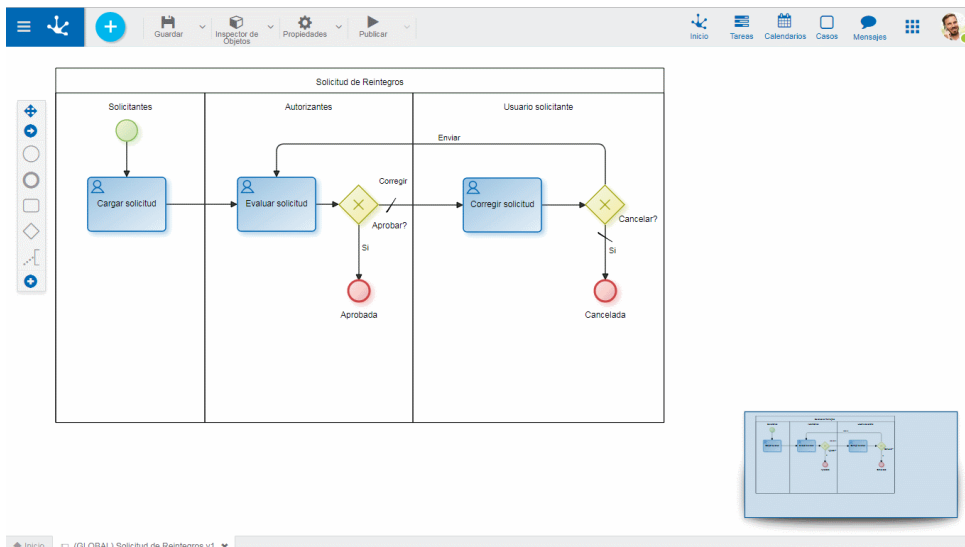


- Editar nombre: Edita el nombre del objeto de datos. Misma funcionalidad que el ícono **AbcI**.
- Cortar: Elimina el objeto de datos seleccionado. Puede ser pegado en otra ubicación del proceso.
- Copiar: Copia el objeto de datos seleccionado. Puede ser pegado en otra ubicación del proceso.
- Eliminar: Elimina el objeto de datos seleccionado. Misma funcionalidad que el ícono **🗑️**.
- Propiedades: Abre el panel de propiedades para su consulta y/o modificación.

3.6.3.3. Propiedades de Procesos

El ingreso al panel de propiedades de un proceso se realiza de diferentes maneras:

- Presionar el ícono **⚙️** desde la [Barra de Herramientas Superior](#).
- Hacer doble clic sobre el elemento gráfico correspondiente al [pool](#).
- Acceder al [menú contextual](#) del elemento gráfico pool.



Pestañas

- [General](#)
- [Avanzado](#)

3.6.3.3.1. General

El panel de propiedades se visualiza en la parte derecha del modelador de procesos, donde la primera pestaña corresponde a información general.

Solicitud de Reintegros [Guardar] [Comprobar] [Cerrar]

General

Nombre: Solicitud de Reintegros

Versión: 1

Estado: Nuevo

Aplicación: [Seleccionar]

Prioridad: Baja

Descripción: Permite gestionar las solicitudes de reintegro de cada empleado. El proceso es iniciado por el empleado, quién en primera instancia debe completar una solicitud de reintegro detallando la lista de gastos, el monto y adjunto

Comentarios: Aprobación 1 nivel

Modelador: Juan Perez (Usuario)

Descripción del caso: Solicitud de Reintegros de SolicituddeRein.nombre SolicituddeRein.apellido por SolicituddeRein.Items/importe

Avanzado

Duración del proceso

- Duración máxima: Sin especificar
- Duración promedio: Sin especificar

Propiedades

Nombre

Es el nombre que utiliza el usuario para referenciar el proceso, visualizarlo en la galería de formularios y en el árbol de objetos. Soporta multi-idioma.

Versión

Número de versión del proceso. Junto con la propiedad [Identificador](#) conforman la identificación única del proceso.

Este atributo permite incorporar modificaciones en el diseño del proceso sin impactar en las ejecuciones que aún están activas (casos sin finalizar).

Estado

Indica el [estado](#) actual del proceso. Se actualiza automáticamente cuando se ejecutan las operaciones iniciar, modificar, guardar, publicar e inactivar.

El estado en que se encuentra el proceso determina el nivel de validaciones que se realizan sobre él y la posibilidad de ser utilizado.

Aplicación

Permite definir la aplicación a la que pertenece el proceso. Si no se informa aplicación, el proceso queda asignado a la aplicación GLOBAL.

Prioridad

Indica la prioridad que se asigna a las actividades del proceso, cuando las mismas no tienen definida expresamente una prioridad. Los valores posibles son URGENTE, ALTA, MEDIA, BAJA.

Descripción

Texto que define al proceso describiendo su funcionalidad. Soporta multi-idioma.

Comentarios

Observaciones sobre el proceso.

Modelador

Indica el responsable del modelado del proceso que puede ser un usuario, una unidad organizacional, un rol o agente.

El responsable predeterminado es el usuario conectado.



Elimina el responsable informado



Permite seleccionar un responsable existente

También se puede utilizar la facilidad de autocompletar. A medida que se ingresan caracteres en este campo, se presentan dinámicamente las cinco primeras coincidencias para seleccionar una de ellas.

Descripción del Caso

Se establece la descripción de cada ejecución del proceso que el usuario visualiza desde la lista de [tareas pendientes](#).



Permite seleccionar funciones desde una lista para incorporar información dinámica a la descripción del caso.



Permite incorporar a la descripción del caso, información de entidades que se utilizan en la ejecución del proceso. Por ejemplo, en el proceso Solicitud de Reintegro se puede incorporar en la descripción de cada caso la fecha de la solicitud, dato que se encuentra en el campo fecha del formulario Solicitud de Reintegro.

Duración del proceso

Permite establecer la [Duración máxima](#) y [Duración promedio](#) para la realización del proceso.



Permite editar la duración máxima y promedio.

- Por duración

Se informa un plazo en días, horas, minutos y segundos.

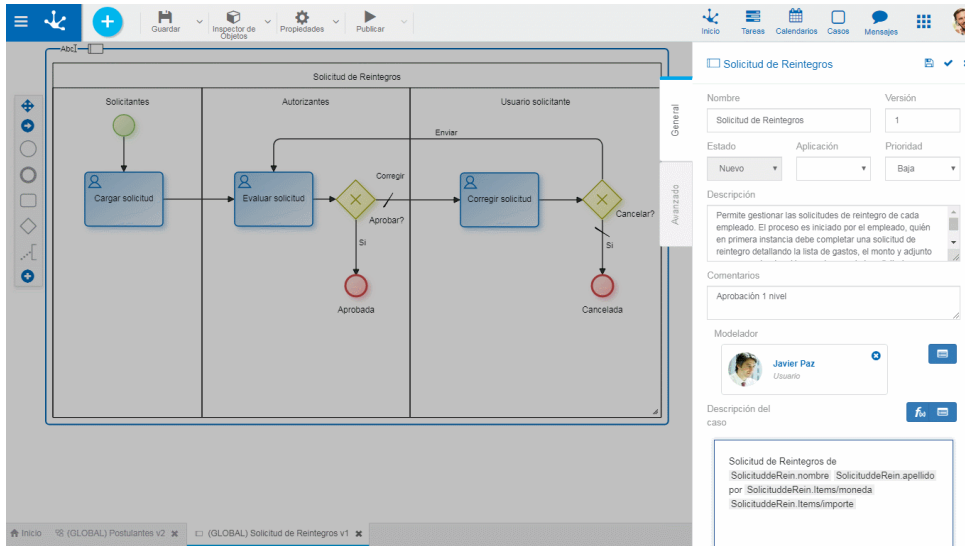
- Por fecha de vencimiento

Se selecciona una variable de tipo fecha, de un formulario asociado al proceso, utilizando el ícono



. En la ejecución del proceso el valor de dicha variable se utiliza como fecha de vencimiento. Si se modifica el valor de la variable utilizada para definir la fecha de vencimiento, la duración del proceso se actualiza automáticamente.

- ✓ Guarda los cambios realizados en la duración.
- ✗ Cancela los cambios realizados en la duración.



3.6.3.3.2. Avanzado

La segunda pestaña del panel lateral corresponde a información avanzada del proceso.

Propiedades

Identificador

Código alfanumérico que es asignado automáticamente al proceso. Los usuarios no pueden modificarlo. Junto con la propiedad [Versión](#) conforman la identificación unívoca del proceso.


Características


Se puede indicar alguna de las siguientes opciones:

- **Subproceso:** Indica que un proceso se define para ser utilizado exclusivamente como subproceso de otros. Sólo puede ser iniciado cuando es invocado desde otro proceso en una [Actividad tipo subproceso](#). No puede ser iniciado por un usuario en forma manual desde la funcionalidad "Iniciar Casos".
- **Ocultar proceso:** Indica si un proceso permanece visible en el [Menú Contextual](#) y desde [Formularios y Tareas](#) para que los usuarios puedan iniciarlo.

Descripción del Caso


Se establece la descripción de cada ejecución del proceso que el usuario visualiza desde la lista de [tareas pendientes](#).

 Permite seleccionar funciones desde una lista para incorporar información dinámica a la descripción del caso.

 Permite incorporar a la descripción del caso, información de entidades que se utilizan en la ejecución del proceso. Por ejemplo, en el proceso Solicitud de Reintegro se puede incorporar en la descripción de cada caso la fecha de la solicitud, dato que se encuentra en el campo fecha del formulario Solicitud de Reintegro.

Duración del proceso

Permite establecer la [Duración máxima](#) y [Duración promedio](#) para la realización del proceso.

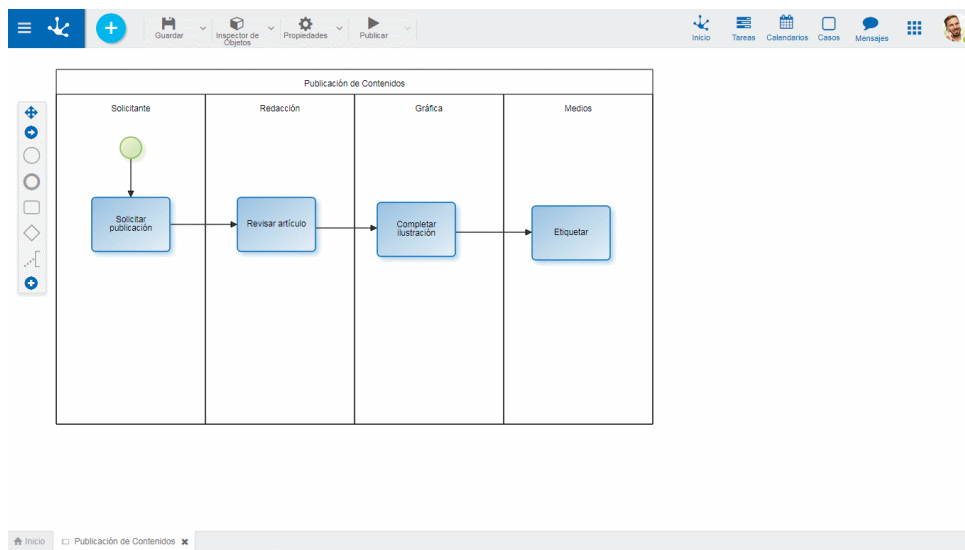
- ✎ Permite editar la duración máxima y promedio.
 - Por duración
Se informa un plazo en días, horas, minutos y segundos.
 - Por fecha de vencimiento
Se selecciona una variable de tipo fecha, de un formulario asociado al proceso, utilizando el ícono . En la ejecución del proceso el valor de dicha variable se utiliza como fecha de vencimiento. Si se modifica el valor de la variable utilizada para definir la fecha de vencimiento, la duración del proceso se actualiza automáticamente.
- ✓ Guarda los cambios realizados en la duración.
- ✗ Cancela los cambios realizados en la duración.

3.6.3.4. Propiedades de Lanes

El ingreso al panel de propiedades de un lane se realiza de diferentes maneras:

- Hacer doble clic sobre el elemento gráfico correspondiente al [lane](#).

- Acceder al [menú contextual](#) del elemento gráfico lane.



Pestaña General


Propiedades


Nombre


Nombre del lane. Debe representar claramente a quienes ejecutan las tareas que se encuentran dentro del lane.

Participante

Es el participante encargado de ejecutar las actividades incluidas en el lane.

 Permite seleccionar un participante existente, que puede ser un usuario, una unidad organizacional, un rol o un agente. También se puede utilizar la facilidad de autocompletar. A medida que se ingresan caracteres en este campo, se presentan dinámicamente las cinco primeras coincidencias para seleccionar una de ellas.

 Permite visualizar una ventana con información completa del participante, si el mismo está definido como usuario, unidad organizacional o rol.

 Abre una ventana para definir un nuevo rol o invitar a un usuario externo.

 Elimina el participante informado.

Puede invitarse a participar a usuarios externos, informando su email. Si se invita a más de un usuario, automáticamente se inicia la generación de un nuevo rol.

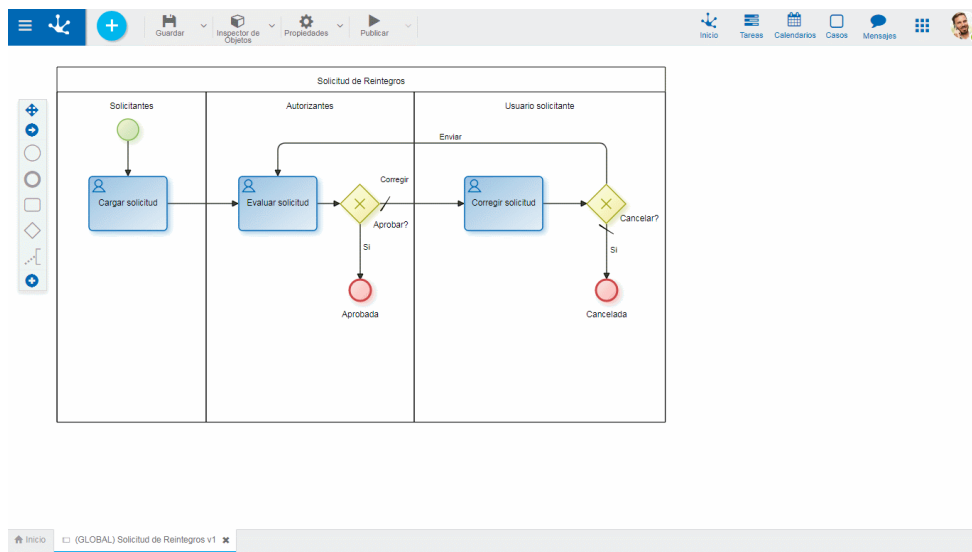
Descripción

Descripción conceptual sobre quienes ejecutan las tareas dentro del lane.

3.6.3.5. Propiedades de Actividades

El ingreso al panel de propiedades de una actividad se realiza de diferentes maneras:

- Hacer doble clic sobre el elemento gráfico correspondiente a la [actividad estándar o tarea](#).
- Acceder al [menú contextual](#) del elemento gráfico actividad.



Pestañas

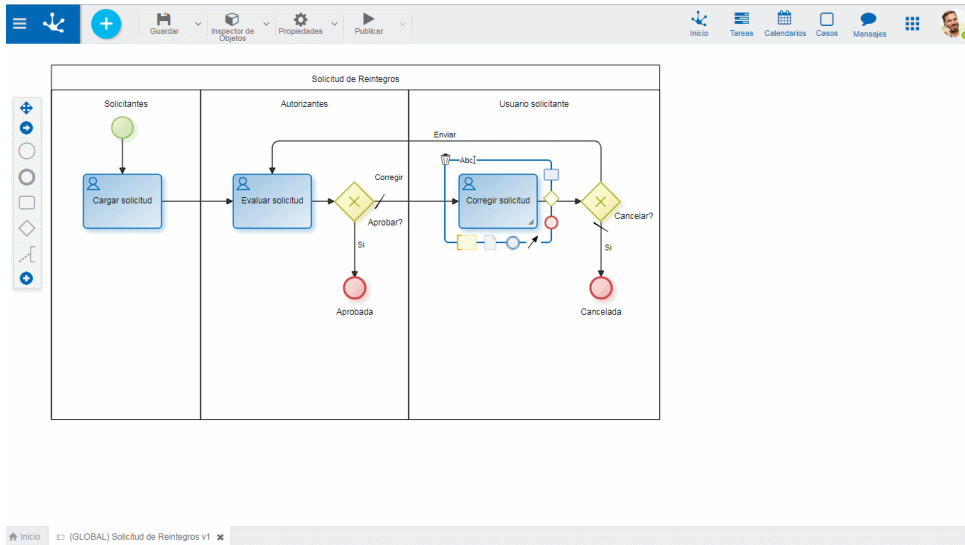
- [General](#)
- [Ejecución](#)
- [Acciones](#)
- [Alertas](#)
- [Avanzado](#)

El usuario modelador de negocio puede tener acceso a todas las pestañas, excepto a Avanzado. El usuario modelador de TI puede acceder a todas.

Para cada una de las pestañas General, Ejecución, Acciones y Alertas, se definen permisos de acceso desde el [módulo de seguridad](#). Los usuarios visualizan únicamente las pestañas a las que tienen permiso acceder.

3.6.3.5.1. General

El panel de propiedades se visualiza en la parte derecha del modelador de actividades, donde la primera pestaña corresponde a información general.



Propiedades

Nombre

Nombre de la actividad. Se refiere a la acción que realiza la actividad.

Tipo

Define el [tipo de actividad](#).

Prioridad

Indica la prioridad de la actividad. Los valores posibles son URGENTE, ALTA, MEDIA y BAJA. El usuario puede visualizar esta propiedad en la grilla de tareas pendientes y ordenarla por ella, según su [preferencia](#).

Descripción

Descripción de la actividad que puede ser utilizada como manual en línea.

El usuario que ejecuta la actividad puede consultarla haciendo clic en el ícono

Comentario

En este campo el diseñador puede documentar detalladamente en qué consiste la realización de la tarea.

Duración de la actividad

Permite establecer la [Duración máxima](#) y [Duración promedio](#) de la actividad. Sobre estas duraciones se pueden establecer [alertas](#)

Edita la duración máxima y promedio.

- Por duración
Se informa un plazo en días, horas, minutos y segundos.
- Por fecha de vencimiento
Se selecciona una variable de tipo fecha, de un formulario asociado al proceso, utilizando el ícono



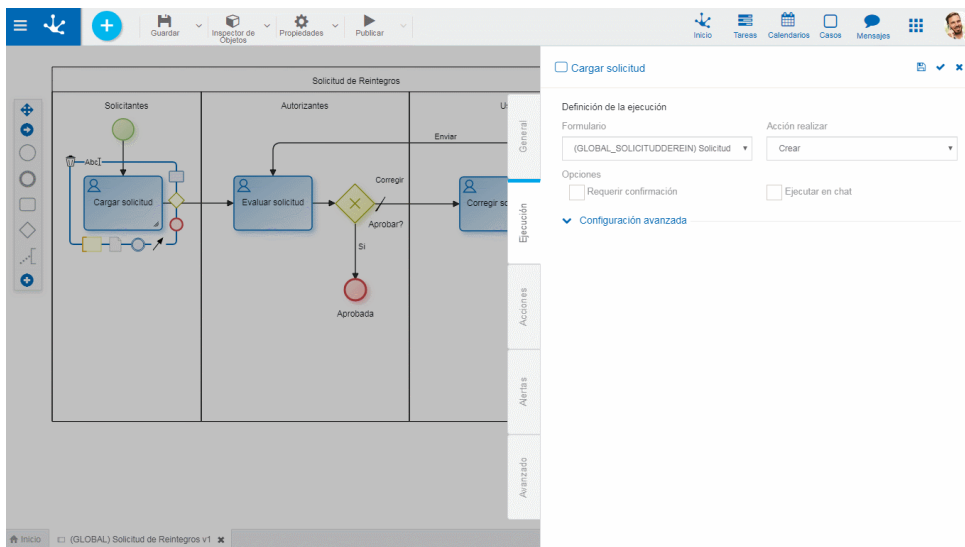
En la ejecución de la actividad el valor de dicha variable se utiliza como fecha de vencimiento. Si se modifica el valor de la variable utilizada para definir la fecha de vencimiento, la duración de la actividad se actualiza automáticamente.

Guarda los cambios realizados en la duración.

✘ Cancela los cambios realizados en la duración.

3.6.3.5.2. Ejecución

La segunda pestaña del panel lateral de la actividad estándar o tarea, corresponde a información de ejecución y se presenta para actividades de tipo manual, de usuario o no definidas. Permite a los usuarios modeladores definir comportamientos de la actividad y de los campos del formulario de acuerdo a la acción que se realiza. Debe existir al menos un formulario asociado previamente al proceso.



Definición de la Ejecución

Formulario

Muestra el nombre del formulario con el cual se trabaja en la actividad actual.

Acción a realizar

Acción que se realiza sobre el formulario en esta actividad.

•Abrir

Despliega el formulario en modo de consulta. No se pueden editar los campos.

•Crear

Crea una nueva instancia del formulario que queda vinculada al caso. Cuando existe una instancia ya creada, si el formulario tiene definida la propiedad [Es Único](#) se presenta la instancia ya creada.

•Modificar

Despliega el formulario existente y permite la modificación de los campos que definidos como editables.

•Modificar y crear copia

Permite modificar los campos editables del formulario. Se genera una copia histórica del mismo.

•Firmar

Presenta una ventana donde se visualiza el formulario para firmar electrónicamente.

Requerir confirmación

Indica si se solicita confirmación de la acción a ejecutar.

Ejecutar en chat

Esta opción permite que la tarea se ejecute no solo desde Mis Tareas, sino también desde el Chat de **Deyel**.


Al seleccionar este indicador, se extiende el panel de propiedades para configurar el [Mensaje accionable](#)


- **Quien enviará el mensaje?**

Se informa el emisor del mensaje. Este campo tiene la facilidad de autocompletar. A medida que se ingresan caracteres en este campo, se presentan dinámicamente las cinco primeras coincidencias para seleccionar una de ellas.

- **Contenido del mensaje**

Texto del mensaje que se desea visualizar desde el chat.

 Permite seleccionar desde una lista, funciones para incorporar información dinámica al mensaje.

 Permite incorporar al contenido del mensaje, información de entidades que participan en la ejecución del proceso. Por ejemplo, en el proceso Solicitud de Reintegro se puede incorporar en el mensaje la fecha de la solicitud, dato que se encuentra en el campo fecha del formulario solicitud de reintegro.

- **Que campos podrá completar el usuario?**

Mediante la facilidad "Arrastrar y Soltar", se mueven campos desde el área de Campos del formulario al área Campos a completar

Los campos a completar se presentan en el chat para que el usuario los pueda completar.

Configuración avanzada

Para que se despliegue este contenedor, debe haberse definido previamente una acción a realizar.

Presenta las pestañas

Campos

Configuración avanzada

Campos

Contenedores

Invertir valores de la columna editable

Filtrar

Mostrar 10 registros

Buscar:

| Nombre | Oblig. | Editable | Visible | Incluido | Modif. Items | |
|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| apellido | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | - | |
| Items/concepto | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Items/fecha | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Items/importe | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Items/moneda | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| nombre | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | - | |
| numeroSolicitud | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | - | |
| unidadOrganizacion al | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | - | |
| usuario | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | - | |

Mostrando registros del 1 al 9 de un total de 9 registros (filtrado) Anterior 1 Siguiente

Contiene botones y la lista de campos del formulario

Invertir valores de la columna editable

Invierte los valores de edición de la lista de campos que se presenta en la misma ventana, más abajo.

Filtrar

Despliega un panel para establecer filtros en la lista de campos que se presenta más abajo.

- Filtrar campos por estado
Permite filtrar los campos en base a su obligatoriedad y edición.
- Filtrar campos que contengan reglas
Permite filtrar los campos en base a los distintos tipos de reglas (edición, obligatoriedad, visualización, y validación).

Mostrar registros: Se informa la cantidad de registros por página que se desea visualizar en la lista de campos.

Buscar: A medida que se ingresan caracteres en este campo, se arma dinámicamente la lista con los campos coincidentes.

Campos del formulario

Lista de campos del formulario de acuerdo a los filtros aplicados. Se pueden marcar las propiedades

Obligatorio

Indica si el campo es de ingreso obligatorio durante la ejecución de actividad.

Editable

Indica si el campo es editable para la actividad que se está definiendo.

Visible

Indica si el campo permanece visible en la actividad.

Incluido

Si un campo no se define como incluido, se restringe técnicamente la posibilidad de ser accedido para todo propósito en la actividad, siendo que se excluye del HTML.

Modifica Items

Indica si se permite modificar la cantidad de items de un campo iterativo. Solo está visible en campos iterativos.






 Permite acceder al [panel de configuración completa](#) del campo para establecer valores predeterminados y reglas.

Contenedores

Configuración avanzada

Campos

Contenedores

| Id | Título | Visible | Desplegado | Condición | |
|-----------------|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|--|
| grSolicitante | Solicitante | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Si unidadOrganizacional está lleno |   |
| grGastos | Gastos a Reintegrar | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | - |  |
| grInfoAdicional | Información Adicional | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | - |  |
| Items | Items | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | - |  |

En esta pestaña se presenta la lista de contenedores del formulario. Se pueden marcar las propiedades

Visible

Indica que el contenedor permanece visible durante la ejecución de actividad.

Desplegado

Indica que el contenedor se presenta desplegado en la actividad.

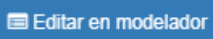
Condición


Si el contenedor tiene definida una regla para visualizar o para ocultar, presenta la regla definida.




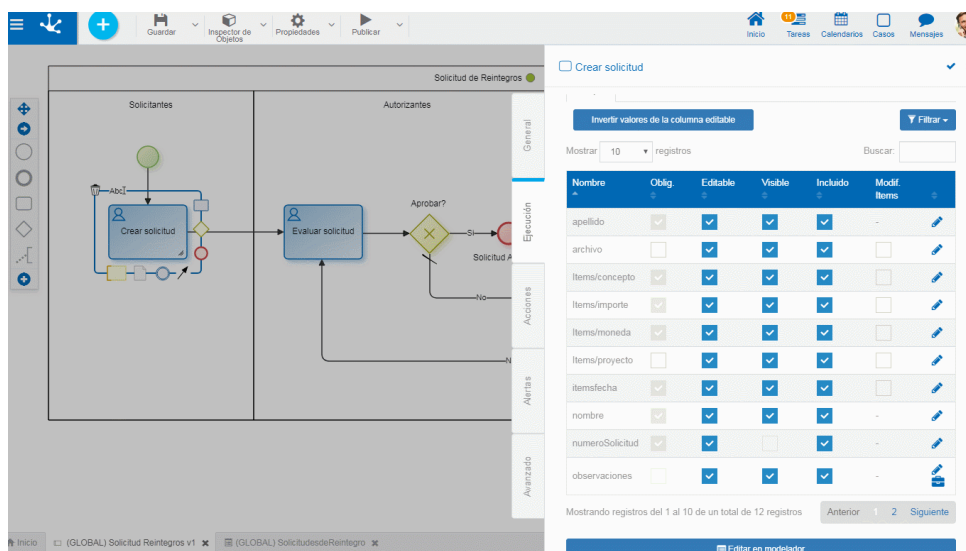
Permite acceder al panel de configuración de las regla de visualización.

Editar en modelador

Presionar el botón  para acceder a la edición de todo el formulario asociado a la actividad.

Para acceder al panel de configuración completa de cada campo se debe hacer clic sobre el ícono  que aparece al pasar el cursor sobre ellos.


Presionar  para retornar del modo edición del formulario.



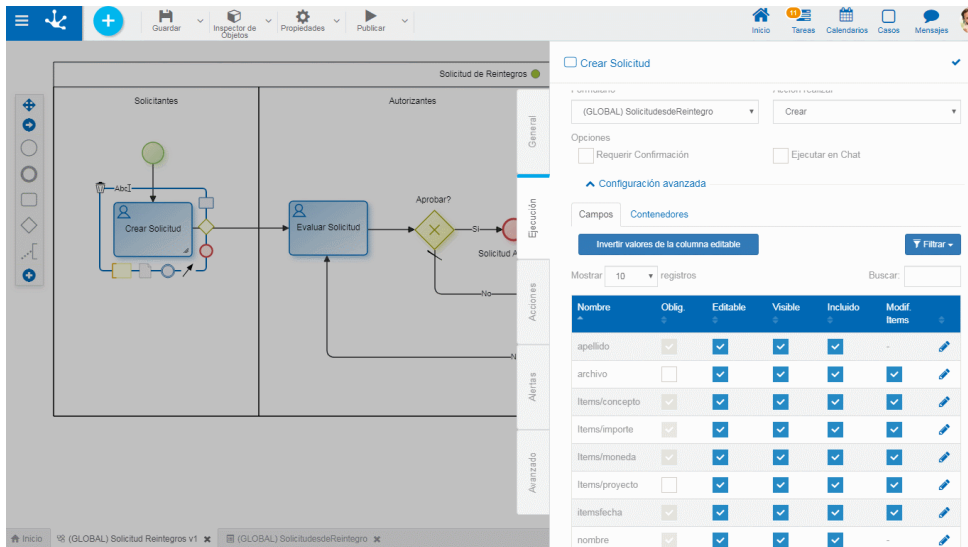
La imagen muestra una interfaz de usuario para el modelado de procesos. A la izquierda, un diagrama de flujo con actividades como 'Crear solicitud' y 'Evaluar solicitud'. A la derecha, un panel de configuración para la actividad 'Crear solicitud' que contiene una tabla de propiedades de los campos.

| Nombre | Oblig. | Editable | Visible | Incluido | Modif. Items |
|-----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------|
| apellido | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | - |
| archivo | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Items/concepto | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Items/importe | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Items/moneda | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Items/proyecto | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| itemsfecha | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| nombre | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | - |
| numeroSolicitud | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| observaciones | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | - |

3.6.3.5.2.1. Panel de Propiedades de Campos

Este panel permite establecer valores predeterminados de los campos y definir reglas de comportamiento, de validación y de cálculo. Se accede al mismo haciendo clic sobre el ícono 

Panel de Propiedades de Campos Simples e Iterativos



Propiedades

Valor por defecto

Presenta un área para definir el valor predeterminado del campo.



Permite seleccionar desde una lista, funciones para incorporar información dinámica al campo.



Permite incorporar al contenido del campo, información de entidades que participan en la ejecución del proceso. Por ejemplo, en el proceso Solicitud de Reintegro se puede incorporar la fecha de la solicitud, dato que se encuentra en el campo fecha del formulario solicitud de reintegro.

Modifica Items

Indica si se permite modificar la cantidad de items de un campo iterativo. Solo está disponible para campos iterativos.

Reglas

Se pueden definir [reglas](#) de comportamiento, validación y cálculo, asociadas a un campo en cada actividad.



Obligatorio

Indica si el campo debe informarse en forma obligatoria durante la ejecución de la actividad.



Obligatorio No obligatorio (predeterminado)

Regla +

Abre un área de edición donde se puede definir una regla para determinar la condición de obligatoriedad, mediante el uso del [asistente](#) (ctrl + espacio). Si se define una regla, el ícono se visualiza con bordes color celeste.



Visible

Indica si el campo es visible. Si no se marca esta propiedad, el campo no se visualiza en la ejecución de la actividad.



Visible (predeterminado) No visible

Regla +

Abre un área de edición donde se puede definir una regla para determinar la condición de visibilidad, mediante el uso del [asistente](#) (ctrl + espacio). Si se define una regla, el ícono se visualiza con bordes color celeste.





Editable

Indica si el campo es editable. Si no se marca esta propiedad, el usuario no puede ingresar o modificar valores en el campo en la ejecución de la actividad.

Editable (predeterminado) No editable

Regla + Abre un área de edición donde se puede definir una regla para determinar la condición de editabilidad, mediante el uso del [asistente](#) (ctrl + espacio). Si se define una regla, el ícono se visualiza con bordes color celeste.



Válido

Regla + Abre un área de edición donde se puede definir la condición que determina si el valor del campo es correcto. Es posible definir más de una regla. Si se definen reglas, el ícono se visualiza con bordes color celeste.



Cálculo

Regla + Abre un área de edición donde se puede definir la expresión que debe ejecutarse para calcular el valor del campo. Si se define una regla, el ícono se visualiza con bordes color celeste.

Panel de Propiedades de Campos con Tabla Relacionada

The screenshot displays the 'Crear Solicitud' (Create Request) form. On the left, a process flow diagram shows a sequence of activities: 'Crear Solicitud' (with a calculator icon), 'Evaluar Solicitud' (with a checkmark icon), and a decision diamond 'Aprobar?'. The 'Crear Solicitud' activity is selected, and its configuration panel is open on the right. This panel includes a 'Campos' (Fields) section with a table of related data fields.

| Nombre | Oblig. | Editable | Visible | Incluido | Modif. Items |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| apellido | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | - |
| archivo | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Items/concepto | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Items/importe | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Items/moneda | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Items/proyecto | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Items/fecha | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| nombre | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | - |

Si el campo del formulario está relacionado con una tabla, se presenta al inicio de la ventana el contenido de la misma, para marcar los valores que se pueden visualizar en la actividad y establecer el valor predeterminado del campo en la actividad.

Invertir selección

Invierte los valores marcados.

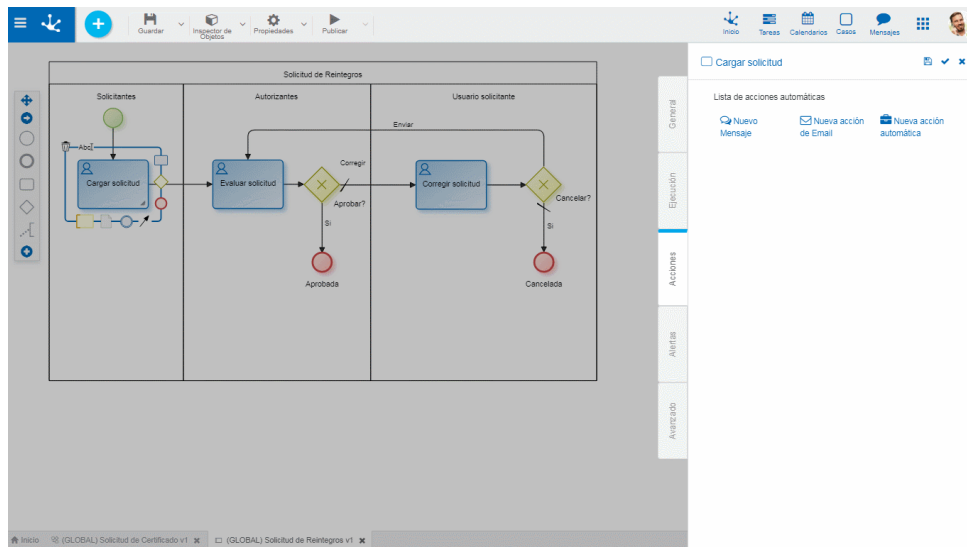
Seleccionar todos

Marca todos los valores.

Excluir valores: Permite excluir de la selección los valores marcados.


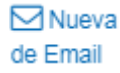

3.6.3.5.3. Acciones Automáticas


En la pestaña Acciones se definen las acciones automáticas que se ejecutan en la actividad.



Lista de Acciones Automáticas

Se pueden definir los siguientes tipos de acciones automáticas, haciendo clic en ícono correspondiente.

-  **Nuevo Mensaje** Genera una nueva acción automática de tipo "Enviar mensaje instantáneo"
-  **Nueva acción de Email** Genera una nueva acción automática de tipo "Enviar correo".
-  **Nueva acción automática** Genera una nueva acción automática de tipo "Ejecutar regla".

El ícono  permite editar una acción automática generada. El ícono  elimina la acción.

Propiedades comunes a todas las acciones automáticas

Nombre

Nombre de la acción automática.

Depende de la ejecución anterior

Indica que la acción debe ejecutarse si la acción automática anterior ha sido correcta. No disponible para acción de email.

Evento que dispara la acción

Momento en el que se ejecuta la acción automática, definido por uno de los siguientes eventos:

- **Recibir:** Indica que la acción se ejecuta cuando se inicia la ejecución de la tarea
- **Enviar:** Indica que la acción se ejecuta cuando se finaliza la ejecución de la tarea
- **Nuevo Caso:** La acción se ejecuta cuando se inicia un nuevo caso
- **Deshabilitada:** Se deshabilita la ejecución de la acción

Actividad a considerar

Para los eventos Recibir y Enviar se puede especificar una actividad en particular desde donde se recibe el caso o hacia donde se envía. La misma se selecciona desde la lista de actividades posibles. De manera predeterminada presenta la opción Cualquier Actividad.

Acción de Mensaje

Permite definir el envío de mensajes por medio de los [Chats](#) de **Deyel**.

Configuración de la acción ""

Nombre *

Confirmar reserva

Mensaje

Emisor *



Alejandro Farías
AFARIAS
Usuario

Receptores *



Javier Paz
JPAZ
Usuario



Juan Perez
JPerez
Usuario

Contenido del mensaje *

Su reserva a sido confirmada. Muchas Gracias.



Depende de la ejecución anterior

Evento que dispara la acción

Enviar

Actividad a considerar

Cualquier actividad

Guardar

Cancelar

Un asterisco "*" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria.

Propiedades particulares

Emisor

Indica el usuario bajo el cual se envía el mensaje. Este campo tiene la facilidad de autocompletar. A medida que se ingresan caracteres en este campo, se presentan dinámicamente las cinco primeras coincidencias para seleccionar una de ellas.

Receptores

Se informan los receptores del mensaje. Se pueden seleccionar usuarios o bien, agentes que retornen usuarios. Este campo presenta la facilidad de autocompletar. A medida que se ingresan caracteres en este campo, se presentan dinámicamente las cinco primeras coincidencias para seleccionar una de ellas.

Contenido del mensaje

Mensaje que se envía los receptores.



Permite abrir el asistente de funciones



Permite abrir el asistente de selección de variables para incorporar al mensaje campos de formularios asociados al proceso.

Acción de Mail

Permite definir el envío de correos electrónicos. Los mismos pueden incluir enlaces a consultas de casos, tareas a realizar, formularios, vínculo de acceso a la aplicación, entre otros.

Para ejecutar esta acción, es preciso que se haya definido previamente el acceso a un servidor de correo electrónico.

Configuración de la acción ""

Nombre *

Notificar área de ventas

Alerta

Emisor *

atencioncliente@deyel.com



Receptor *

ventas@deyel.com



Asunto *

Cancelación de ventas día [CURRENT_DAY] / [CURRENT_MONTH]



Descripción

Se ha registrado una cancelación de ventas



Evento que dispara la acción

Enviar

Actividad a considerar

Cualquier actividad

Guardar

Cancelar

Propiedades particulares

Emisor

Dirección de correo electrónico bajo la cual se envía el email. Debe ser una dirección válida. Puede informarse manualmente o utilizando los íconos de los asistentes para incluir funciones y variables de **Deyel**.

Receptor

Dirección de correo electrónico del destinatario del mail. Puede informarse más de una dirección separadas por ";". Puede informarse manualmente o utilizando los íconos de los asistentes para incluir funciones y variables de **Deyel**.

Asunto

Contiene el asunto del email. Se puede completar el campo manualmente o utilizando los íconos de los asistentes para incluir funciones y variables de **Deyel**.

Descripción

Representa el cuerpo del mail. Se puede completar el campo manualmente o utilizando los íconos los asistentes para incluir funciones y variables de **Deyel**. Pueden incluirse tags html para dar formato al mensaje.

Acción Automática

Configuración de la acción [™]

Nombre ^{*}

Nombre de la acción

Configuración de la acción automática

Operación

Unir hilo

Depende de la ejecución anterior

Evento que dispara la acción

Enviar

Actividad a considerar

Cualquier actividad

Guardar

Cancelar

Propiedades particulares

Operación

Dependiendo de la selección de acción automática de la propiedad Operación, se deberán especificar distintas propiedades adicionales.

Unión

Realiza la agregación de un caso con otro.

Se debe informar la propiedad

- **Documento principal** : Ingresar el número de caso.

Forzar Movimiento

Realiza el movimiento forzado del caso a la actividad especificada.

Se deben informar las propiedades

- **Próxima actividad a ejecutar**: Número de identificación de la próxima actividad a ejecutar.
- **Próxima Unidad Organizacional**: Código de la unidad organizacional donde se ejecutará la actividad.

Movimiento

Realiza el movimiento a la siguiente actividad siempre y cuando la posibilidad de movimiento sea única.

Opcionalmente, se pueden informar la propiedad

- **Actividades previas requeridas**: Informar los códigos de las actividades separadas por comas.

Realizar divergencia

Esta acción crea un nuevo hilo de ejecución a partir del hilo de ejecución principal.

Se deben informar las propiedades

- **Asunto del nuevo alcance**: Descripción opcional.

- **Asume el proceso de origen:** Informar si/no. Indicador para asumir el mismo proceso.
- **Lista de anexos a mover:** Permite seleccionar un anexo a mover de la lista de anexos disponibles para el proceso o todos. Es opcional.
- **Lista de anexos a copiar:** Permite seleccionar un anexo a copiar de la lista de anexos disponibles para el proceso, pudiendo seleccionar a todos. Es opcional.
- **Mover el alcance:** Informar si/no.

Unir hilo

Sincroniza un hilo de ejecución secundario con el hilo de ejecución principal. No requiere informar ninguna propiedad.

Cancelar proceso

Cancela el caso correspondiente al proceso.

Permite informar la propiedad

- **Observaciones:** Es opcional.

Ejecutar Componente

Activa la ejecución de una regla de negocios.

Cuando se selecciona esta operación, automáticamente se presenta una lista con las reglas disponibles para seleccionar.

Configuración de la acción ""

Nombre *

Cargar datos personales

Configuración de la acción automática

Operación

Ejecutar componente

Depende de la ejecución anterior

Parámetros

Regla

AECargarSolicitudLic V1 - Regla que carga el formulario con valore

Parámetros del componente

| Descripción | Valor | Modo | Tipo | Acción sobre Iterativo |
|-------------|-------|------|-----------|------------------------|
| pResult | | | xmlGenera | |

Evento que dispara la acción

Enviar

Actividad a considerar

Cualquier actividad

Guardar

Cancelar

Regla

Nombre de la regla que se asigna a la acción automática. La regla debe estar previamente definida y en uso a través del "[Modelado de Reglas](#)".

Parámetros del componente



Se presentan los parámetros correspondientes a la regla seleccionada y sus atributos. Varían en función a la regla seleccionada.

Descripción

Nombre del parámetro.

Valor

Si el parámetro es de entrada (IN), el valor que se ingresa en este campo es el valor inicial que toma el parámetro.

Si el parámetro es de salida (OUT), se indica el campo del formulario donde se almacena el valor retornado por la regla. Presionar el ícono  para abrir el asistente de funciones y el ícono  para abrir el asistente de selección de variables.

Modo

Indica si el parámetro es de entrada (IN) o de salida (OUT).

Tipo

Indica el tipo de dato que representa el parámetro.

Acción sobre iterativo

Solo utilizable para los campos iterativos.

Si el parámetro es de salida y el campo destino del formulario es iterativo, en este campo se debe indicar la acción a realizar sobre el campo seleccionado.

Los valores posibles son:

- Add: Inserta la/s ocurrencias al final de la lista.
- Reset: Resetea el iterativo y luego inserta las ocurrencias.
- Default: Actualiza cada ocurrencia del iterativo sin eliminar previamente los valores de la lista.

Finalizar caso

Realiza la finalización del caso correspondiente al proceso.

Opcionalmente, se pueden informar la propiedad

- **Observaciones:** Comentarios.

Ejemplo de Uso

Cargar datos al iniciar el caso.

En la primera actividad estándar del proceso, se puede ejecutar una acción automática de tipo "Ejecutar Regla", para inicializar el formulario utilizado en esa actividad.

La acción automática está asociada al evento "Recibir" desde cualquier actividad, y ejecuta una regla de negocios que debe tener obligatoriamente un parámetro de salida llamado "pResult" de tipo "xmlGenerator.server.BO.BOGenericDocument".

Para inicializar el formulario VO1:



```

protected void run() throws Exception {
    BTDigitalDocument xBT = new BTDigitalDocument(getPoolIdentifier());
    BODigitalDocument xBO = xBT.buildEmptyDocument("V01");

    String xCdUser = getOnlineUser();

    //Obtenemos los datos del usuario
    BTUsuario xBTUsuario = new BTUsuario(getPoolIdentifier());
    BOUsuario xBOUsuario = xBTUsuario.readUser(xCdUser);
    xBTUsuario.setBOUsuarioA(xBOUsuario);
    xBTUsuario.doRead();
    //nombre y apellido
    xBT.setAttribute(xBO, "nombre", xBTUsuario.getBOUsuario().getDsNombre());

    //email
    xBT.setAttribute(xBO, "dsMailSolicitante", xBTUsuario.getBOUsuario().getDsEmail());

    //Devolvemos los datos
    pResult = xBO.getDocument();
}

```


3.6.3.5.4. Alertas

Para cada actividad estándar o tarea, el modelador de TI puede definir la emisión de notificaciones electrónicas mediante el envío de emails en función de los tiempos de ejecución de la actividad. Para establecer las alertas, acceder a la pestaña Alertas del panel de propiedades de la actividad.

Propiedades

Duración de la Actividad

En esta sección se visualiza la **duración máxima** y la **duración promedio** que se han informado en la pestaña general. La definición de alertas se realiza considerando alguna de estas duraciones, según se indique en [Definir alerta sobre](#).

Hacer clic en el ícono  para editar la duración y modificarla.

Listado de Alertas

Muestra la lista de alertas establecidas para la actividad.



Indica que la alerta está establecida en función de la duración promedio.



Indica que la alerta está establecida en función de la duración máxima.

Para poder definir alertas es necesario haber ingresado la duración máxima o promedio de la actividad.

Para incorporar una alerta se presiona el ícono . Para modificarla presionar el ícono y para eliminarla se presiona el ícono .

Definición de tiempos

Definición de tiempos

Inicio

| Días | Hrs | Min |
|------|-----|-----|
| 2 | 1 | 0 |

Duración

| Días | Hrs | Min |
|------|-----|-----|
| 2 | 3 | 0 |

Intervalo

| Días | Hrs | Min |
|------|-----|-----|
| 1 | 0 | 0 |

Definir alerta sobre

- Duración máxima
 Duración promedio

Considerar tiempo

- Laboral
 Calendario

Inicio de la alerta

Período de tiempo que determina el comienzo de la emisión de la alerta, en función de la [duración máxima](#) o [duración promedio](#) establecidas para la actividad.

Los valores de Días, Horas y Minutos pueden:

- No informarse: La alerta comienza a emitirse cuando se cumple la duración de la actividad.
- Informarse con valores positivos: La alerta comienza a emitirse con posterioridad al cumplimiento de la duración de la actividad.
- Informarse con valores negativos: La alerta comienza a emitirse con anterioridad al cumplimiento de la duración de la actividad.

El período de tiempo puede medirse en forma lineal o por calendario laboral, según se especifique en la propiedad Considerar tiempo.

Duración de la alerta

Período de tiempo durante el cual se emite la alerta. La cantidad de Días, Horas y Minutos aquí informados permiten calcular el instante en el cual se finaliza la emisión de la alerta a partir del [inicio de la alerta](#). No puede informarse un plazo nulo.

El período de tiempo puede medirse en forma lineal o por calendario laboral, según se especifique en la propiedad [Considerar tiempo](#).

Intervalo de la alerta

Intervalo de tiempo o frecuencia con que se emite la alerta. Se informan valores en Días, Horas y Minutos. Si no se informa, la alerta se emitirá cada vez que se ejecute el Proceso de Emisión de Alertas. El período de tiempo puede medirse en forma lineal o por calendario laboral, según se especifique en la propiedad [Considerar tiempo](#).

Definir alerta sobre

La alerta puede definirse en relación a la [duración máxima](#) o [duración promedio](#) establecidas en la pestaña General o desde la misma pestaña Alertas.

Considerar tiempo

Indica que los períodos establecidos en las propiedades Inicio, Duración e Intervalo deben medirse como tiempo lineal o tiempo laboral, en cuyo caso se toma en cuenta la definición de [calendarios de la instalación](#).

Si se informa tiempo laboral, se considera en primer lugar, si existe, el calendario definido para el participante responsable de ejecutar la actividad o el calendario definido para su unidad organizacional, como segunda opción. Cuando no existen calendarios particulares, se considera el calendario estándar de la instalación.

Mensaje de alerta

Se especifica:

Emisor

Dirección de correo electrónico bajo la cual se envía el email.


Receptor

Dirección de correo electrónico del destinatario del email.

Adicionalmente, el email de la alerta se envía también al destinatario informado en el parámetro ALERT_EMAIL_TO de la configuración de la aplicación, si está informado.


Asunto

Contiene el asunto del email.

Se puede completar el campo manualmente combinándolo con variables disponibles en **Deyel** utilizando el ícono .

Descripción

Es el cuerpo del email.




Se puede completar el campo manualmente y también combinarlo con variables disponibles en **Deyel**, haciendo clic en el ícono . Se pueden utilizar tags html para dar formato al mensaje.

Hacer clic sobre el botón "Guardar" para almacenar la nueva alerta que queda incorporada en Listado de Alertas, desde donde se puede modificar o eliminar.

Hacer clic sobre el botón "Cancelar" para cerrar el panel de nueva alerta descartando los cambios.

3.6.3.5.5. Avanzado

En esta pestaña los usuarios modeladores de TI pueden establecer propiedades de modelado de nivel avanzado.

Cargar solicitud   

Identificador

2

Hilos de ejecución

Hilo principal

Hilo secundario

Contexto

Genérico

Contextual

Define nuevo contexto

Ejecución continua

Propiedades

Identificador

Es el código de la actividad, que la identifica unívocamente en el proceso. Este atributo es generado automáticamente por el modelador y no puede ser modificado.

Hilos de Ejecución

Indica si la actividad se ejecuta sobre el hilo principal del caso o sobre hilo secundario.

Contexto

El contexto de ejecución de un proceso determina el universo de usuarios que puede recibir el caso para ejecutar la tarea actual del mismo.

Cuando los responsables de las actividades son usuarios indicados expresamente no es necesario marcar ninguno de los atributos de contexto.

Genérico

Este atributo puede marcarse cuando el responsable del lane en el que se encuentra definida la actividad es un **rol** o un **agente**.

Genérico

Cuando el caso llega a la actividad definida con contexto genérico, todos los usuarios que conforman el rol/agente reciben el caso de manera genérica, sin posibilidad de ejecución, para que uno de ellos se asigne el caso o el coordinador del rol lo asigne a un usuario en particular.

En el momento en el que el caso es asignado a un usuario desaparece automáticamente de la lista de tareas de los demás usuarios. Para asignar el caso presionar el botón "Asignar".

Genérico

Cuando la actividad siguiente no tiene definido el atributo Genérico, desde la actividad actual se presenta el listado de usuarios que conforman el rol/agente para seleccionar a quien se pasa el caso.

Nota: Si el ejecutor actual está incluido en el rol/agente de la actividad siguiente y además la actividad actual tiene marcada la propiedad [ejecución continua](#), que se explica en el presente tópico, se presenta automáticamente al usuario actual la interfaz de ejecución de la actividad siguiente.

Contextual

Cuando se ejecuta la primera actividad del caso, se establece como "unidad contextual" del caso a la unidad organizacional del usuario que la ejecuta.

Contextual

Puede marcarse en los casos en que el responsable del lane en que encuentra la actividad está definido con rol por unidad.

Cuando el caso llega a la actividad que tiene marcado el atributo contextual solo puede ser ejecutado por aquellos usuarios que conforman el rol por unidad y que además pertenecen a la [unidad contextual](#) o a alguna unidad que dependa de ella. El atributo Genérico no debe estar marcado.

Contextual

Cuando la actividad no tiene marcado el atributo contextual, la misma puede ser ejecutada por los usuarios responsables definidos expresamente o por rol/agente, sin aplicar ninguna otra restricción.

Define Nuevo Contexto

Define

nuevo contexto

Cuando se inicia la ejecución de la actividad se establece un nuevo contexto de ejecución del caso.

Esto significa que la [unidad contextual](#) pasa a ser la unidad organizacional a la que pertenece el usuario que está ejecutando la actividad. Esta opción se utiliza en situaciones muy específicas con alto grado de expertise en modelado.

Define

nuevo contexto

No se modifica el contexto de ejecución del caso. Es la opción generalmente utilizada.

Ejecución Continua

Este indicador se utiliza para especificar que luego de ejecutar la actividad se debe continuar automáticamente con la siguiente, siempre que sea posible. De esta manera el usuario puede ejecutar las actividades del caso de manera continua, sin acceder a la lista de tareas pendientes.

La ejecución continua es posible cuando

- El responsable de la actividad siguiente es un usuario y coincide con el usuario que ejecuta la actividad actual.
- El responsable de la actividad siguiente es una unidad organizacional y coincide con la unidad organizacional del usuario que ejecuta la actividad actual.
- El responsable de la actividad siguiente es un rol/agente y el usuario ejecutor de la actividad actual pertenece al rol/agente.

Si la actividad siguiente tiene marcado el atributo [contextual](#), se verifica además, que la unidad organizacional del usuario actual sea la unidad contextual o una unidad que dependa de ella.

Ejecución
continua

De acuerdo a la definición de la actividad sucesora, si el usuario actual puede ejecutarla, entonces se inicia automáticamente la ejecución de la misma.

Ejecución
continua

En este caso, aún cuando el usuario actual puede ejecutar la tarea siguiente, debe tomar el caso desde "Mis Tareas".

Ejecución Sincrónica / Asincrónica

Si la actividad estándar tiene acciones automáticas definidas, dependerá del indicador de ejecución continua, si la ejecución de las acciones automáticas y de la sucesora definida es sincrónica o asincrónica. Esto es:

- Si se marca la propiedad [ejecución continua](#), el comportamiento es sincrónico, es decir, la actividad sucesora comienza a ejecutarse luego de la ejecución de todas las acciones automáticas.
- Si no se marca la propiedad [ejecución continua](#), el comportamiento es asincrónico, es decir, la actividad sucesora se ejecuta mientras las acciones automáticas se ejecutan en segundo plano.

Ejecución Continua y Acción Automática de Movimiento

La marca de ejecución continua y la [acción automática de movimiento](#) son mutuamente excluyentes. La marca de ejecución continua provoca el pase automático a la siguiente actividad, por lo tanto no es necesario incluir una acción automática que logre este mismo efecto.

3.6.3.5.5.1. Excepciones de la Ejecución Continua

La ejecución continua es una propiedad que brinda agilidad de ejecución en los procesos. Permite que los usuarios ejecuten la siguiente actividad de manera fluida, cuando se cumplen las [condiciones](#) necesarias.

Cuando una actividad tiene múltiples actividades sucesoras, dependiendo del proceso de negocio que se está modelando, puede ser válida o deseable la ejecución continua de alguna de estas sucesoras pero no de otras.

Las excepciones a la ejecución continua, se definen en el archivo `ProcessExtension.xml` que se ubica en el contexto de la aplicación, dentro de la carpeta de clases del servidor de aplicaciones web. Se debe incluir el tag `IsContinuousPlayExceptions`.

Ejemplo

```
<ProcessExtension>
  <IsContinuousPlayExceptions>
    <exception>
      <activityFrom cdProcess="1000" cdVersion="1" cdActivity="1"/>
      <activityTo cdProcess="1000" cdVersion="1" cdActivity="3"/>
      <activityTo cdProcess="1000" cdVersion="1" cdActivity="5"/>
      ...
    </exception>

    <exception>
      <activityFrom cdProcess="1000" cdVersion="1" cdActivity="9"/>
      <activityTo cdProcess="1001" cdVersion="1" cdActivity="4"/>
      <activityTo cdProcess="1002" cdVersion="1" cdActivity="2"/>
      ...
    </exception>
  </IsContinuousPlayExceptions>
  ...
</ProcessExtension>
```

Este ejemplo presenta dos configuraciones diferentes dentro del mismo archivo.

En el primer tag `<exception>` se anula la ejecución continua

- Desde la actividad 1 a la 3 y desde la actividad 1 a la 5 dentro del proceso (1000-1).

En el segundo tag `<exception>` se anula la ejecución continua

- Desde la actividad 9 del proceso 1000 hacia la actividad 4 que se encuentra dentro del sub-proceso 1001
- Desde la actividad 9 del proceso 1000 hacia la actividad 2 que se encuentra dentro del sub-proceso 1002.

Dentro de cada tag `<exception>` puede haber `n` tags `<activityTo>` pero sólo un único `<activityFrom>`.

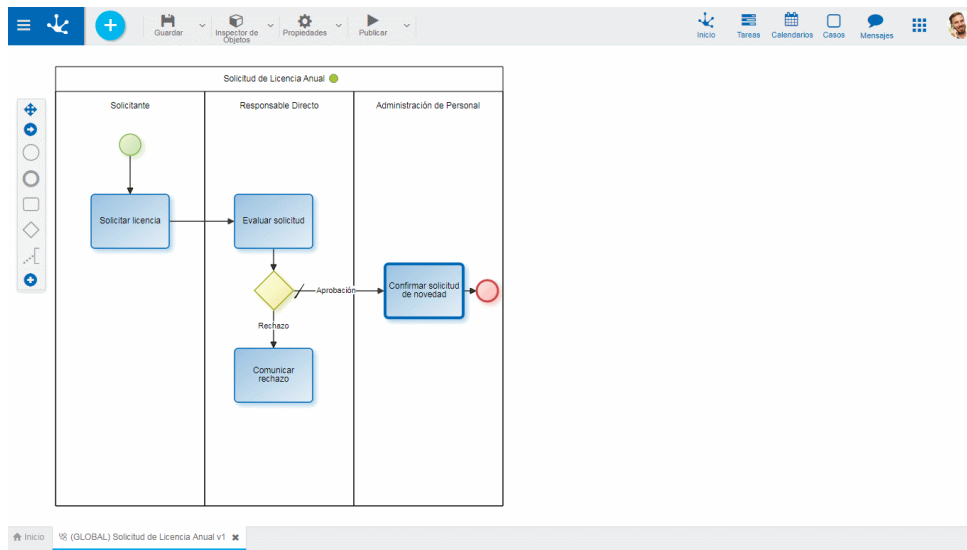
El acceso a este archivo solo es posible para ambientes on-premise.

Cuando se modifica el archivo `ProcessExtension.xml` es necesario ingresar al Monitor de Caches y hacer clic en “Actualizar todos los caches”, o bien reiniciar el ambiente.

3.6.3.6. Propiedades de Subprocesos

El ingreso al panel de propiedades de un subproceso se realiza de diferentes maneras:

- Hacer doble clic sobre el elemento gráfico correspondiente al [subproceso o actividad abstracta](#).
- Acceder al [menú contextual](#) del elemento gráfico subproceso.



Pestaña General

Propiedades

Nombre

Nombre de la actividad. Describe de manera genérica el objetivo del proceso que se está representando.

Subproceso

Proceso representado por esta actividad abstracta. Presenta una lista de todos los procesos definidos para seleccionar uno de ellos.

Descripción

Descripción conceptual de las actividades que se realizan.

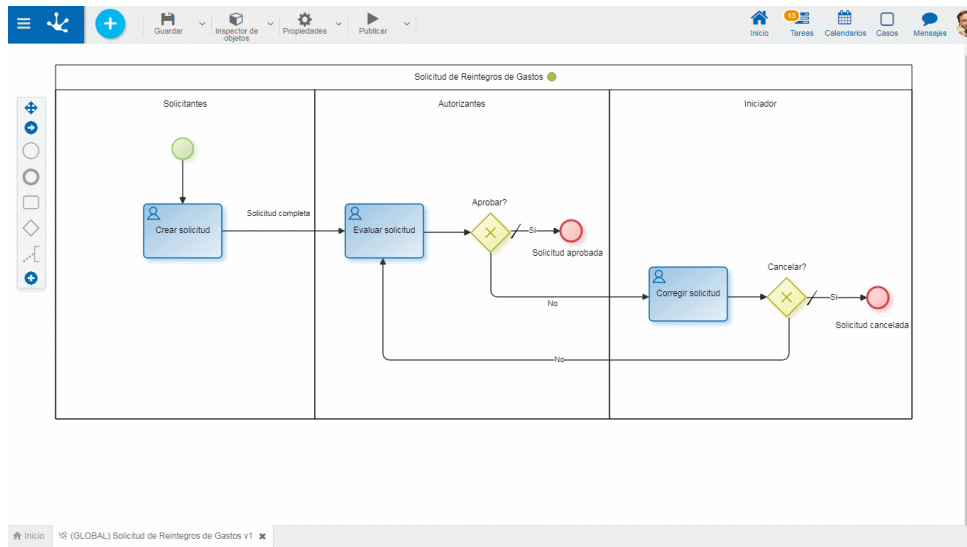
Comentarios

En este campo el diseñador puede documentar detalladamente en qué consiste la ejecución del subproceso.

3.6.3.7. Propiedades de Flujos

El ingreso al panel de propiedades de un flujo se realiza de diferentes maneras:

- Hacer doble clic sobre el elemento gráfico correspondiente al [flujo](#).
- Acceder al [menú contextual](#) del elemento gráfico flujo.



Pestaña General

Propiedades

Nombre


Etiqueta visual que acompaña al flujo.


Descripción

Campo de texto que se utiliza para documentar el significado del flujo.

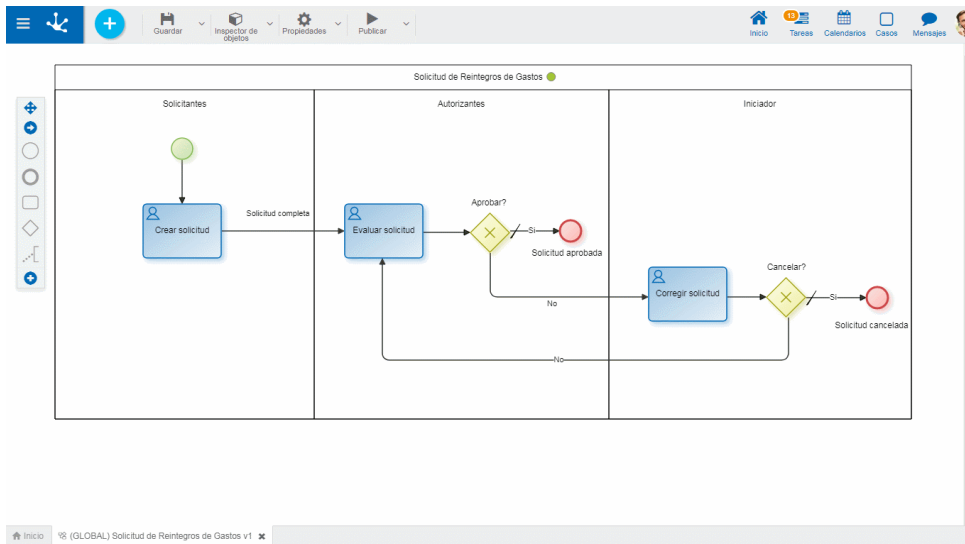
Mensaje

Es el texto que se muestra cuando se realiza el movimiento a la actividad destino del flujo.

 Permite seleccionar funciones de **Deyel** desde una lista para incorporar información dinámica al mensaje.

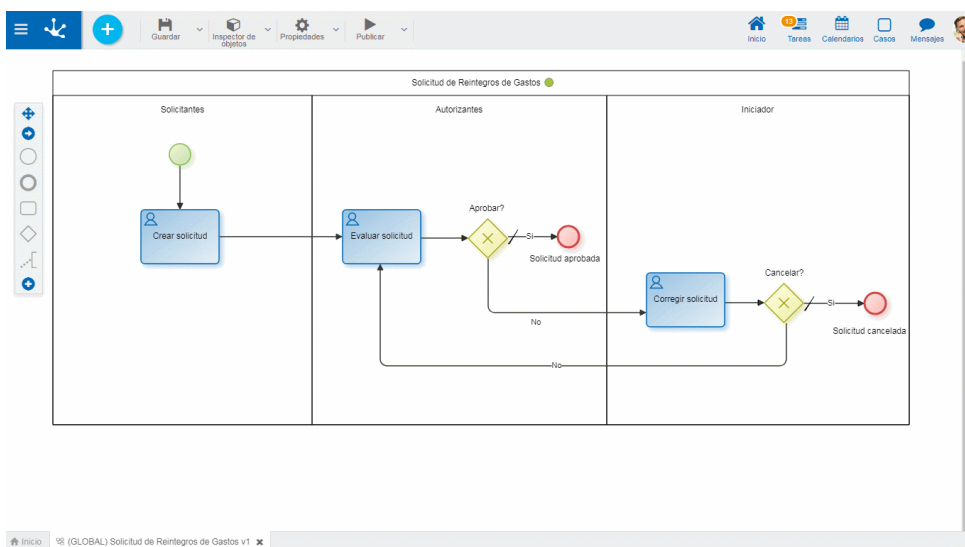
 Permite incorporar al mensaje, información de entidades que se utilizan en la ejecución del proceso.




En los casos de flujos que son salidas de una compuerta, además de las propiedades del flujo, se visualizan en el panel las [propiedades de la compuerta](#).



Opciones visuales del flujo

Estas opciones se visualizan al pasar el cursor sobre el elemento gráfico.



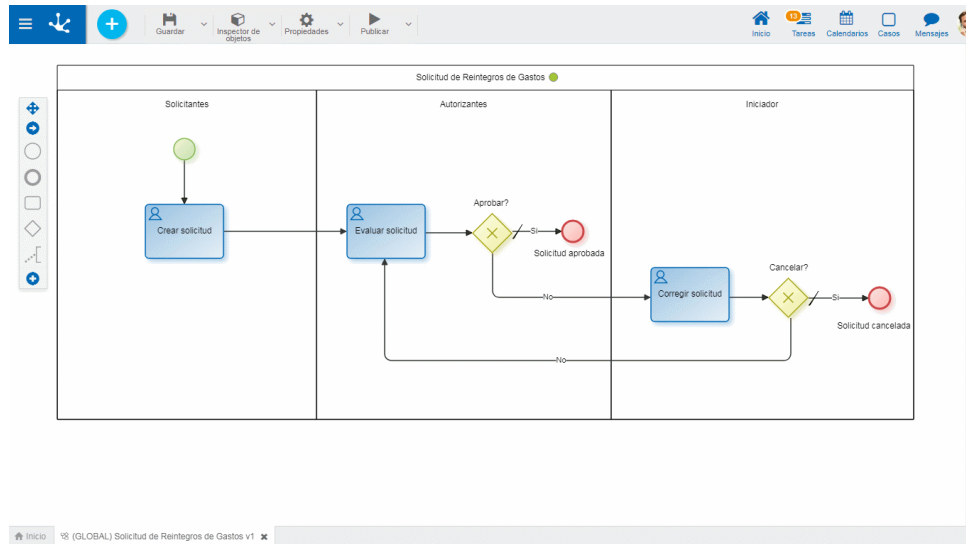
-  Elimina el flujo.
-  Indica la existencia de un vértice. Posicionando el cursor sobre el mismo se habilita una cruz de color negro que al seleccionarla eliminará dicho vértice.
-  Elimina el vértice. Posicionar el cursor sobre el círculo azul para que se visualice el ícono y luego hacer clic sobre el mismo.

Para agregar nuevo vértice al flujo mantener apretado el botón del mouse hasta que se visualiza un punto azul (vértice). Una vez generado el nuevo vértice, se puede mover con la modalidad Drag&Drop.

3.6.3.8. Propiedades de Compuertas

El ingreso al panel de propiedades de la compuerta se realiza de diferentes maneras:

- Hacer doble clic sobre el elemento gráfico correspondiente. a la [compuerta](#).
- Acceder al [menú contextual](#) del elemento gráfico compuerta.



Pestaña General

Propiedades

Nombre

Nombre de la compuerta, que debe reflejar lo que está evaluando.

Tipo

Indica el [tipo de compuerta](#).

Descripción

Texto que describe la finalidad de la compuerta.

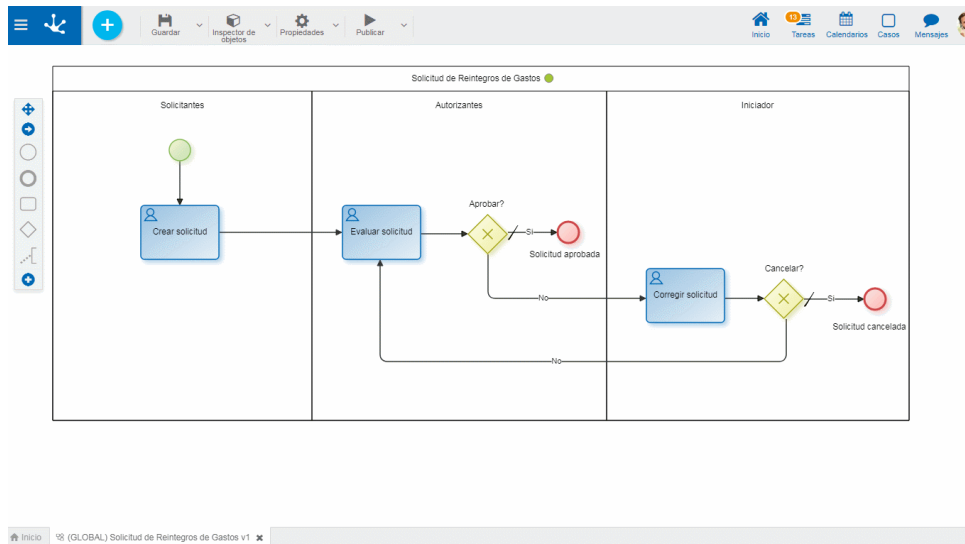
Flujos de salida


✓ Definir botones

Permite asignar a cada flujo de salida de la compuerta un botón para que el usuario accione. Si la compuerta es inclusiva, se puede asignar más de un botón a cada flujo y cada botón puede tener asignado más de un flujo.

Los botones quedan visibles en la ejecución de la actividad anterior a la compuerta.

Para cada botón se define el nombre y color.



 Despliega un panel de propiedades que permite establecer el nombre y color del botón que se asigna al flujo, así como también modificar otras [propiedades del flujo](#). Dentro de este panel, en el caso de la compuerta inclusiva se habilita las siguientes posibilidades.

Nuevo Botón

Permite agregar un nuevo botón al flujo.

Seleccionar Botón existente

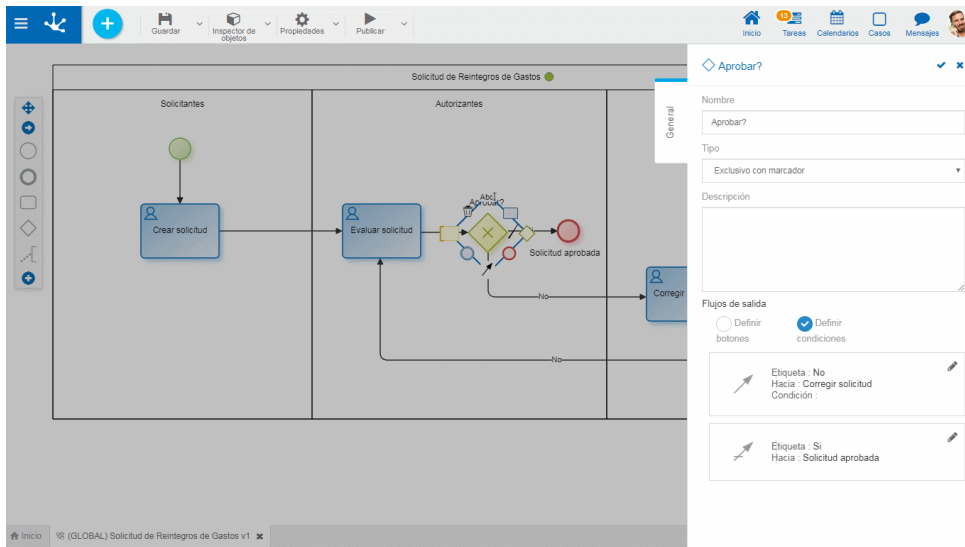
Permite asignar al flujo un botón ya existente.

Ordenar botones

Esta funcionalidad se habilita cuando se selecciona Definir botones. Al hacer clic sobre ella, se despliega un panel para ordenar los botones con la modalidad Drag&Drop.

Definir condiciones

Permite asignar las condiciones que deben cumplirse para que el proceso pueda continuar su ejecución siguiendo el flujo.

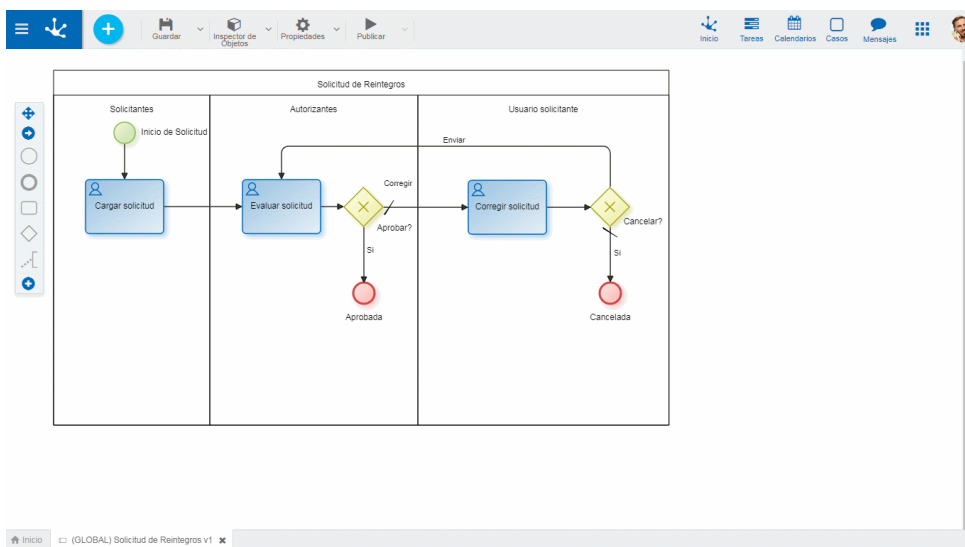


Despliega un panel de propiedades donde se modelan las condiciones del flujo mediante el [asistente](#) que permite seleccionar campos de las entidades que participan en el proceso y operaciones a aplicar. Adicionalmente, se pueden modificar también otras [propiedades del flujo](#).

3.6.3.9. Propiedades de Eventos

El ingreso al panel de propiedades de un evento se realiza de diferentes maneras:

- Hacer doble clic sobre el elemento gráfico correspondiente al [evento](#).
- Acceder al [menú contextual](#) del elemento gráfico evento.



3.6.3.9.1. Eventos de Inicio

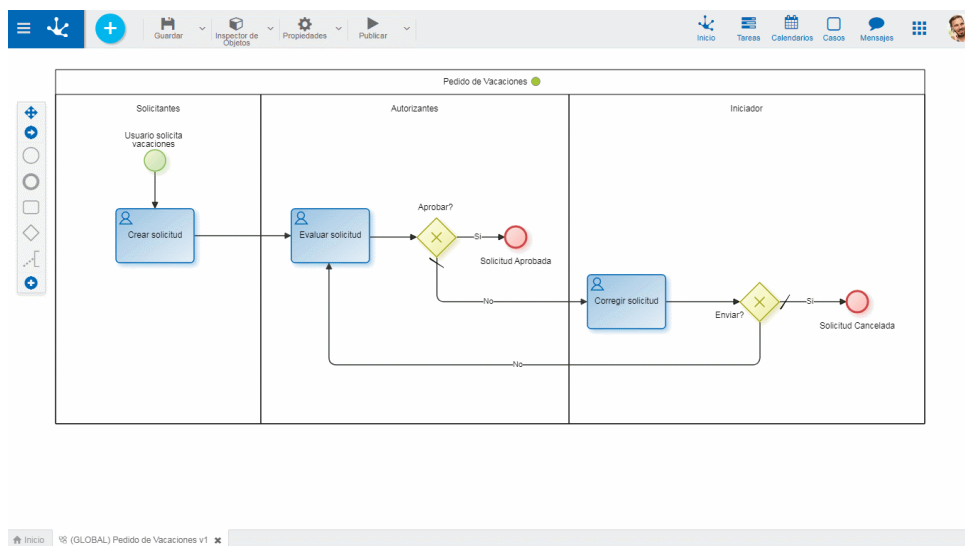
Pestaña General

Dentro de la pestaña "General" se definen las propiedades comunes para todos los eventos de inicio y las particulares para cada caso, que se habilitan al momento de asignar el tipo de evento de inicio.

- [Estándar](#)
- [Comando](#)
- [Mail](#)
- [Señal](#)
- [Timer](#)
- [Archivo](#)
- [Regla](#)

3.6.3.9.1.1. Estándar

El panel de propiedades del [evento de inicio estándar](#) se visualiza en la parte derecha del modelador de procesos.



Propiedades

Nombre

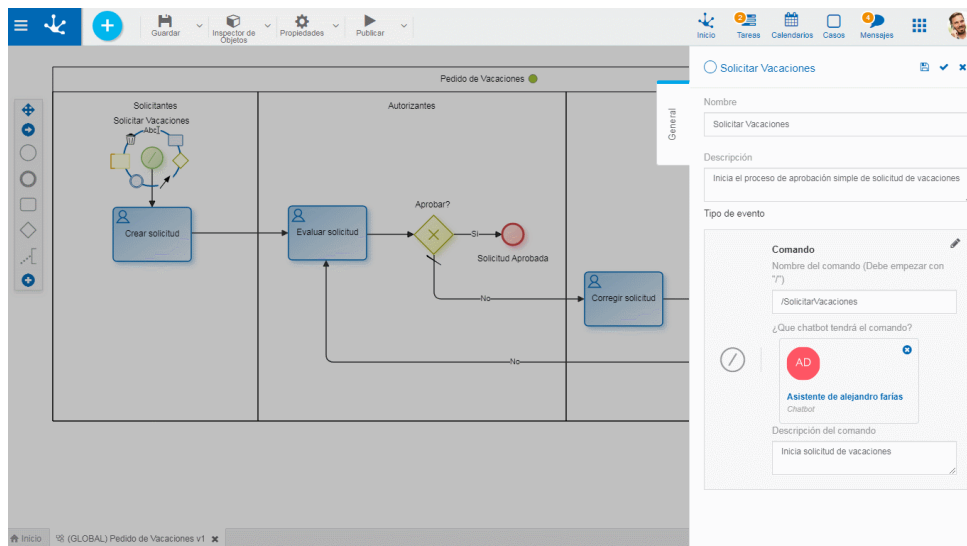
Texto que se visualiza en el diagrama junto al elemento gráfico del evento.

Descripción

Campo que permite documentar el evento.

3.6.3.9.1.2. Comando

El panel de propiedades del [evento de inicio por comando](#) se visualiza en la parte derecha del modelador de procesos.



Propiedades

Nombre

Texto que se visualiza en el diagrama junto al elemento gráfico del evento. Se recomienda informar un texto que identifique al comando.

Descripción

Campo que permite documentar el comando.

Comando

Texto que el usuario asigna para identificar el comando que inicia el proceso. Debe empezar con la barra inclinada "/" y a continuación se informa el nombre que el usuario elige, sin utilizar espacios en blanco.

De manera predeterminada presenta el comando establecido en la creación del proceso. Puede modificarse.

Chatbot

Indica el [Chatbot](#) con el cual se ejecuta el comando.

De manera predeterminada se visualiza el chatbot informado en la creación del proceso, momento en que además, si se marca la propiedad del proceso [Definir Nuevo Asistente](#), se crea automáticamente un chatbot nuevo que se autoconfigura como [asistente](#) del usuario que está modelando el proceso.

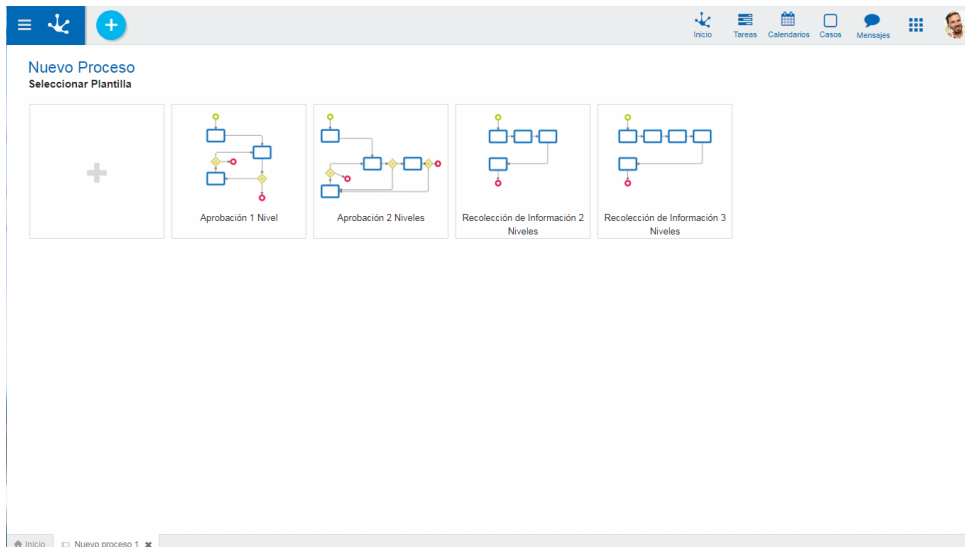
Para modificar el chatbot asignado, hacer clic en el ícono eliminar. Esta propiedad tiene la facilidad autocompletar, es decir que a medida que se ingresan caracteres se visualizan dinámicamente las cinco primeras coincidencias para seleccionar una de ellas.

Descripción del Comando

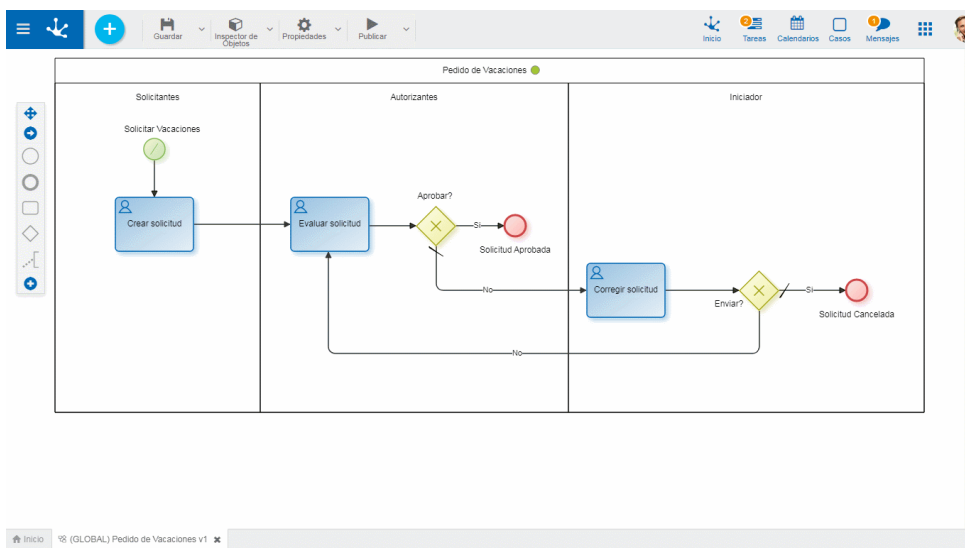
Texto explicativo que se visualiza al seleccionar el comando desde la ventana del chat.

Ejemplo

El evento de inicio tipo comando se define automáticamente cuando se marca la propiedad del proceso [Iniciar desde Chat](#), al modelar un nuevo proceso, sea a partir de una plantilla o no.



Para modificar el tipo en un evento de inicio ya definido, acceder al [menú contextual](#) del elemento gráfico y seleccionar el tipo de evento de inicio desde las opciones que se presentan. El proceso que se inicia con un evento de comando, en su primer actividad debe tener marcada la propiedad [Ejecutar en Chat](#).



Propiedades

Quién enviará el mensaje?

Se informa el usuario o [chatbot](#) que envía el mensaje desde el chat. En general coincide con el Chatbot asignado en el evento de inicio por comando.

Tener en cuenta que si se informa un usuario, ese usuario no visualiza su propio mensaje.

Contenido del mensaje

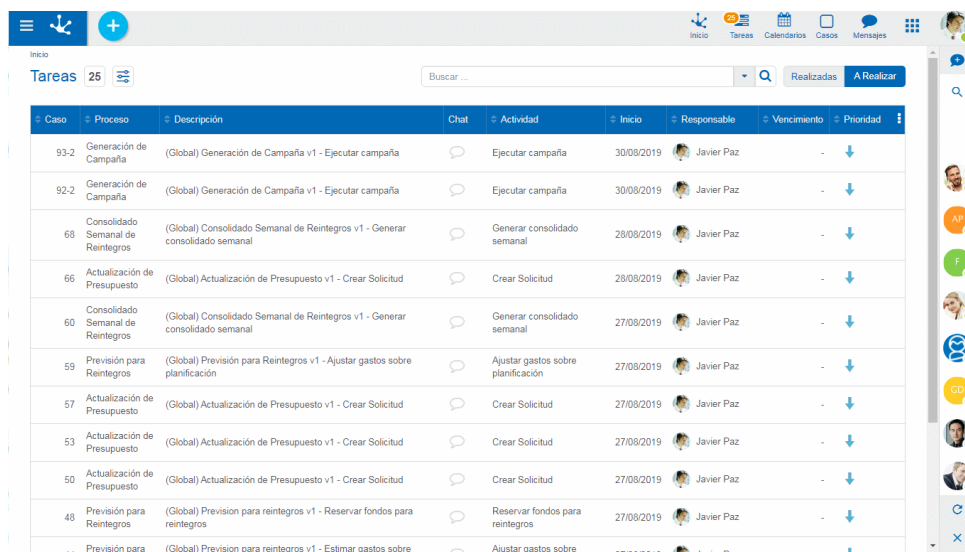
Informar el texto que se visualiza desde el chat al iniciarse el proceso.

Qué campos podrá completar el usuario?

Mover hacia la caja de Campos a Completar los campos que el usuario debe completar desde el chat, en la primera actividad del proceso.

Uso del proceso

- Para iniciar el proceso por chat, el usuario debe tener permiso para iniciar el proceso.
- Si el comando está asignado a un chatbot configurado como "visible", los usuarios pueden iniciar el comando directamente desde el chatbot en un chat.
- Si el chatbot que tiene el comando está configurado como "no visible" entonces necesariamente algún usuario lo debe estar usando como [asistente](#). Se debe abrir un chat con ese usuario para acceder al comando.

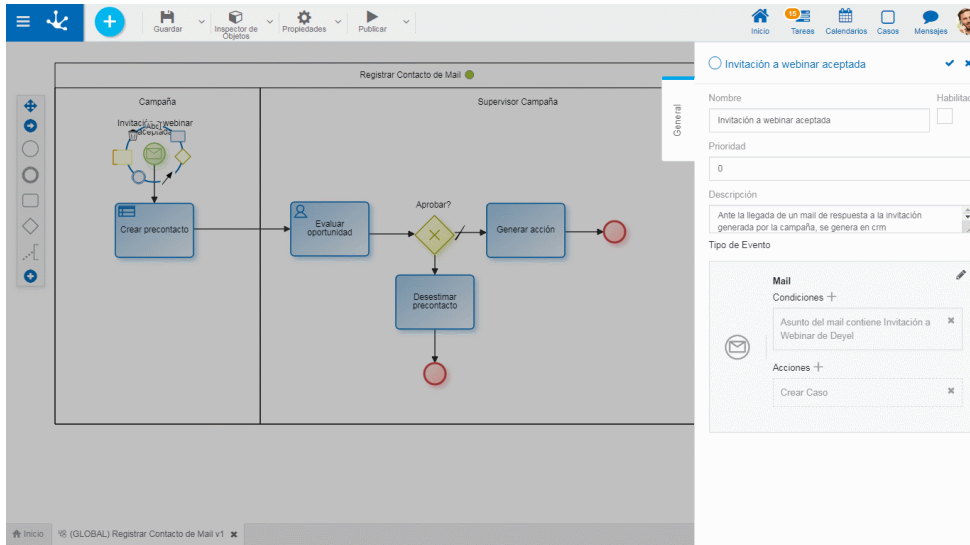


| Caso | Proceso | Descripción | Chat | Actividad | Inicio | Responsable | Vencimiento | Prioridad |
|------|-----------------------------------|---|------|------------------------------------|------------|-------------|-------------|-----------|
| 93-2 | Generación de Campaña | (Global) Generación de Campaña v1 - Ejecutar campaña | | Ejecutar campaña | 30/08/2019 | Javier Paz | - | ↓ |
| 92-2 | Generación de Campaña | (Global) Generación de Campaña v1 - Ejecutar campaña | | Ejecutar campaña | 30/08/2019 | Javier Paz | - | ↓ |
| 68 | Consolidado Semanal de Reintegros | (Global) Consolidado Semanal de Reintegros v1 - Generar consolidado semanal | | Generar consolidado semanal | 28/08/2019 | Javier Paz | - | ↓ |
| 66 | Actualización de Presupuesto | (Global) Actualización de Presupuesto v1 - Crear Solicitud | | Crear Solicitud | 28/08/2019 | Javier Paz | - | ↓ |
| 60 | Consolidado Semanal de Reintegros | (Global) Consolidado Semanal de Reintegros v1 - Generar consolidado semanal | | Generar consolidado semanal | 27/08/2019 | Javier Paz | - | ↓ |
| 59 | Previsión para Reintegros | (Global) Previsión para Reintegros v1 - Ajustar gastos sobre planificación | | Ajustar gastos sobre planificación | 27/08/2019 | Javier Paz | - | ↓ |
| 57 | Actualización de Presupuesto | (Global) Actualización de Presupuesto v1 - Crear Solicitud | | Crear Solicitud | 27/08/2019 | Javier Paz | - | ↓ |
| 53 | Actualización de Presupuesto | (Global) Actualización de Presupuesto v1 - Crear Solicitud | | Crear Solicitud | 27/08/2019 | Javier Paz | - | ↓ |
| 50 | Actualización de Presupuesto | (Global) Actualización de Presupuesto v1 - Crear Solicitud | | Crear Solicitud | 27/08/2019 | Javier Paz | - | ↓ |
| 48 | Previsión para Reintegros | (Global) Previsión para reintegros v1 - Reservar fondos para reintegros | | Reservar fondos para reintegros | 27/08/2019 | Javier Paz | - | ↓ |
| ... | Previsión para | (Global) Previsión para reintegros v1 - Estimar gastos sobre | | Ajustar gastos sobre | ... | ... | ... | ... |

Desde la ventana del chat se deben informar los datos requeridos en el formulario y presionar uno de los botones propuestos del [mensaje accionable](#).

3.6.3.9.1.3. Mail

El panel de propiedades del [evento de inicio por mail](#) se visualiza en la parte derecha del modelador de procesos.



Propiedades

Nombre

Texto que se visualiza en el diagrama junto al elemento gráfico del evento. Se recomienda informar un texto en referencia al mail que se espera recibir.

Habilitado

Indica que el evento se encuentra habilitado para recibir mails y ejecutarse si corresponde.

Prioridad

Prioridad de ejecución asignada al evento. Se informa con número entero, siendo 0 la prioridad más alta. Si el evento realiza la acción [Marcar evento como procesado](#), los eventos con menor prioridad no se ejecutan.

Descripción

Texto que permite documentar información detallada del evento.

Condiciones

Son las condiciones que deben cumplirse para que el evento se pueda ejecutar. Si existen condiciones definidas, se visualiza la lista de las mismas.

Para agregar una condición, presionar el ícono **+** y desde el panel que se abre, seleccionar Propiedad y Operador en las correspondientes listas desplegadas, informar Valor y en los casos en que corresponda, indicar en Parámetro el campo a evaluar del formulario asociado al proceso.

| Propiedad | Ejemplo |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Asunto del mail Texto del mail | Asunto del mail contiene "Solicitud de información" |
| <ul style="list-style-type: none"> Emisor del mail Receptor del mail | Emisor del mail Igual AtencionConsultas@Deyel.com |

| Propiedad | Ejemplo |
|--|--|
| | <i>Pueden informarse más de una dirección separadas por ; (punto y coma) sin dejar espacios</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> Nombre sin la extensión del archivo adjunto en la posición n (comienza desde 1) Extensión del archivo adjunto en la posición n (comienza desde 1) | Nombre sin la extensión del archivo adjunto en la posición n comienza con "Pliego", indicado en parámetro 1 (comienza en la primer posición) |
| <ul style="list-style-type: none"> Cantidad de días de antigüedad del mail | Cantidad de días de antigüedad Igual a 3 |

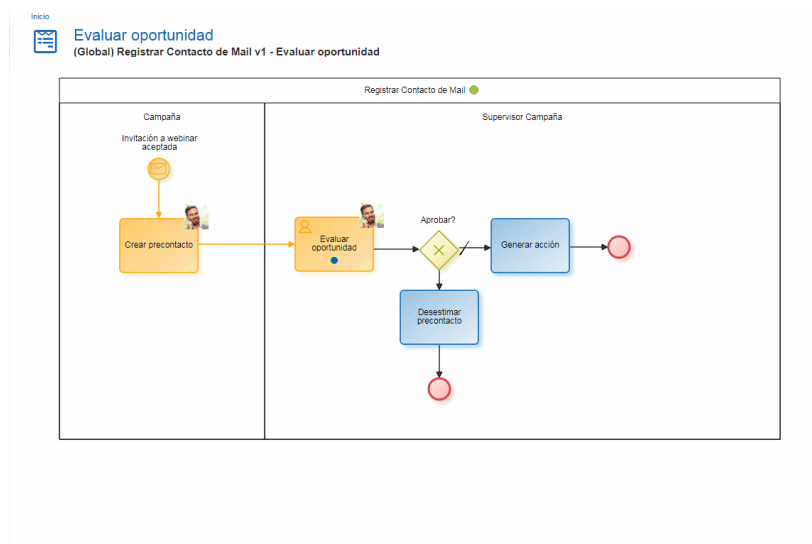
Acciones

Son las acciones que se realizan automáticamente al ocurrir el evento.

- [Crear Caso](#)
- [Adjuntar archivo](#)
- [Adjuntar formulario](#)
- [Marcar evento como procesado](#)

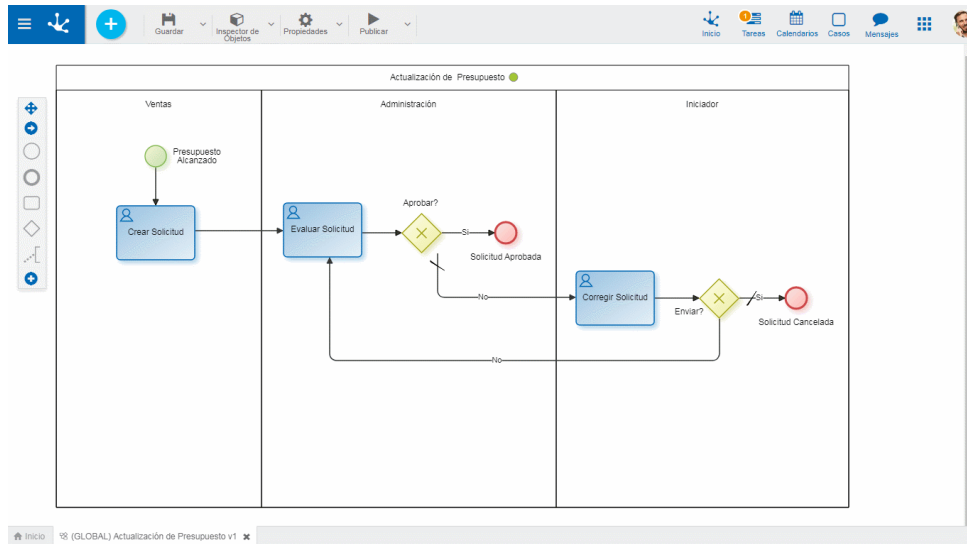
Ejemplo de Uso

El proceso "Registrar Contacto de Mail" inicia su ejecución automáticamente cuando llega un mail a la [cuenta de correo](#) establecida en la configuración del ambiente, en cuyo título figura "Invitación a Webinar de Deyel " y en su contenido aparece la palabra "acepto".



3.6.3.9.1.4. Señal

El panel de propiedades del [evento de inicio por señal](#) se visualiza en la parte derecha del modelador de procesos.



Propiedades

Nombre

Texto que se visualiza en el diagrama junto al elemento gráfico del evento. Se recomienda informar un texto en referencia a la señal espera recibir.

Descripción

Texto que permite documentar información detallada del evento.

Nombre de la Señal

Señal que el evento espera recibir para iniciar la ejecución automáticamente. La señal es emitida por un [evento de fin tipo señal](#) o un [evento intermedio de tipo lanzar señal](#). Puede haber más de un proceso esperando la misma señal.

Descripción

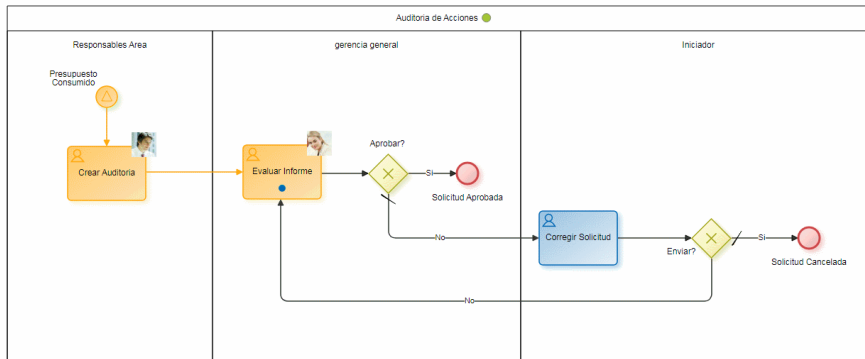
Texto que permite documentar información detallada del evento.

Ejemplo de uso

El proceso de auditoría se inicia automáticamente al recibir la señal " PresupuestoConsumido" que es emitida por el proceso Previsión para Reintegros, en una de sus posibles finalizaciones.

Inicio

Evaluar Informe (Global) Auditoria de Acciones v1 - Evaluar Informe

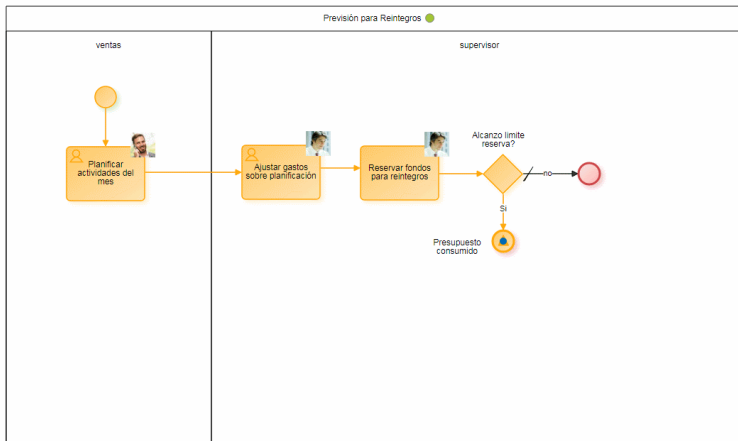


Ejec

Proceso Previsión para reintegros, en el cual se genera la señal Presupuesto Consumido.

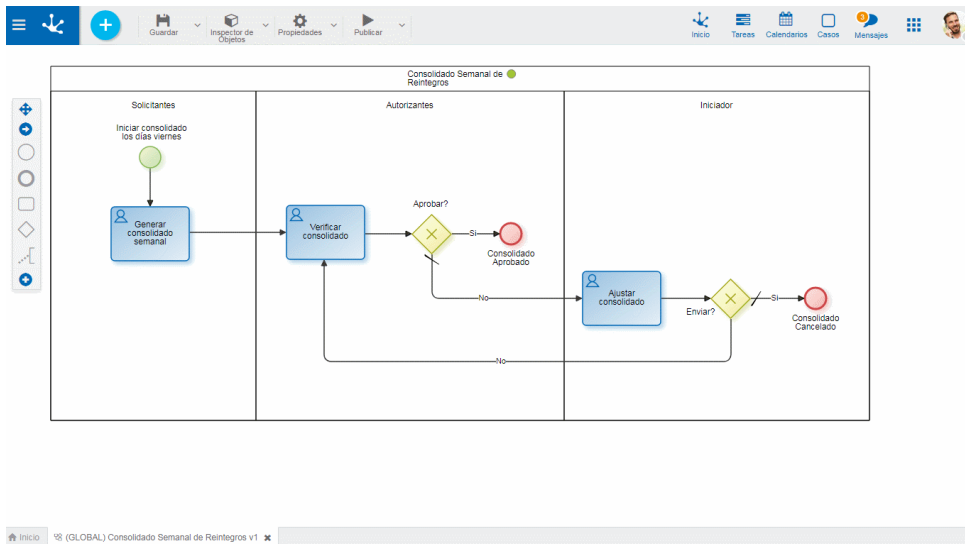
Inicio - Casos

Presupuesto consumido (Global) Prevision para reintegros v1 - Presupuesto consumido



3.6.3.9.1.5. Timer

El panel de propiedades del [evento de inicio por timer](#) se visualiza en la parte derecha del modelador de procesos.



Propiedades

Nombre

Texto que se visualiza en el diagrama junto al elemento gráfico del evento. Se recomienda informar un texto en referencia la planificación del evento.

Habilitado

Se marca esta propiedad para indicar que el evento queda activo, para poder ejecutarse automáticamente de acuerdo a su planificación.

Prioridad

Prioridad de ejecución asignada al evento. Se informa con número entero, siendo 0 la prioridad más alta.

Descripción

Texto que permite documentar información detallada del evento.

Condiciones

Son las condiciones que deben cumplirse para que el evento de tipo timer se pueda ejecutar. Si existen condiciones definidas, se visualiza la lista de las mismas.

Para agregar una condición, presionar el ícono **+** y desde el panel que se abre, seleccionar **Propiedad** y **Operador** desde las correspondientes listas desplegables, informar **Valor** y en los casos en que corresponda, indicar en **Parámetro** el campo a evaluar del formulario asociado al proceso.

| Propiedad | Ejemplo |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Hora actual • Día actual • Mes actual • Año actual | <p>Hora actual Igual 13:30 Mes actual Menor o igual 6</p> <p><i>El formato de hora es HH:MM. Admite valores de un dígito para la hora. Cuando se consulta por el mes actual, se debe informar en valor un número entre 1 y 12.</i></p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Hora actual (numérico) | <p>Hora actual (numérico) Igual 1,50</p> |

| Propiedad | Ejemplo |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Minuto actual (numérico) • Segundos actuales (numérico) • Milisegundos actuales | Milisegundos actuales Mayor 48600000 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Día de la semana (Domingo= 1) | Día de la semana igual 6 (6 = viernes) <p><i>Se debe informar en valor un número entero entre 1 y 7, siendo que el 1 corresponde al día domingo.</i></p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Parámetro a fecha hora (*) • Parámetro a fecha (*) | Informar en Parámetro un campo del formulario que es convertido a fecha hora / fecha para su evaluación <p><i>El formato de fecha es DD/MM/AAAA. El formato de fecha hora es DD/MM/AAA HH:MM , con un espacio en blanco. Ambos formatos admiten valores de un dígito para día y mes.</i></p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Días laborables transcurridos desde la fecha (*) • Años transcurridos desde la fecha (*) • Meses transcurridos desde la fecha (*) • Días transcurridos desde la fecha (*) | Informar en Parámetro una fecha específica con formato DD/MM/AAAA o un campo del formulario que contiene una fecha <p><i>Para estas propiedades debe informarse en valor un número entero.</i></p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Horas transcurridas desde la hora "time" (*) • Minutos transcurridos desde la hora "time" (*) • Segundos transcurridos desde la hora "time" (*) | Informar en Parámetro hora específica, con formato HH:MM o un campo del formulario que contiene una hora <p><i>Para estas propiedades debe informarse en valor un número entero.</i></p> |

() Propiedades disponibles solo para eventos intermedios*

Cada cuánto tiempo se debe ejecutar?

Tipo

Permite definir la planificación de ejecución para el evento

- Intervalos regulares
- Diariamente a una hora determinada

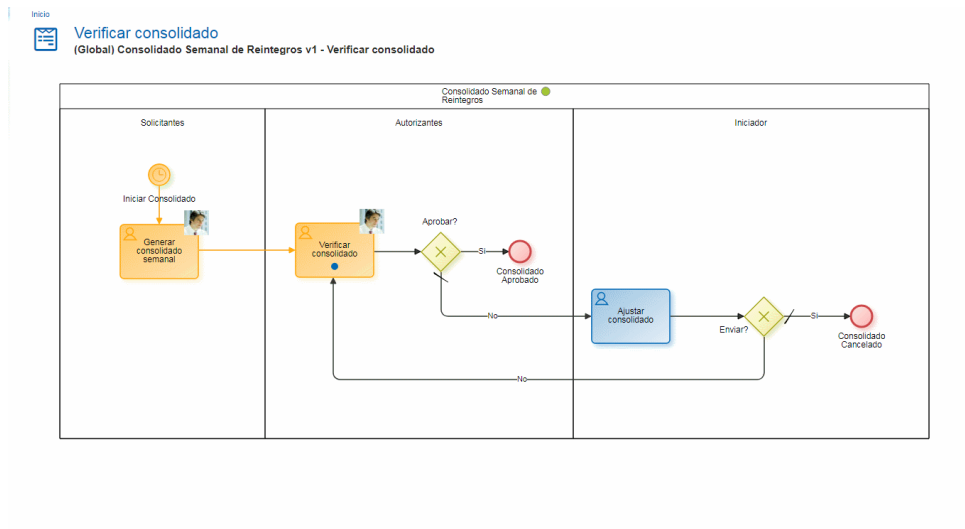
Valor

Permite definir el valor del intervalo en segundos o un horario específico, según el tipo previamente definido

Se debe presionar el botón "Guardar planificación" para conservar la planificación establecida. La misma puede consultarse desde el [Monitor de Tareas Programadas](#).

Ejemplo de Uso

El proceso “Consolidado Semanal de Reintegros”, se inicia su ejecución automáticamente los días viernes a las 10:00.



3.6.3.9.1.6. Archivo

Este tipo de evento está disponible solamente para instalaciones on premise, ya que requieren acceso a recursos del equipo del cliente.

El panel de propiedades del [evento de inicio por archivo](#) se visualiza en la parte derecha del modelador de procesos.



Propiedades

Nombre

Texto que se visualiza en el diagrama junto al elemento gráfico del evento. Se recomienda informar un texto en referencia al archivo que se espera.

Habilitado

Se marca esta propiedad para indicar que el evento se active, quedando a la espera del archivo.

Prioridad


Prioridad de ejecución asignada al evento. Se informa con número entero, siendo 0 la prioridad mayor. Si el evento realiza la acción [Marcar evento como procesado](#), los eventos con menor prioridad no se ejecutan.

Descripción

Texto que permite documentar información detallada del evento.

Condiciones

Son las condiciones que deben cumplirse para que el evento se pueda ejecutar. Si existen condiciones definidas, se visualiza la lista de las mismas.

Para agregar una condición, presionar el ícono  y desde el panel que se abre, seleccionar las propiedades [Propiedad](#) y [Operador](#) de las correspondientes listas desplegables, informar la propiedad [Valor](#) y en los casos en que corresponda, indicar en la propiedad [Parámetro](#) el campo a evaluar del formulario asociado al proceso.

| Propiedad | Ejemplo |
|---|---|
| Nombre del archivo iniciador del evento, sin la extensión | Nombre del archivo iniciador del evento Contiene "Ticket" |
| Nombre de la carpeta que contiene al archivo iniciador del evento | Nombre de la carpeta que contiene al archivo iniciador del evento Igual "Recepcion de Tickets" |
| Extensión del archivo (sin el punto) | Extensión del archivo Igual a XML |
| Ruta del archivo iniciador del evento | Ruta del archivo iniciador del evento Igual "C:\Atención Reclamos\Tickets" |
| Ruta de la carpeta que contiene el archivo iniciador del evento | Ruta de la carpeta que contiene el archivo iniciador del evento Igual "D:\Atención Reclamos\" |
| Cantidad de días de antigüedad del archivo | Cantidad de días de antigüedad del archivo Mayor o igual 9 |
| Tipo de archivo (File o Folder) | |

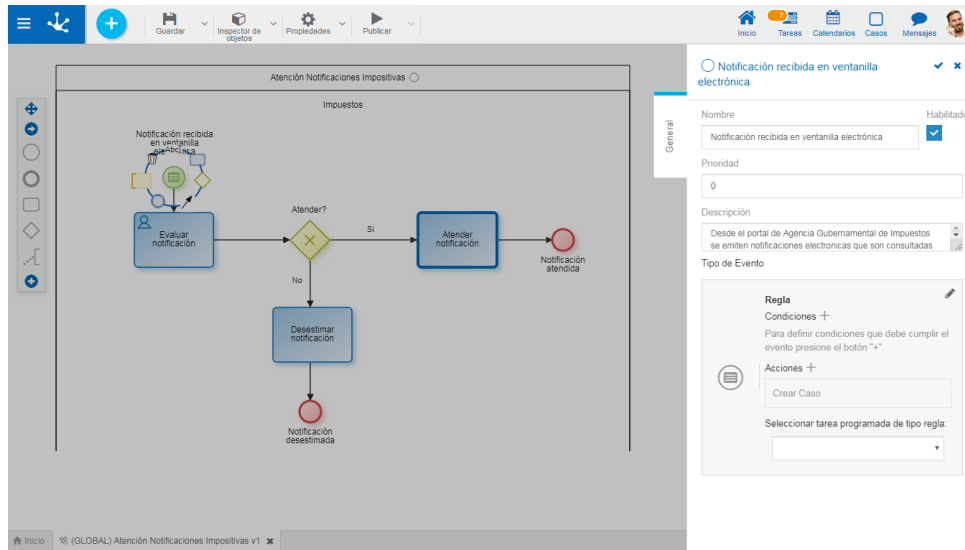
Acciones

Son las acciones que se realizan automáticamente al ocurrir el evento.

- [Crear Caso](#)
- [Adjuntar archivo](#)
- [Adjuntar formulario](#)
- [Marcar evento como procesado](#)

3.6.3.9.1.7. Regla

El panel de propiedades del [evento de inicio por regla](#) se visualiza en la parte derecha del modelador de procesos.



Propiedades

Nombre

Texto que se visualiza en el diagrama junto al elemento gráfico del evento. Se recomienda informar un texto en referencia a la regla cuya ejecución espera.

Habilitado

Se marca esta propiedad para indicar que el evento se active, quedando a la espera del archivo.

Prioridad

Prioridad de ejecución asignada al evento. Se informa con número entero, siendo 0 la prioridad más alta.

Descripción

Texto que permite documentar información detallada del evento.

Condiciones

Son las condiciones que deben cumplirse para que el evento se pueda ejecutar. Si existen condiciones definidas, se visualiza la lista de las mismas.

Para agregar una condición, presionar el ícono **+** y desde el panel que se abre, seleccionar **Propiedad** y **Operador** desde las correspondientes listas desplegables, informar **Valor** y en los casos en que corresponda, indicar en **Parámetro** el campo a evaluar del formulario asociado al proceso.

Acciones

Son las acciones que se realizan automáticamente al ocurrir el evento.

- [Crear Caso](#)
- [Adjuntar archivo](#)
- [Adjuntar formulario](#)

Seleccionar tarea programada de tipo regla:

Se selecciona la regla de negocio que se ejecuta. Debe ser una regla de tipo avanzada, publicada previamente.

Ejemplo de Uso

El proceso "Atención Notificaciones Impositivas", se inicia automáticamente cuando la regla de negocio asociada al evento de inicio de tipo regla, detecta una notificación en el portal gubernamental, siguiendo las especificaciones del WS publicado en el mismo.

3.6.3.9.2. Eventos Intermedios

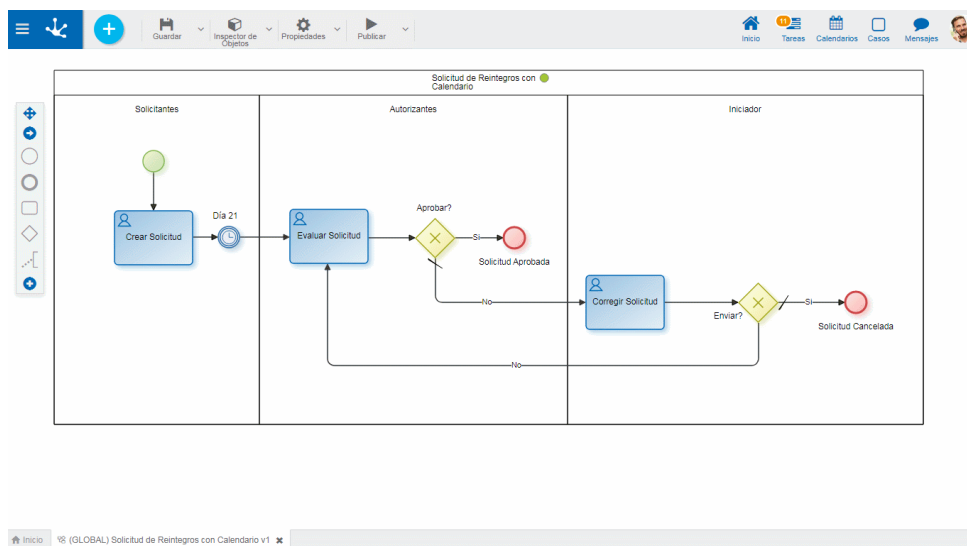
Pestaña General

Dentro de la pestaña "General" se definen las propiedades comunes para todos los eventos intermedios y las particulares para cada caso, que se habilitan al momento de asignar el tipo de evento intermedio.

- [Timer](#)
- [Lanzar y Capturar Señal](#)
- [Lanzar y Capturar Enlace](#)

3.6.3.9.2.1. Timer

El panel de propiedades del [evento intermedio de tipo timer](#) se visualiza en la parte derecha del modelador de procesos.



Propiedades

Nombre

Texto que se visualiza en el diagrama junto al elemento gráfico del evento. Se recomienda informar un texto en referencia la planificación del evento.

Descripción

Texto que permite documentar información detallada del evento.

Condiciones

Son las [condiciones](#) que deben cumplirse para que el evento de tipo timer se pueda ejecutar.

Cada cuánto tiempo debe ejecutar?

Tipo

Permite definir la planificación de ejecución para el evento

- Intervalos regulares
- Diariamente a una hora determinada

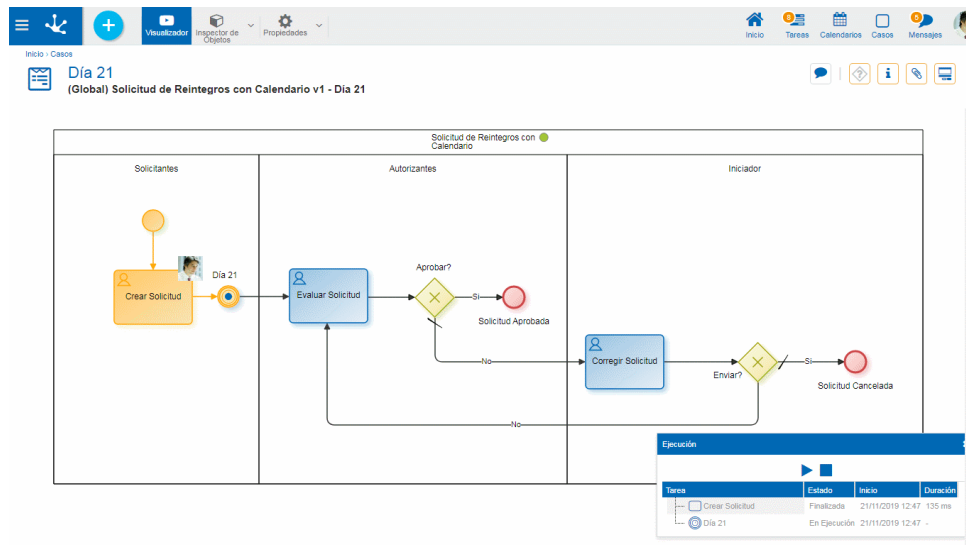
Valor

Permite definir el valor del intervalo en segundos o un horario específico, según el tipo previamente definido

Se debe presionar el botón “Guardar planificación” para conservar la planificación establecida. La misma puede consultarse desde el [Monitor de Tareas Programadas](#).

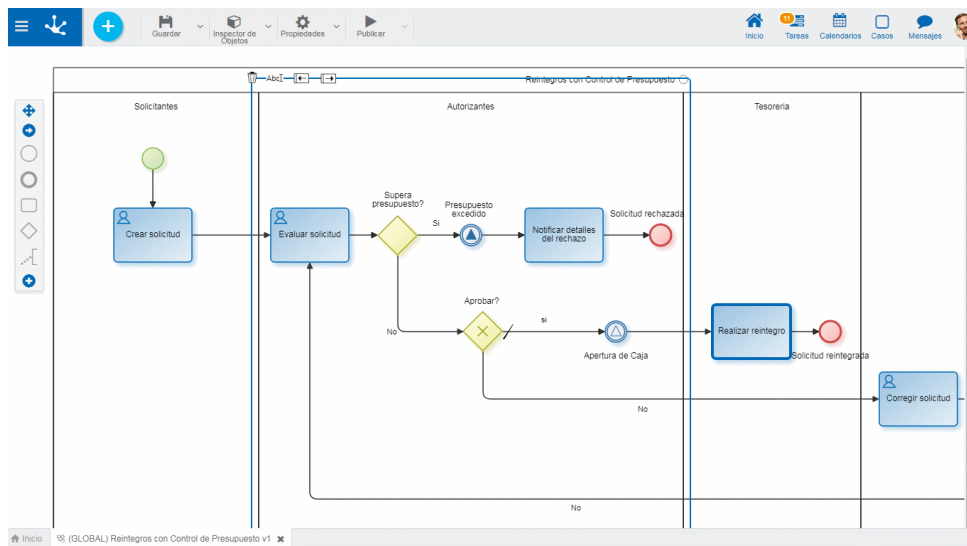
Ejemplo de Uso

El proceso “Solicitud de Reintegros con Calendario”, se inicia a demanda de los usuarios. El autorizante recibe las solicitudes recién en el día 21.



3.6.3.9.2.2. Lanzar y Capturar Señal

El panel de propiedades de los [eventos intermedios Lanzar](#) y [Capturar Señal](#), se visualiza en la parte derecha del modelador de procesos.



Propiedades

Nombre

Texto que se visualiza en el diagrama junto al elemento gráfico del evento. Se recomienda informar un texto en referencia a la señal espera recibir o que se emite.

Descripción

Texto que permite documentar información detallada del evento.

Nombre de la Señal

Es el identificador de la señal que el evento espera recibir para continuar la ejecución del caso automáticamente, en el caso de evento de [captura](#) o señal es emitida, en el caso de evento que [lanza](#). Se especifica una cadena de caracteres

Puede haber más de un proceso esperando la misma señal.

Descripción

Texto que permite documentar información detallada del evento.

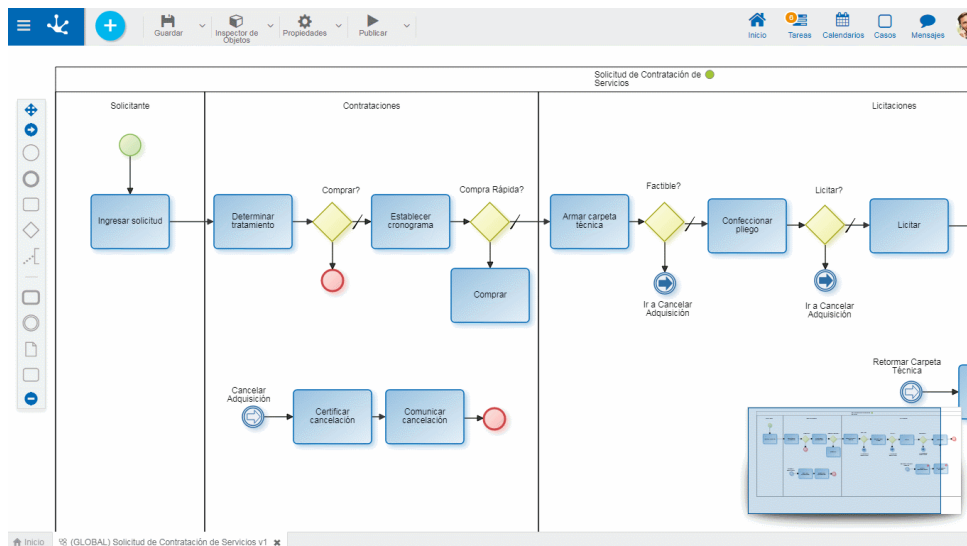
Ejemplo de uso

El proceso de reintegro con control de presupuesto, emite una señal para que se inicie automáticamente el proceso Revisar Presupuestación, cuando se detecta que se ha excedido el presupuesto establecido.

Las solicitudes de reintegro aprobadas, quedan a la espera de la señal de tesorería que habilita el movimiento de caja.

3.6.3.9.2.3. Lanzar y Capturar Enlace

El panel de propiedades de los [eventos intermedios Lanzar Enlace](#) y [Capturar Enlace](#), se visualiza en la parte derecha del modelador de procesos.



Propiedades

Nombre

Texto que se visualiza en el diagrama junto al elemento gráfico del evento. En el caso del evento Capturar Enlace, además es el identificador que se utiliza para llegar a él, desde el evento Lanzar Enlace

Descripción

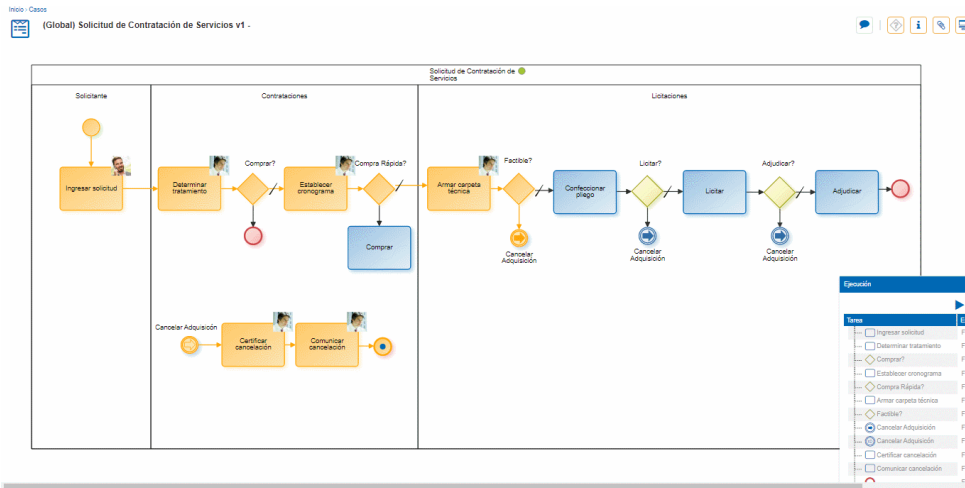
Texto que permite documentar información detallada del evento.

Destino del Enlace

Este atributo corresponde al evento Lanzar Enlace. Permite seleccionar el evento tipo "Capturar enlace" al cual dirigirse.

Ejemplo de Uso

El proceso "Solicitud de Contratación de Servicios", para facilitar su interpretación presenta varios enlaces al evento Cancelar Adquisición. Estos eventos son particularmente útiles en diagramas complejos.



3.6.3.9.3. Eventos de Borde

Pestaña General

Dentro de la pestaña "General" se definen las propiedades comunes para todos los eventos de borde y las particulares para cada caso, que se habilitan al momento de asignar el tipo de evento de borde.

- [Mail](#)
- [Lanzar y Capturar Señal](#)
- [Timer](#)
- [Archivo](#)
- [Regla](#)

3.6.3.9.3.1. Mail

El panel de propiedades del [evento de borde tipo mail](#) se visualiza en la parte derecha del modelador de procesos.

General

Nombre Interrumpe Habilitado

Nombre ▼

Descripción

Prioridad

0

Tipo de Evento

Mail ✎

Condiciones +

Para definir condiciones que debe cumplir el evento presione el botón "+".

Acciones +

Mover caso

Propiedades

Nombre

Nombre del evento. Se visualiza en el proceso junto al elemento gráfico que representa al evento.

Descripción

Campo que permite documentar el evento.

Prioridad

Prioridad de ejecución que se asigna al evento. Se informa con número entero, siendo 0 la prioridad más alta. Si el evento realiza la acción [Marcar evento como procesado](#), los eventos con menor prioridad no se ejecutan

Interrumpe

El evento de borde de tipo mail siempre interrumpe. Esto significa que en caso de cumplirse las condiciones establecidas, se ejecutan las acciones del evento y el caso se mueve siguiendo el flujo de salida del evento.

Habilitado

Indica que el evento se encuentra habilitado para recibir mails y ejecutarse si corresponde.

Condiciones

Permite definir [condiciones](#) que deben cumplirse para que ejecute el evento de tipo mail.

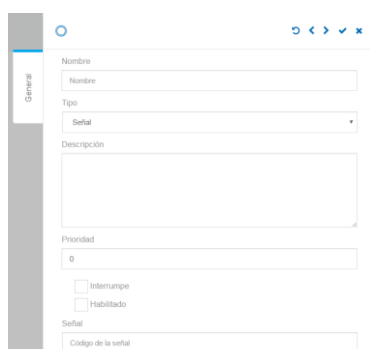
Acciones

Son las acciones que se realizan automáticamente al ocurrir el evento.

- [Mover Caso](#)
- [Adjuntar archivo](#)
- [Adjuntar formulario](#)
- [Marcar evento como procesado](#)

3.6.3.9.3.2. Señal

El panel de propiedades del [evento de borde tipo señal](#) se visualiza en la parte derecha del modelador de procesos.



Propiedades

Nombre

Nombre del evento. Se visualiza en el proceso junto al elemento gráfico que representa al evento.

Descripción

Campo que permite documentar el evento

Interrumpe

Define si el evento es de interrupción o no.

- Si el evento interrumpe, en caso de recibir la señal se interrumpe la ejecución de la actividad actual y el caso avanza siguiendo el flujo de salida del evento.
- Si el evento no interrumpe, cuando se recibe la señal en la actividad actual, se inicia un hilo de ejecución secundario correspondiente al caso. El hilo de ejecución principal no se interrumpe.

Habilitado

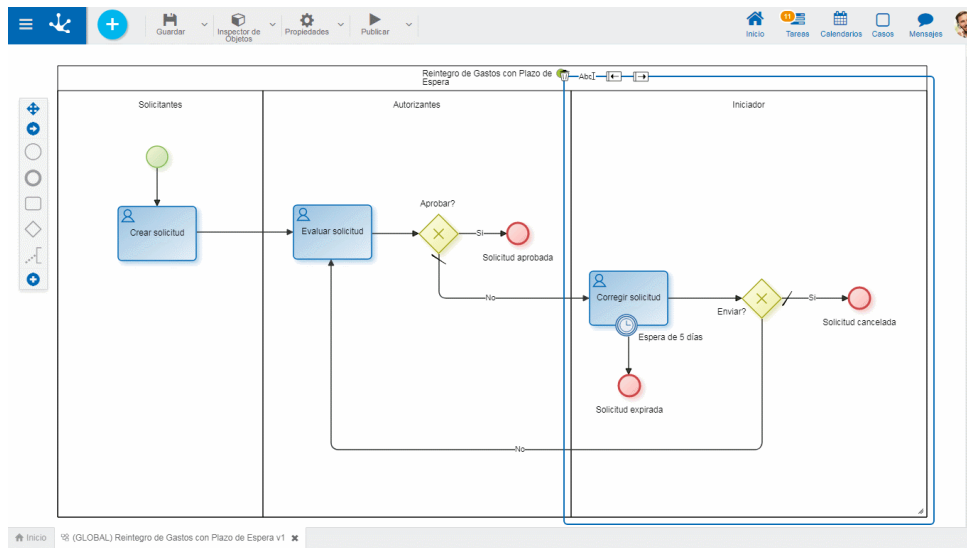
Indica si el evento está activado para esperar la señal y ejecutarse.

Código de Señal

Es el identificador de la señal. Se especifica una cadena de caracteres.

3.6.3.9.3.3. Timer

El panel de propiedades del [evento de borde tipo timer](#) se visualiza en la parte derecha del modelador de procesos.



Propiedades

Nombre

Nombre del evento. Se visualiza en el proceso junto al elemento gráfico que representa al evento.

Descripción

Campo que permite documentar el evento.

Interrumpe

Define si el evento es de interrupción o no.

- Si el evento interrumpe, en caso de cumplirse las condiciones establecidas, el caso avanza siguiendo el flujo de salida del evento.
- Si el evento no interrumpe, el caso queda en la actividad actual para ser ejecutada y en caso de cumplirse las condiciones establecidas en el evento, se inicia un hilo de ejecución secundario correspondiente al caso. El hilo de ejecución principal no se interrumpe.

Habilitado

Indica si el caso está habilitado para ser ejecutado según la planificación, cuando se cumplan las condiciones establecidas.

Condiciones

Permite definir [condiciones](#) que deben cumplirse para que ejecute el evento de tipo timer.

Cada cuánto tiempo debe ejecutar?

Tipo

Permite definir la planificación de ejecución para el evento

- Intervalos regulares
- Diariamente a una hora determinada

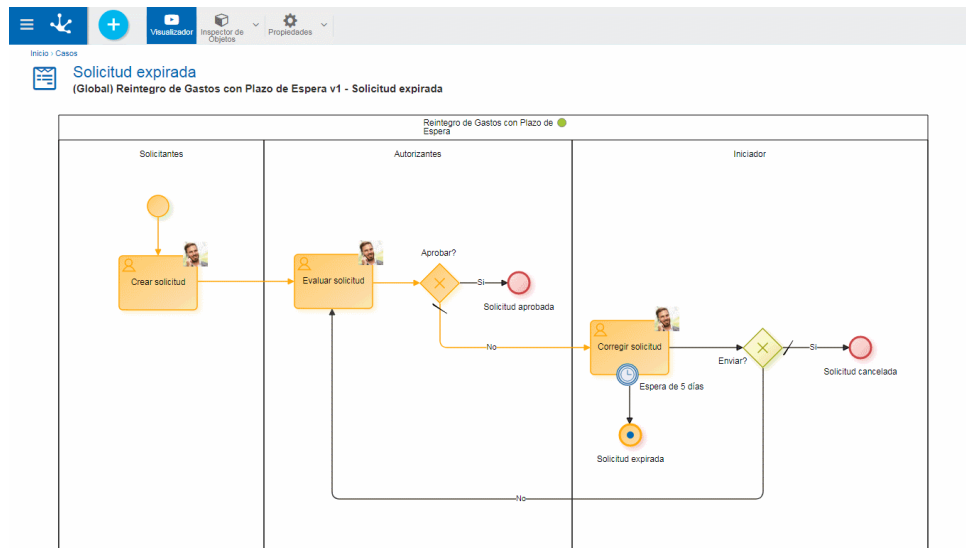
Valor

Permite definir el valor del intervalo en segundos o un horario específico, según el tipo previamente definido

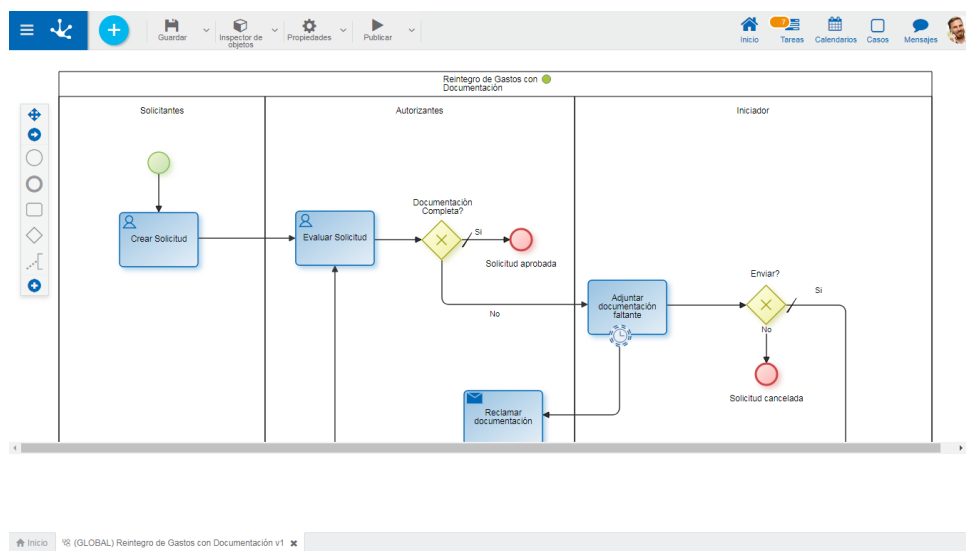
Se debe presionar el botón "Guardar planificación" para conservar la planificación establecida. La misma puede consultarse desde el [Monitor de Tareas Programadas](#).

Ejemplos de Uso

En el proceso "Reintegro de Gastos con Plazo de Espera", si el solicitante recibe la solicitud para su modificación, tiene un plazo de 5 días para corregirla. Si se vence el plazo y la solicitud no fue reenviada, el proceso finaliza automáticamente y la solicitud queda expirada.



En el proceso "Reintegro de Gastos con Documentación", si el autorizante envía el caso a la actividad "Adjuntar documentación faltante", se inicia un hilo de ejecución secundario, generándose en forma periódica un reclamo al solicitante, hasta que complete la actividad mencionada, el caso principal pueda continuar para que la solicitud sea aprobada o cancelada.



3.6.3.9.3.4. Archivo

El panel de propiedades del [evento de borde tipo archivo](#) se visualiza en la parte derecha del modelador de procesos.

The screenshot shows a software interface for configuring an event. On the left, a vertical sidebar contains the word 'General'. The main area is a form with the following elements:

- Nombre:** A text input field containing the word 'Nombre'.
- Interrumpe:** A checked checkbox.
- Habilitado:** An unchecked checkbox.
- Descripción:** A large empty text area.
- Prioridad:** A text input field containing the number '0'.
- Tipo de Evento:** A section with a document icon, the title 'Archivo', and a plus sign. Below it, text reads: 'Condiciones + Para definir condiciones que debe cumplir el evento presione el botón "+".' Underneath, another plus sign is followed by 'Acciones +'. A dashed box contains the text 'Mover caso'.

Propiedades

Nombre

Nombre del evento. Se visualiza en el proceso junto al elemento gráfico que representa al evento.

Descripción

Campo que permite documentar el evento.

Prioridad

Prioridad de ejecución que se asigna al evento. Se informa con número entero, siendo 0 la prioridad más alta. Si el evento realiza la acción [Marcar evento como procesado](#), los eventos con menor prioridad no se ejecutan.

Interrumpe

El evento de borde de tipo archivo siempre interrumpe. Esto significa que en caso de cumplirse las condiciones establecidas, se ejecutan las acciones del evento y el caso se mueve siguiendo el flujo de salida del evento.

Condiciones

Permite definir [condiciones](#) que deben cumplirse para que ejecute el evento.

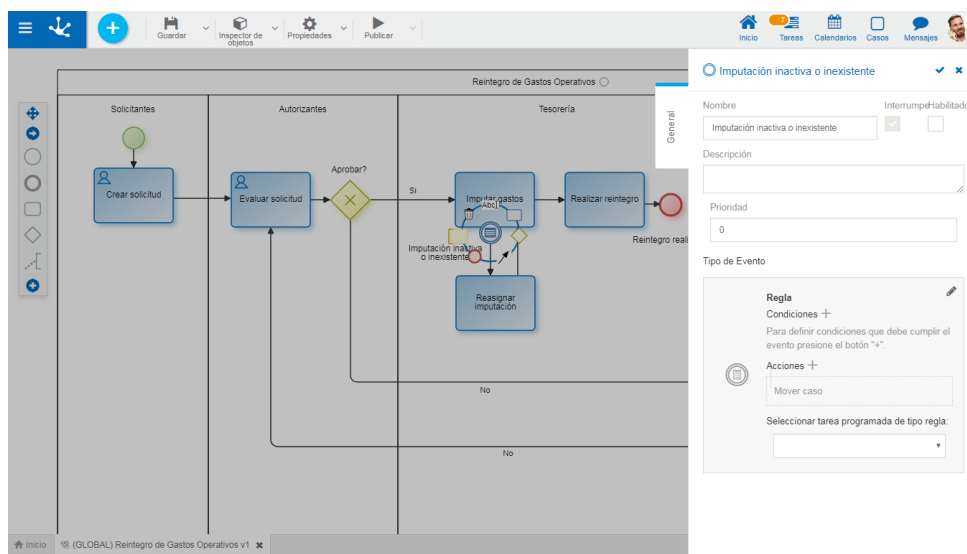
Acciones

Son las acciones que se realizan automáticamente al ocurrir el evento.

- [Mover Caso](#)
- [Adjuntar archivo](#)
- [Adjuntar formulario](#)
- [Marcar evento como procesado](#)

3.6.3.9.3.5. Regla

El panel de propiedades del [evento de borde tipo archivo](#) se visualiza en la parte derecha del modelador de procesos.



Propiedades

Nombre

Nombre del evento. Se visualiza en el proceso junto al elemento gráfico que representa al evento.

Descripción

Campo que permite documentar el evento.

Prioridad

Determina la prioridad del evento.

Interrumpe


El evento de borde de tipo regla siempre interrumpe. Esto significa que en caso de cumplirse las condiciones establecidas, se ejecutan las acciones del evento y el caso se mueve siguiendo el flujo de salida del evento.

Habilitado

Indica que el evento se encuentra habilitado para ejecutarse de acuerdo a la regla.

Condiciones

Son las condiciones que deben cumplirse para que el evento se pueda ejecutar. Si existen condiciones definidas, se visualiza la lista de las mismas.

Para agregar una condición, presionar el ícono  y desde el panel que se abre, seleccionar **Propiedad** y **Operador** desde las correspondientes listas desplegables, informar **Valor** y en los casos en que corresponda, indicar en **Parámetro** el campo a evaluar del formulario asociado al proceso.

Acciones

Son las acciones que se realizan automáticamente al ocurrir el evento.

- [Mover Caso](#)
- [Adjuntar archivo](#)
- [Adjuntar formulario](#)

Seleccionar tarea programada de tipo regla:

Permite seleccionar la regla a utilizar que debe ser una regla de tipo avanzada y que debe estar publicada.

Ejemplo de Uso

En el proceso "Reintegro de Gastos Operativos", si cuando se ejecuta la actividad "Imputar gastos", se ejecuta una regla que detecta imputaciones de gastos inactivas o inexistentes, se procede a reasignar imputaciones, para que el caso pueda avanzar luego a la actividad "Realizar reintegro".

3.6.3.9.4. Eventos de Fin

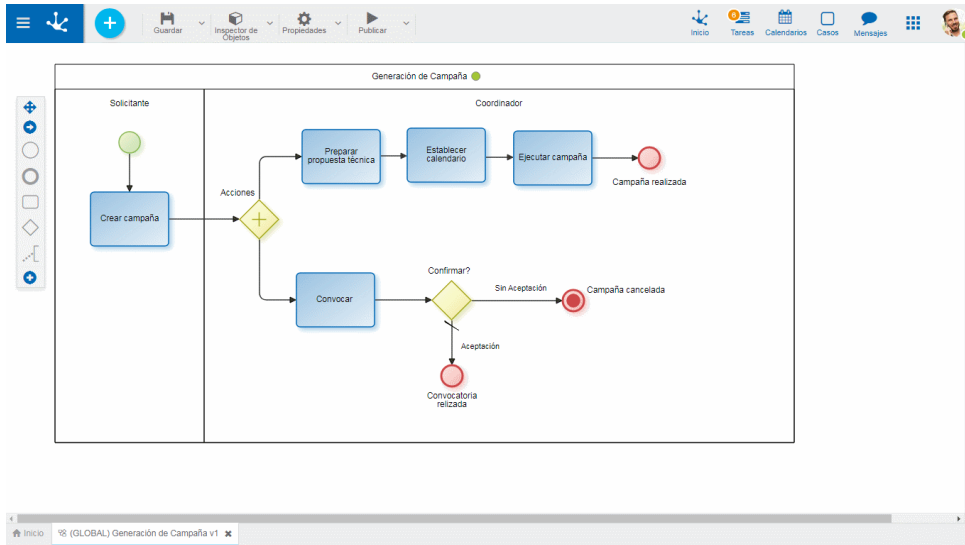
Pestaña General

Dentro de la pestaña "General" se definen las propiedades comunes para todos los eventos de fin y las particulares para cada caso, que se habilitan al momento de asignar el tipo de evento de fin.

- [Estándar](#)
- [Señal](#)
- [Terminal](#)

3.6.3.9.4.1. Estándar

El panel de propiedades del [evento fin terminal](#) se visualiza en la parte derecha del modelador de procesos.



Propiedades

Nombre

Texto que se visualiza en el diagrama junto al elemento gráfico del evento.

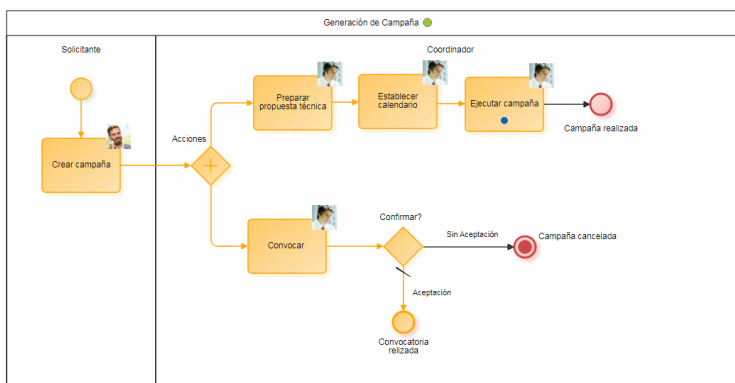
Descripción

Campo que permite documentar el evento.

Ejemplo de Uso

El proceso Generar Campaña, tiene dos caminos, El evento de fin de tipo estándar finaliza la ejecución del camino que lo alcanza solamente. El camino paralelo bifurcado, sigue activo.

Inicio
 **Ejecutar campaña**
 (Global) Generación de Campaña v1 - Ejecutar campaña



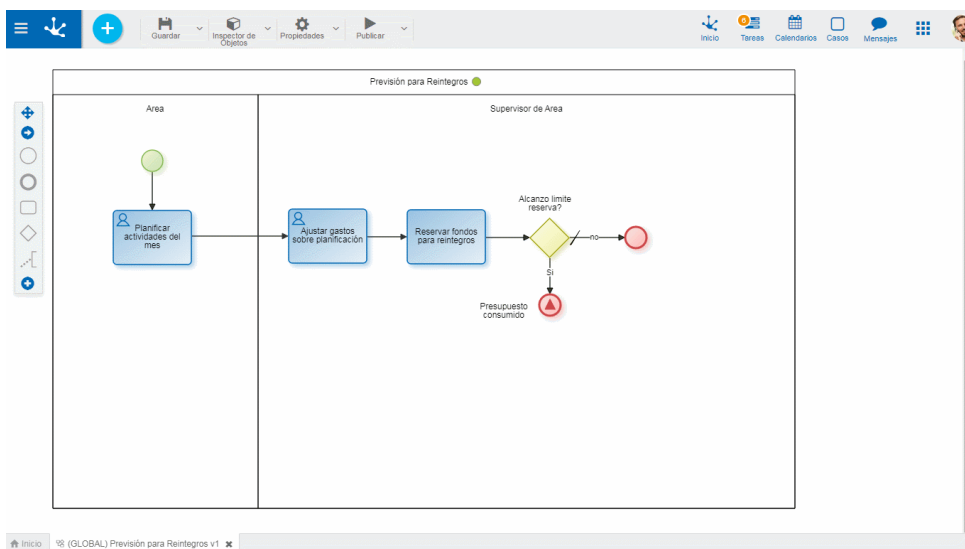
Desde la consulta de casos, se puede verificar la terminación del camino en que se encuentra el evento de fin estándar. El camino paralelo sigue activo.

| Caso | Inicio | Proceso | Estado | Descripción | Chat | Actividad | Inicio Actividad | Responsable | Finalización | Vencimiento | Prioridad |
|-------|--------|-----------------------|--------|---|------|-------------------|------------------|-------------|--------------|-------------|-----------|
| 133-2 | 13.04 | Generación de Campaña | ● | (Global) Generación de Campaña v1 - Campaña realizada | | Campaña realizada | | | | 13.05 | |
| 133-1 | 13.04 | Generación de Campaña | ● | (Global) Generación de Campaña v1 - Convocar | | Convocar | 13.04 | Javier Paz | | | |
| 133 | 13.04 | Generación de Campaña | ● | (Global) Generación de Campaña v1 | | Acciones | | | | | |

Página 1 / 1

3.6.3.9.4.2. Señal

El panel de propiedades del [evento fin de tipo señal](#) se visualiza en la parte derecha del modelador de procesos.



Propiedades

Nombre

Texto que se visualiza en el diagrama junto al elemento gráfico del evento. Se recomienda hacer referencia a la señal que espera.

Descripción

Texto que permite documentar información detallada del evento. Pueden informarse los procesos emiten la señal.

Nombre de la Señal

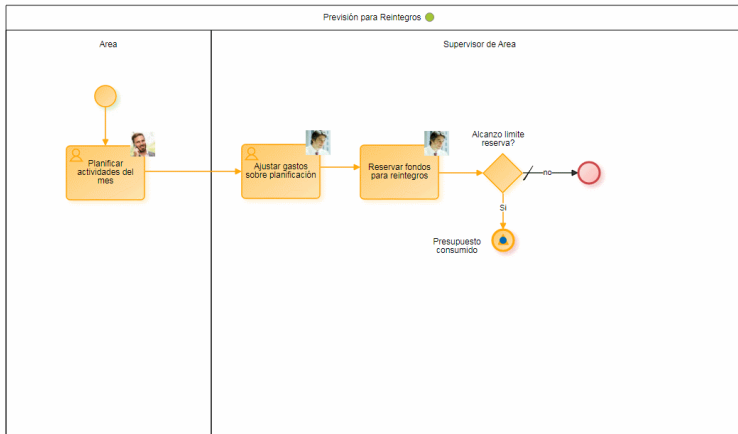
Ingresar una cadena de caracteres que representa el código de la señal a emitir.

El nombre ingresado debe coincidir con el que se configura cuando se recibe la señal.

Ejemplo de Uso

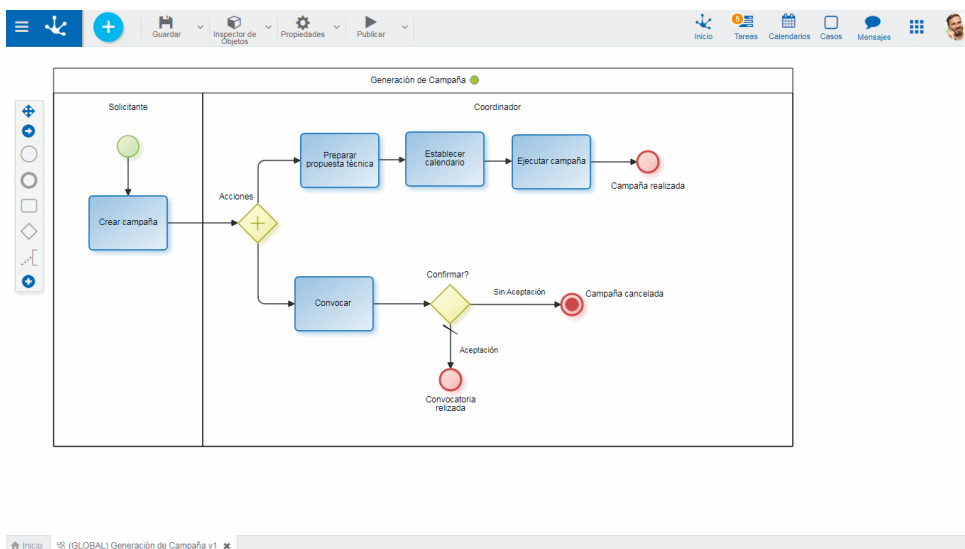
El proceso Previsión para Reintegros, si alcanza el límite de disponibilidad, emite la señal "PresupuestoConsumido". Los procesos Auditoría de Acciones y Actualización de Presupuesto se inician cuando los eventos de [inicio de señal](#) reciben la mencionada señal.

Inicio - Casos
Presupuesto consumido
(Global) Previsión para Reintegros v1 - Presupuesto consumido



3.6.3.9.4.3. Terminal

El panel de propiedades del [evento fin terminal](#) se visualiza en la parte derecha del modelador de procesos.



Propiedades

Nombre

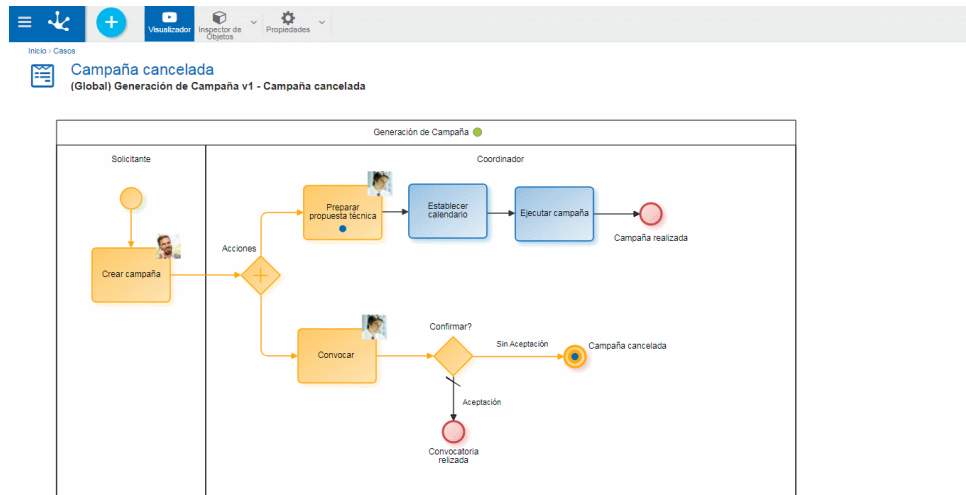
Texto que se visualiza en el diagrama junto al elemento gráfico del evento.

Descripción

Texto que permite documentar información detallada del evento.

Ejemplo de Uso

El proceso Generación de Campaña, es cancelado en todos sus caminos cuando la evaluación de la convocatoria no resulta satisfactoria.



Desde la consulta de casos, se puede verificar la terminación de todos los caminos bifurcados.

| Caso | Estado | Descripción | Chat | Actividad | Inicio | Responsable | Fin | Vencimiento | Prioridad |
|------|--------|--|------|----------------------------|------------|-------------|------------|-------------|-----------|
| 83-2 | ● | (Global) Generación de Campaña v1 - Preparar propuesta técnica | 🗨️ | Preparar propuesta técnica | 29/08/2019 | | 29/08/2019 | | |
| 83-1 | ● | (Global) Generación de Campaña v1 - Campaña cancelada | 🗨️ | Campaña cancelada | 29/08/2019 | | 29/08/2019 | | |

3.6.3.9.5. Acciones

Para cada tipo de evento, pueden definirse acciones que se ejecutan de manera automática.

- **Crear Caso**

Para todos los evento de inicio, obligatoriamente se crea un caso para el proceso y versión en que

se ejecuta el evento.

- **Mover Caso**
Esta acción ejecuta que el caso afectado por los eventos de borde de tipo timer, mail, archivo y regla, avance a la siguiente actividad.
- **Adjuntar achivo**

| Parámetro | Descripción |
|----------------------------------|--|
| Código de Usuario | Si no se informa se asigna automáticamente el usuario actual. |
| Archivo a adjuntar | Archivo que se adjunta al caso. Utiliza la propiedad "Archivo adjunto del mail". |
| Tipo de Anexo | Tipo de anexo que adjunta. (*) |
| Depende de la ejecución anterior | Indica si la acción se ejecuta solo cuando las acciones definidas previamente, se ejecutaron con éxito.(*) |

- **Adjuntar formulario**

| Parámetro | Descripción |
|---|---|
| Código de Usuario | Si no se informa se asigna el usuario actual. |
| Mapa de valores | informar <campo1><valor1>;<campo2><valor2>..., donde campoN corresponden a nombres de campos del formulario y valorN los valores que se asignan a cada campo. Tiene mayor prioridad que DS_XML_CONTENT_PATH |
| XML | Ruta de archivo que contiene el XML. Es obligatorio si no se informa DS_VALUE_MAP |
| Tipo de Anexo | Tipo de anexo que se adjunta. (*) |
| Crear versión si existe y si es único | Si al momento de adjuntar el formulario, éste ya existe y es único, se crea previamente una versión histórica del mismo. |
| Resetear formulario anterior y es único | Indica que si existe formulario asociado al caso y es único, se borran datos del mismo. |
| Depende de la ejecución anterior | La acción se ejecuta solo si las acciones defi- |

| Parámetro | Descripción |
|-----------|--|
| | nidas previamente, se ejecutaron con éxito.(*) |

- Marcar evento como procesado
Se emite una respuesta automática al mail recibido indicando que ha sido procesado.

| Parámetro | Descripción |
|----------------------------------|--|
| Depende de la ejecución anterior | Indica si la acción se ejecuta solo cuando las acciones definidas previamente, se ejecutaron con éxito.(*) |

Nota: Los parámetros marcados con () son de ingreso obligatorio.*

3.6.3.10. Buenas Prácticas

En los puntos siguientes hacemos referencia a una serie de buenas prácticas relativas al modelado de diferentes objetos.

Destacamos que estas recomendaciones tienen carácter general y deben ser cumplidas siempre que sea posible.

Permiten construir modelos más claros y comprensibles, establecen patrones que con su aplicación sucesiva se vuelven de uso común y permiten estandarizar las alternativas de modelado.

- [Modelado de Procesos](#)
- [Modelado de Lanes](#)
- [Modelado de Actividades](#)
- [Modelado de Eventos](#)
- [Modelado de Flujos](#)
- [Modelado de Compuertas](#)

3.6.3.10.1. Modelado de Procesos

Nombre de los Procesos

- Los nombres de los procesos y subprocessos deben describir claramente su principal propósito.
- Asegúrese de no utilizar nombres cortos ni abreviaciones.

Tamaño de los Diagramas

- Los diagramas extensos no permiten dar una perspectiva global a los lectores.

- Dificultan la lectura y la facilidad para comunicar claramente el propósito de los procesos.

Cantidad de Actividades del Proceso

- Si bien diversos factores inciden sobre la complejidad de un proceso, entendemos que la cantidad de actividades es uno de los factores de más relevancia.
- Como criterio general, recomendamos diagramas con un máximo de 15 - 20 actividades.

Unificación de Actividades

- Si un conjunto de tareas consecutivas puede ser ejecutado secuencialmente por la misma persona, en el mismo momento, entonces estas actividades deben integrarse en una sola.

Utilice Subprocesos

- Utilice sub-procesos para agrupar actividades con el mismo propósito.

Alineación

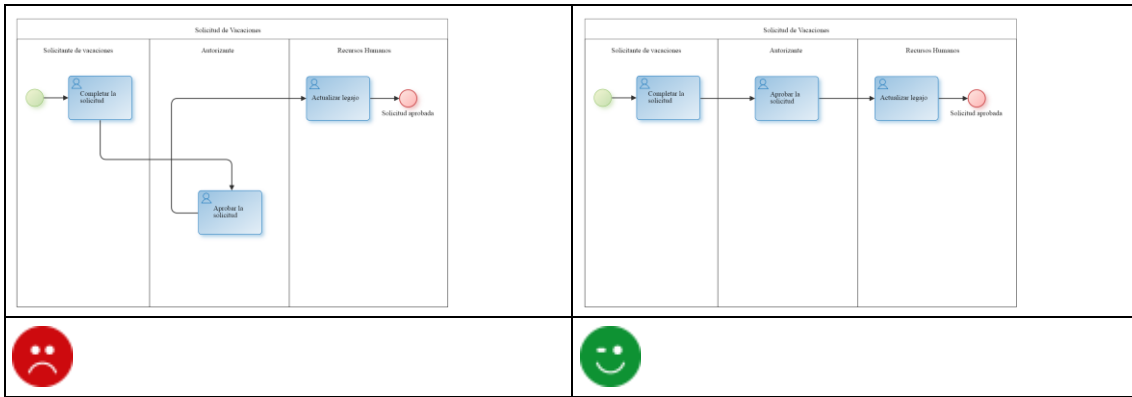
- Mantenga las actividades alineadas unas con otras, horizontal y verticalmente.
- Esta práctica ordenará sus diagramas manteniéndolos prolijos visualmente.

Respete el Tamaño Estándar de los Elementos.

- Procure no cambiar el tamaño de los elementos del diagrama.
- Si mantiene los tamaños estándar evitará discrepancias y mantendrá homogéneos los elementos visuales.

Orientación del Flujo

- Para las personas que leen de izquierda a derecha, lo intuitivo es seguir un flujo lógico de izquierda a derecha o desde arriba hacia abajo.
- Siempre trate de diagramar su flujo de proceso en esta dirección.
- Evite el cruce de conectores, mantenga una secuencia cronológica y una dirección consistente del flujo.



Mantenga Claro el Escenario Primario

- El camino principal debe ser fácilmente identificado al leer el diagrama.
- Diagrame el camino principal primero y luego agregue los caminos alternativos.



Use Enlaces

- Utilice este tipo de eventos para evitar complejidad en los flujos.



Lanzar Enlace



Capturar Enlace

Artefactos

- Utilice con cuidado objetos que sirven para documentar el proceso.
- Anotaciones, asociaciones, grupos, objetos de datos, son elementos que pueden esclarecer el diagrama, pero el uso excesivo de este tipo de elementos incrementa la complejidad visual de modelo.
- Puede convenir documentar los detalles dentro de cada actividad o de cada elemento del modelo y no usar en exceso estos artefactos.

3.6.3.10.2. Modelado de Lanes

Nombre

- Indique cuidadosamente el nombre del lane, para que represente con exactitud al participante del proceso.
- Utilice el campo descripción para documentar la responsabilidad.

Tipo del Participante

- Evite en lo posible utilizar responsables de tipo usuario.
- Use roles o agentes, que dan mayor flexibilidad ante los cambios.

Necesidad

- Cree un lane solo si al menos una tarea o evento intermedio se ejecuta en él.
- No cree lanes para representar participantes que únicamente ejecutan actividades automáticas.

3.6.3.10.3. Modelado de Actividades

Nombre

- Nombre las actividades con un **verbo en infinitivo y un objeto**.
 - El nombre debe identificar **claramente el objetivo de la actividad**. Por ejemplo: "Crear solicitud", "Autorizar solicitud", "Notificar rechazo", etc.
 - Utilice la primera letra en mayúscula y las demás en minúscula. No utilice nombres cortos ni abreviaciones.
 - Evite nombres largos. Usualmente denotan que ciertos detalles de la actividad inciden en su nombre.
- Concéntrese en el objetivo y documente los detalles dentro de la actividad.
- Evite utilizar las "y" / "o" en los nombres de las actividades. Este tipo de nombres compuestos puede significar que en realidad se trata de dos actividades diferentes.

Por ejemplo, si la actividad se llama "**Revisar y aprobar solicitud**", debemos plantearnos cuál es la opción correcta:

Si el mismo participante realiza las dos acciones en el mismo momento, entonces debemos elegir la acción más relevante y usarla para nombrar la actividad. Por ejemplo, si decimos que la solicitud es revisada y aprobada, entonces podemos asumir que el objetivo primario es la aprobación y la revisión es una subtarea. El nombre correcto es "**Aprobar solicitud**".

Caso contrario, si consideramos que ambas acciones tienen la misma relevancia y son realizadas en diferente momento, entonces será conveniente separarlas "**Revisar solicitud**" y "**Aprobar solicitud**".

Repetición de Actividades

- No diagrame múltiples instancias de la misma tarea para representar múltiples participantes.
- Utilice roles o agentes para que la asignación del participante sea realizada según corresponda, al ejecutar el proceso.



Tipificación de Actividades

- Procure indicar el tipo de cada actividad.
- Sea cuidadoso seleccionando el tipo adecuado, que permitirá una correcta interpretación del diagrama.

Tarea de Usuario

Este tipo de tarea es realizada por un humano.

Se trata de un usuario del sistema, que interactúa con el motor de workflow a través del portal de usuarios.

Típicamente el usuario recibe la asignación del trabajo a través de la lista de tareas de **Deyel** y utiliza el portal para realizarla.

Recomendamos utilizar esta notación para modelar todas las actividades en las cuales el usuario debe crear, modificar o consultar un formulario electrónico.

Tarea Manual

Este tipo de tarea es realizada por un humano, pero sin la intervención del motor de workflow.

Representa una tarea no automatizada, en la cual no se utilizan herramientas informáticas.

Recomendamos utilizar esta notación para modelar por ejemplo las actividades como:

- Llamar por teléfono al cliente.
- Instalar el sistema de audio.

Son tareas donde NO se define la "ejecución de la actividad" asistida por el motor de workflow.

No se crean ni modifican formularios.
Únicamente se interactúa con el motor para registrar el pasaje a la actividad siguiente.

Tarea de Servicio

Representa la ejecución de un servicio, de manera automática y sin intervención del usuario.
Por ejemplo, la invocación de un servicio web o de un componente de software automatizado o de una regla de integración.
Recomendamos utilizar esta notación para modelar la ejecución de componentes o reglas de los siguientes tipos:
JDBC Component, Java Component, Web Services Component, Wrapper Component.

Tarea de Regla de Negocios

Representa la ejecución de una regla de negocios.
Proporciona un mecanismo para que el proceso interactúe con el motor de reglas, solicitando la ejecución de una regla determinada.
Se contempla el pasaje de parámetros entre el proceso y la regla, sean estos de entrada o de salida.
En **Deyel** utilizamos este tipo de tareas para modelar la ejecución de una regla estándar.

Tarea de Envío

Es utilizada para el envío de un mensaje a un participante externo relativo al proceso.
Cuando el mensaje ha sido enviado, la tarea finaliza.
Para identificar esta tarea se utiliza un ícono de correo con una flecha de salida.
Este tipo de tareas es utilizado para modelar las tareas automáticas de mail.

Tarea de Recepción

Es utilizada para la espera de un mensaje proveniente de un participante externo relativo al proceso.
Cuando el mensaje es recibido la tarea es finalizada y se puede continuar a la siguiente.
Para identificar esta tarea se utiliza un ícono de correo con una flecha de recepción.
En **Deyel** usamos tareas de este tipo cuando representamos que el proceso queda a la espera hasta la recepción de un mail.
Utilizamos un evento Boundary de tipo mail, asociado a una tarea de recepción.

Tarea de Scripts

Este tipo de tareas es ejecutado por el motor de procesos de negocios.
Ejecuta scripts definidos en el lenguaje en el que el motor de workflow puede interpretarlos.
Cuando la tarea está lista puede ejecutar el script, y la misma es completada cuando finaliza el mismo.
La forma de representación es mediante un icono de "hoja de script".
En **Deyel** este tipo de tareas está representada por las reglas automáticas del motor de workflow tales como direct movement, end case, etc.

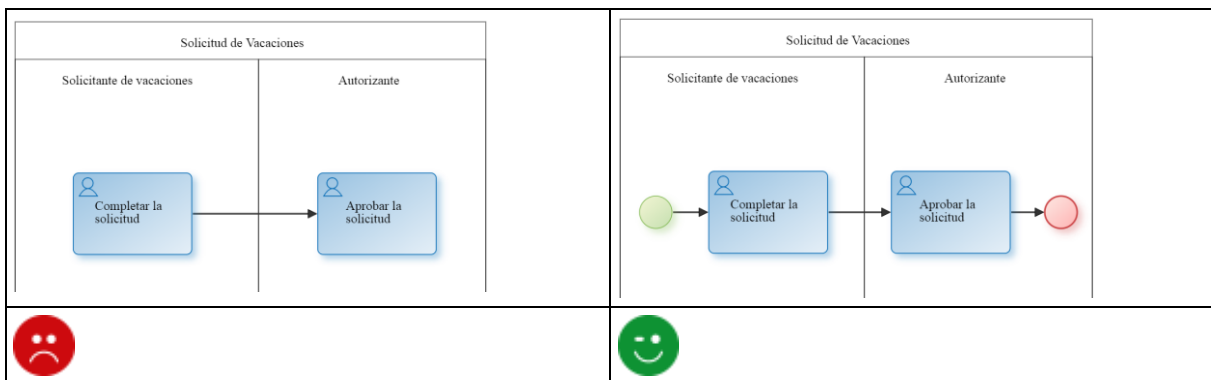
Tareas Automáticas Vs. Acciones Automáticas

- Existen ciertas acciones, como el envío de un mail, la ejecución de una regla, etc., que pueden ser modeladas de diferente forma en **Deyel**:
 - a) Representándolas explícitamente en el modelo, mediante actividades de tipo envío, regla de negocios, servicios, etc.
 - b) Especificando acciones automáticas que se ejecutan al iniciar o al finalizar una actividad de usuario o una actividad manual.
- La recomendación aquí es que aquellas tareas cuya ejecución necesitemos hacer explícita visualmente, las modelemos como actividades y las tipifiquemos según corresponda.
- Aquellas otras que no necesitan ser explicitadas, como por ejemplo, una regla que recupera el valor inicial de un campo, antes de ejecutar la actividad de usuario, se modelan como acciones automáticas de la actividad de usuario.
- Es importante mantener un criterio uniforme en este sentido y considerar también que los diagramas extensos no son convenientes.

3.6.3.10.4. Modelado de Eventos

Eventos de Inicio y de Fin

- Utilice siempre los eventos de inicio y fin en cada proceso y sub-proceso para representar su comienzo y finalización.



Nombre

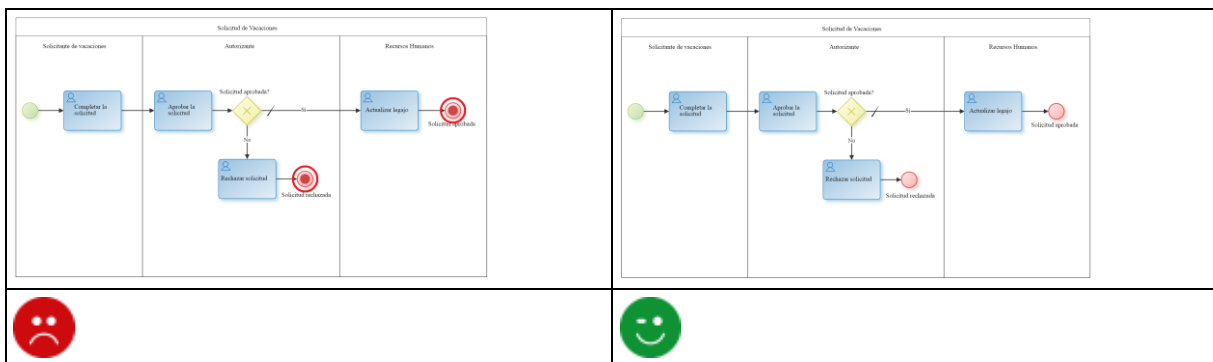
- No etiquete los eventos de inicio y de fin cuando son únicos. Es muy común nombrarlos como "Inicio del proceso" y "Fin del proceso" pero esto es redundante e innecesario.
- Nombre los eventos cuando se utilicen múltiples eventos de inicio o de fin.
- Los eventos de inicio deben etiquetarse indicando la condición o hecho que dispara el inicio del proceso.
- Los eventos de fin, deben nombrarse indicando el estado final del proceso.

En general el nombre debe utilizar un sustantivo, que es el objeto de negocio + un verbo en tiempo pasado. Por ejemplo: "Solicitud Aprobada", "Solicitud Cancelada", etc.

- Distinga estados finales de exitosos y no exitosos



- Utilice eventos de fin terminal solamente cuando sea estrictamente necesario. Éstos se utilizan para modelar situaciones donde múltiples caminos alternativos son habilitados y solamente se requiere la finalización de uno de ellos para finalizar todo el proceso.



3.6.3.10.5. Modelado de Flujos

Uso de Leyendas

- Utilice siempre las leyendas para representar la condición por la cual se transita un flujo.
- Esto es muy importante siempre que la transición está condicionada.
- Procurar que las leyendas se asocien visualmente con el flujo y no se confundan con otras leyendas.

Evitar Cruces

- En lo posible evite cruzar flujos.
- Si debe hacerlo, que sea en lugares donde no se confundan las leyendas de los flujos.

Evite Flujos Diagonales

- Siempre es preferible flujos en forma de "L".
- Puede haber multiples vértices en el flujo. Procure minimizar su cantidad.

Puntos de Anclaje o Puertos

- En las actividades, trate de utilizar los puntos de anclaje centrales. Los flujos:
 - Ingresan por el lado superior y el lado izquierdo.
 - Salen desde el lado inferior y el lado derecho.
- En las compuertas trate de utilizar los puntos de anclaje de los vértices. Los flujos:
 - Ingresan por los vértices superior o izquierdo. Utilice el mismo punto de ingreso.
 - Distribuya prolijamente los flujos salientes.
 - Procure que el nombre de la compuerta no quede debajo de los flujos.

3.6.3.10.6. Modelado de Compuertas

Nombre

- Todas las compuertas de divergencia deben estar nombradas.
- Se utiliza generalmente una pregunta que representa la decisión o condición lógica evaluada. Por ejemplo: Solicitud Autorizada?
- Todos los flujos salientes deben ser nombrados.
- Su nombre debe representar las respuestas o valores posibles de la condición evaluada. Por ejemplo, si una compuerta es llamada "Solicitud Autorizada?", sus flujos salientes se deberían llamar "Si", "No".

Compuertas para las Bifurcaciones.

- No ramifique flujos utilizando tareas.
- Siempre use compuertas para este fin.



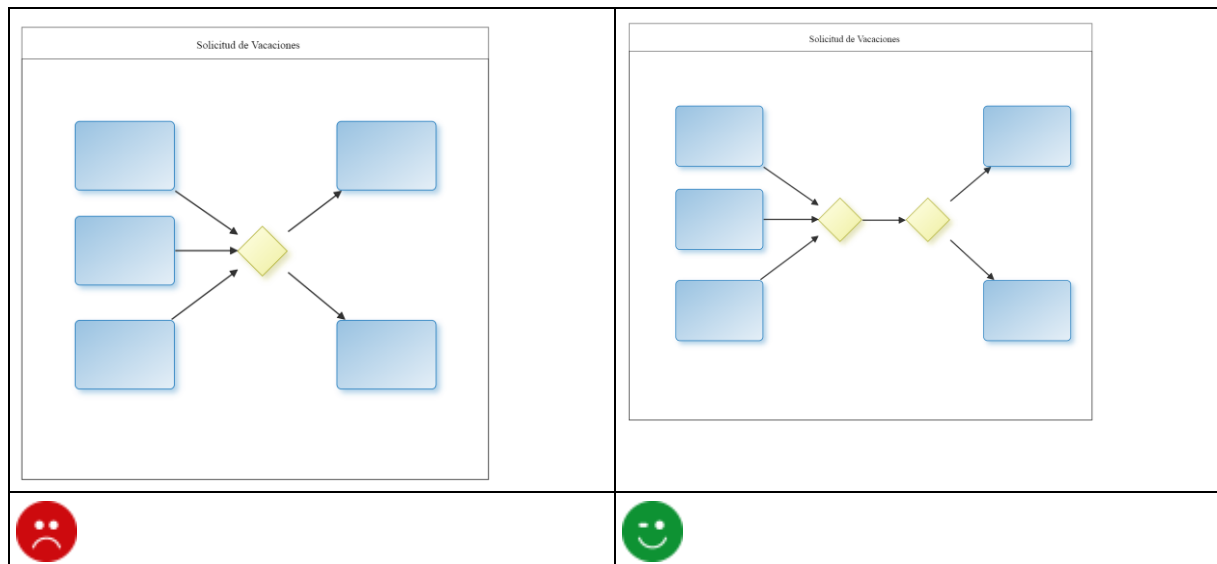
Compuertas para la Sincronización.

- Para sincronizar flujos, utilice siempre el mismo tipo de compuerta utilizado para bifurcarlos.



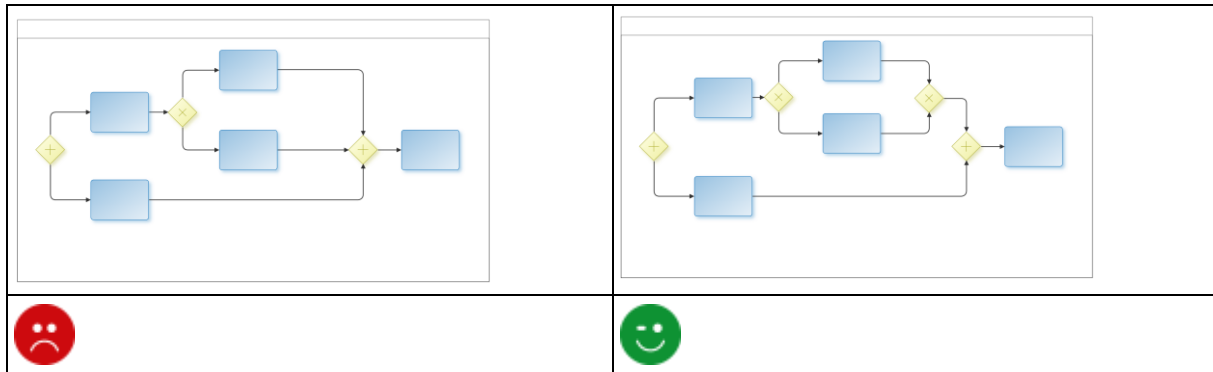
Separar Bifurcaciones y Sincronizaciones.

- No use compuertas para unir y separar flujos al mismo tiempo.



Balaneo de las Compuertas.

- Las ramificaciones de flujo deben ser sincronizadas equivalentemente.
- La cantidad de flujos que salen de una bifurcación debe ser igual a la cantidad de flujos que se reciben en una sincronización.



Compuerta Exclusiva

Posee dos representaciones. Debe utilizar la misma representación para toda la definición de un proceso.



- Se puede utilizar como elemento de bifurcación o de sincronización.
- Se utiliza para representar una bifurcación en el flujo, donde existen varias alternativas posibles pero solamente una debe ser considerada. Son alternativas excluyentes entre sí.
- Estas compuertas exigen la definición de un flujo Default. Este flujo representa el camino que se toma cuando ninguna de las demás condiciones se cumple. Recomendamos que el camino más usual, el más probable, sea el que se modele como flujo por default.
- La compuerta exclusiva puede ser definida en pares, una como elemento divergente para activar varios caminos excluyentes entre si y si estos caminos confluyen, debe utilizarse una compuerta de este tipo como elemento convergente, para representar gráficamente concurrencia de los flujos.

Compuerta Paralela

Su representación gráfica es la siguiente:



- Se puede utilizar como elemento de bifurcación o de sincronización.
- Cuando se usa como bifurcación, los flujos de salida no requieren condiciones, ya que se deben seguir todos los caminos.

Igualmente, se recomienda poner una leyenda en cada flujo que represente la condición que se cumplió para poder transitar dicho flujo.

- Cuando la compuerta es utilizada como elemento convergente (sincronización), se espera a que todas las actividades antecesoras finalicen su ejecución.
- La compuerta paralela debe ser definida en pares, una como elemento divergente para activar varios caminos paralelos, y otra como elemento convergente, para sincronizar los caminos activados previamente.

Compuerta Inclusiva

Su representación gráfica es la siguiente:



- Se puede utilizar como elemento de bifurcación o de sincronización.
- La compuerta inclusiva como elemento de bifurcación se utiliza en un punto del proceso donde una o varias alternativas pueden ser viables en base a una condición.

Por ejemplo, luego de crear un documento, éste debe ser aprobado por la/s oficinas que correspondan según el tipo de documento creado.

Para implementar el patrón de multi-decisión es necesario utilizar la compuerta inclusiva.

Esta compuerta permite habilitar uno o más caminos de acuerdo a la evaluación de las condiciones de cada flujo.

- Si ninguna de las condiciones se cumple, se puede definir opcionalmente un flujo default, que contemple esta situación.
Si este flujo default no se define, entonces se obtiene un error expresando que no existen alternativas viables.
- La compuerta inclusiva como elemento de convergencia es activada si al menos un caso llega a la compuerta inclusiva y si todo otro caso de la ejecución del proceso que pudiera llegar (los hilos cancelados no se consideran) a la compuerta, llegó previamente.
- Las compuertas inclusivas pueden ser definidas de a pares. Es decir, una como elemento divergente que genere actividades paralelas, y luego que confluyan en una compuerta inclusiva de convergencia, que sincronice los caminos anteriores.

3.6.3.10.6.1. Patrones

Caminos Paralelos

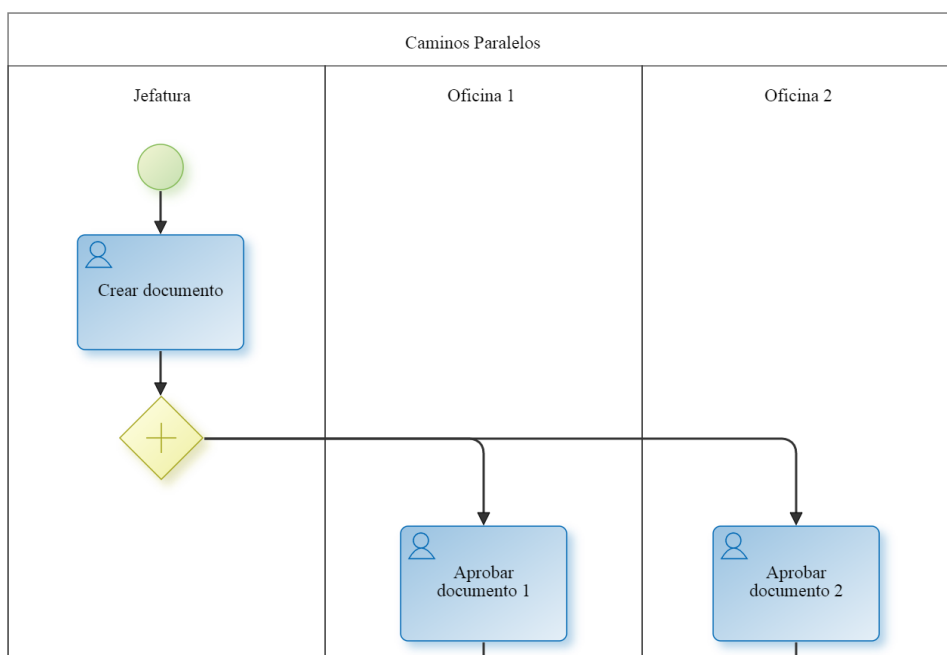
Un camino paralelo es un punto en la ejecución del proceso donde el flujo de ejecución se divide en dos o más flujos que son ejecutados en paralelo.

Ejemplo

Se crea un documento en una oficina, que requiere la aprobación de otras dos oficinas.

Implementación

Para implementar caminos paralelos, es necesario usar una compuerta paralela. Esta compuerta crea todos los caminos alternativos sin evaluar condiciones.



Sincronización

Sincronización es un punto en el proceso donde dos o más flujos distintos del proceso se unen en un único flujo.

Es llamado sincronización porque espera que se completen todos los flujos que van a unirse antes de continuar con la actividad siguiente.

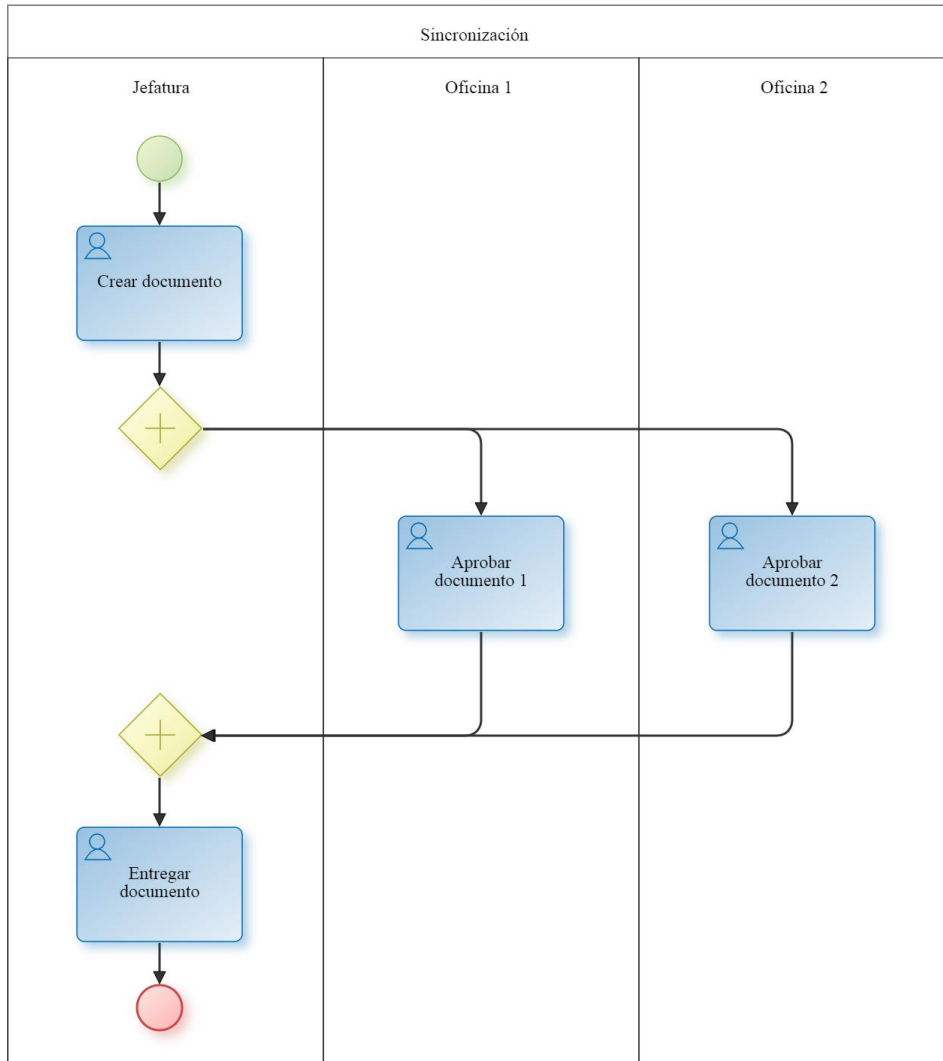
Ejemplo

El documento creado por una oficina, debe ser entregado después que haya sido aprobado por otras dos oficinas.

Implementación

En el ejemplo utilizamos la compuerta paralela como convergencia que sincroniza los caminos previamente activados.

El patrón de sincronización también puede ser modelado con la compuerta exclusiva e inclusiva, de acuerdo a las necesidades del negocio.



Decisión Exclusiva

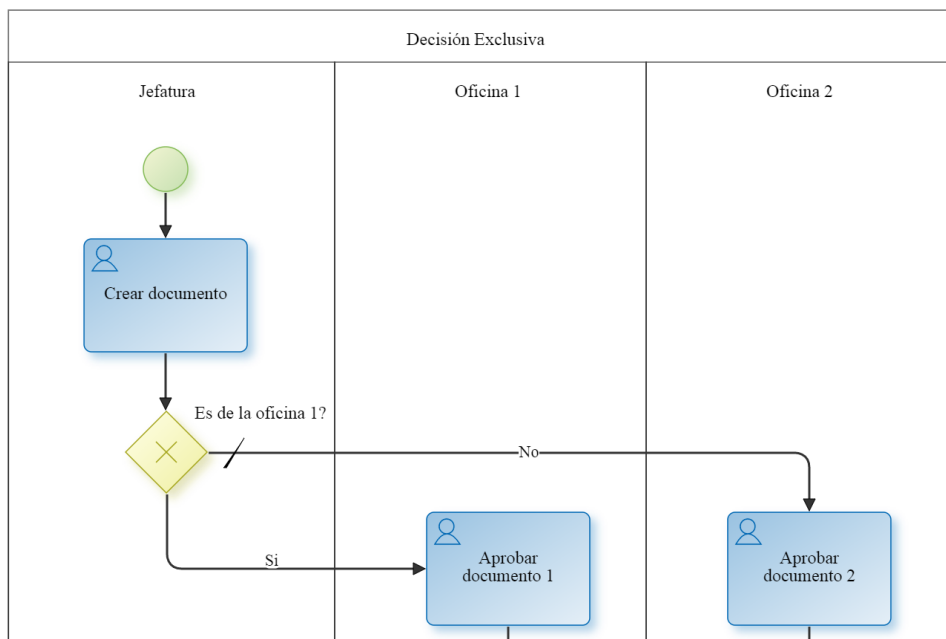
La decisión exclusiva es un punto del proceso donde un camino es elegido entre varios caminos basados en una condición o información del proceso.

Ejemplo

Al crear un documento, este debe aprobarse en una oficina que corresponda según el tipo de documento creado.

Implementación

El patrón de decisión exclusiva puede ser modelado con la compuerta exclusiva. La decisión exclusiva tiene varios flujos de salida, pero solo uno de ellos puede ser tomado basado en las condiciones de cada flujo.



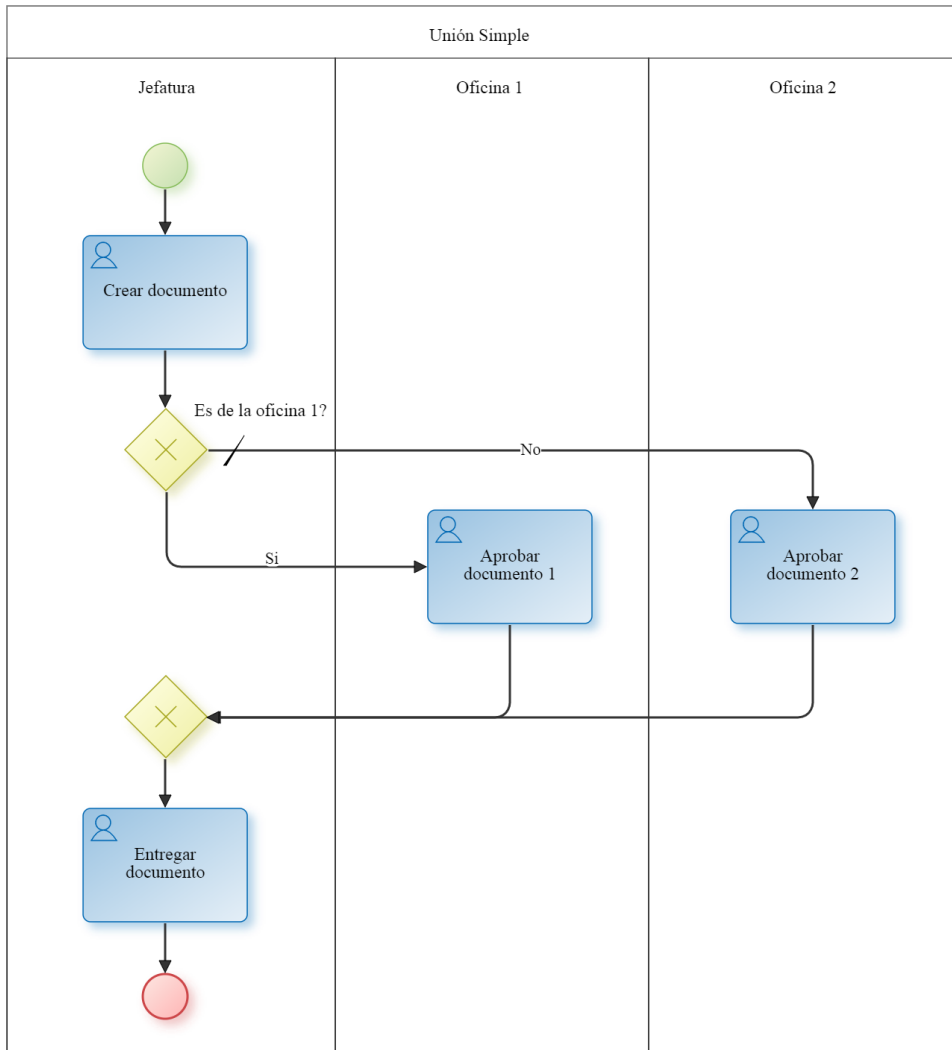
Unión Simple

La unión simple es un punto en el proceso donde dos o más caminos alternativos se unen sin sincronización. Es una suposición de este patrón que de los distintos caminos solamente uno es ejecutado.

Ejemplo

Luego de crear el documento, este debe ser aprobado por la oficina que corresponda según el tipo de documento creado. Una vez aprobado por la oficina correspondiente, debe ser entregado por la oficina que lo creó.

Implementación



Multi-Decisión

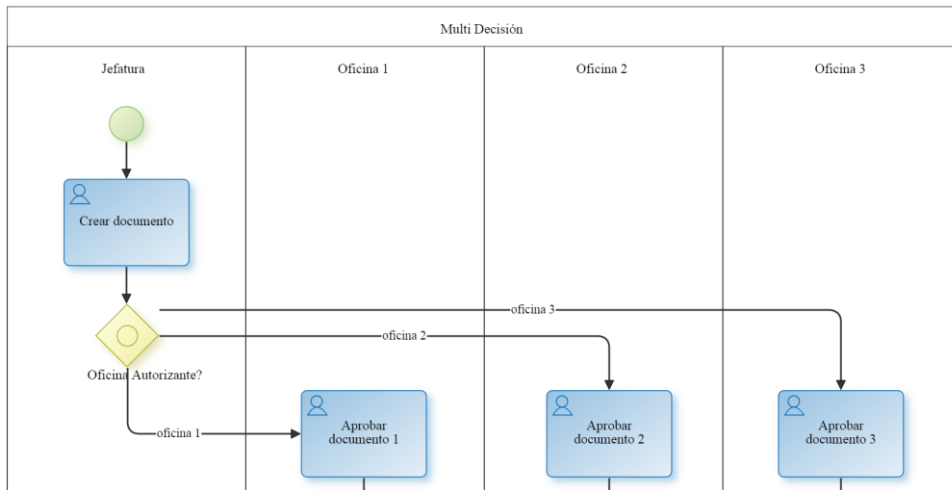
El patrón de multi-decisión es utilizado para modelar un punto en el proceso donde un conjunto de caminos son elegidos en base a una condición.

Ejemplo

Luego de crear un documento, este debe ser aprobado por la/s oficina/s que correspondan según el tipo de documento creado.

Implementación

Para implementar el patrón de multi-decisión es necesario utilizar la compuerta inclusiva. Esta compuerta permite habilitar uno o más caminos de acuerdo a la evaluación de las condiciones de cada flujo.



Unión Estructurada Sincronizada

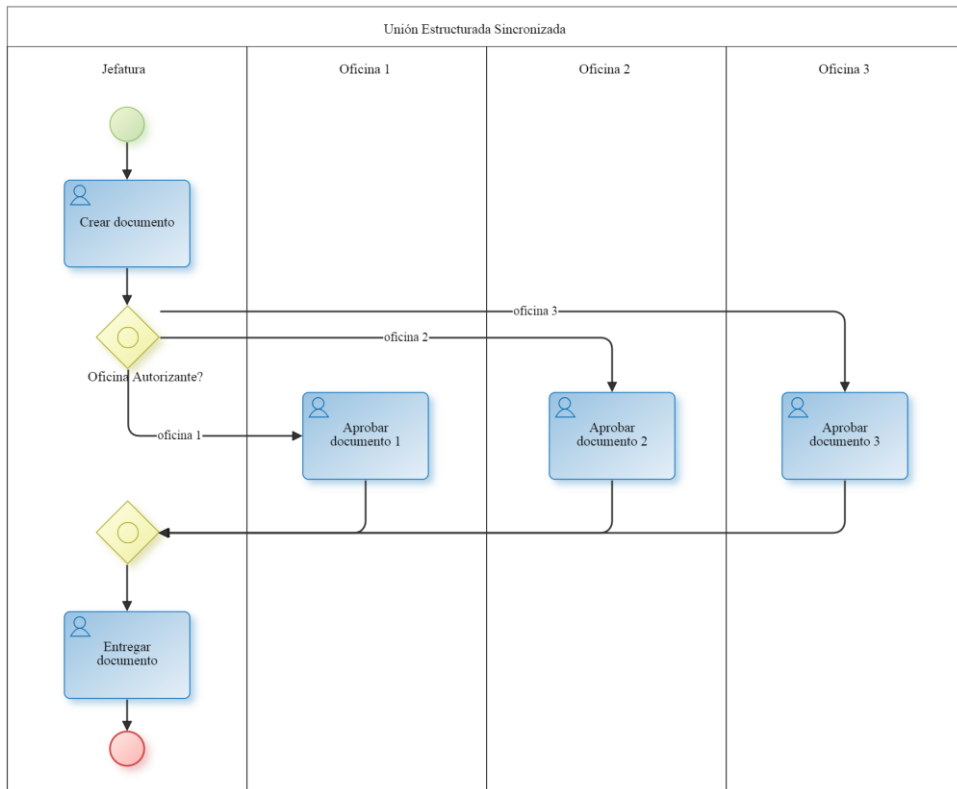
Es un punto en el proceso donde múltiples caminos que fueron previamente activados en el proceso convergen en un único hilo de ejecución.

Ejemplo

Una vez que el documento haya sido aprobado por la/s oficina/s correspondiente/s, debe ser entregado por la oficina que creó el documento.

Implementación

Para implementar este patrón es necesario utilizar dos compuertas inclusivas, una para la divergencia (activar algunos caminos) y otra para la sincronización (sincronizar los caminos activados).



Multi-Merge

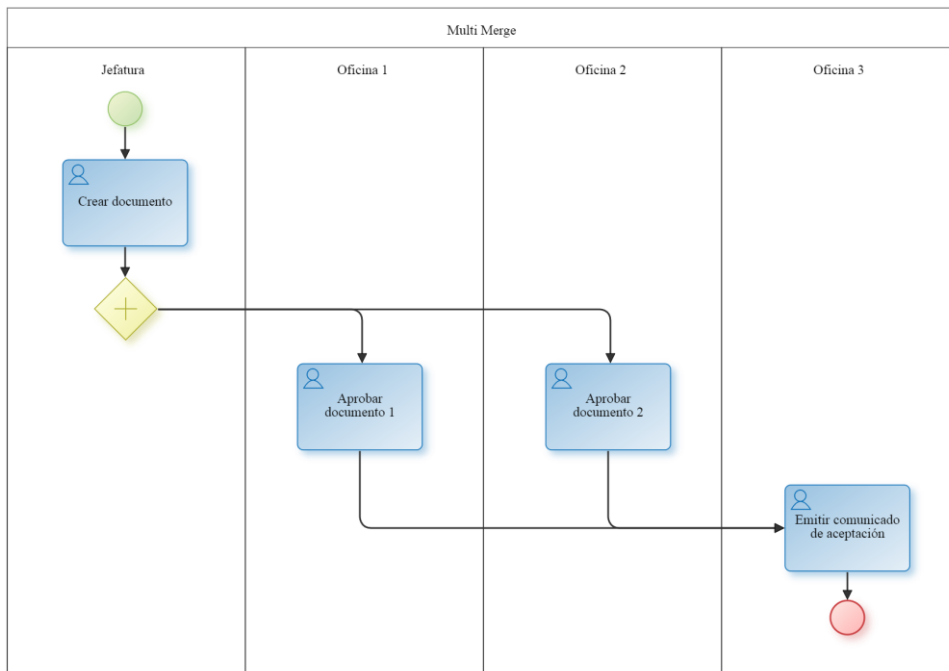
El patrón multi-merge es usado para modelar la convergencia de dos o más caminos en un único camino. Cada vez que un camino de entrada es activado éste activa la siguiente actividad del flujo de ejecución.

Ejemplo

Luego de crear un documento, éste debe ser aprobado por dos oficinas. Cada vez que una oficina lo apruebe, una tercera oficina debe emitir un comunicado de aprobación.

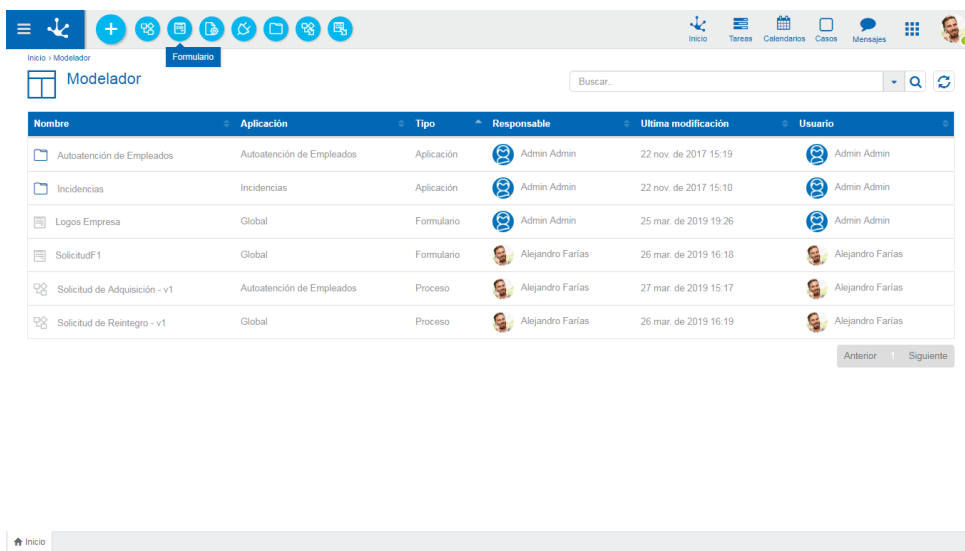
Implementación

El patrón utiliza una compuerta paralela para habilitar dos caminos. Cada vez que las actividades de un camino son ejecutadas, la próxima actividad también lo será. En este caso, la actividad Emitir comunicado de aprobación, que se ejecutará dos veces.



3.6.4. Modelado de Formularios

El modelador de formularios es una herramienta que permite diseñar gráficamente formularios, así como también definir las características de sus campos y comportamiento en los procesos asociados.



Su principal característica radica en la simplicidad de manejo de la funcionalidad asociada a los formularios:


- Guardar
- Publicar
- Inactivar
- Eliminar
- Eliminar Publicación


- Eliminar Datos

Facilitando el avance de los mismos por los diferentes [estados](#) que indican su situación de modelado y uso productivo.

Las características generales del entorno de modelado de formularios y los principales elementos que lo componen se describen en los tópicos:

- [Facilidades de Modelado](#)
- [Propiedades de Formularios](#)
- [Propiedades de Elementos](#)

Un nuevo formulario puede crearse desde el [menú contextual](#) .

- Desde el ícono 
- Desde el menú desplegado con la opción "Formulario"

Un formulario ya existente se modifica seleccionándolo desde la grilla con el botón "Abrir"

3.6.4.1. Facilidades de Modelado


Nuevo Formulario


El usuario modelador define un nuevo formulario, que luego de ser publicado está disponible para ser utilizado en el portal.

Se puede modelar simultáneamente:

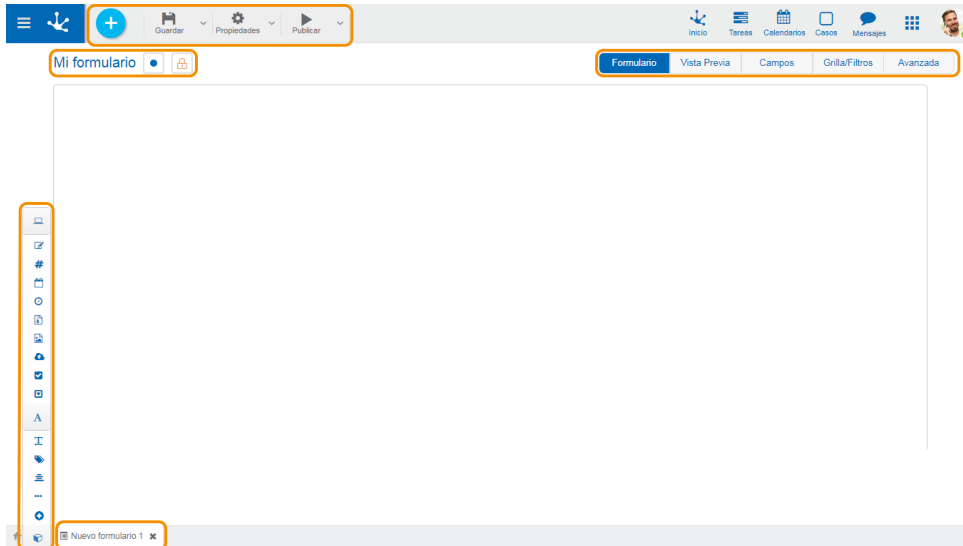
- [Capa de modelo de datos](#)
Implica modelar la totalidad de los campos con tipo de datos asociados, campos clave, campos utilizados como filtros en búsquedas, longitudes de los datos de los campos, restricciones, obligatoriedades, y demás validaciones relacionadas a reglas de negocio.
- [Capa de visualización del formulario](#)
Como su nombre lo indica, está relacionado íntegramente al aspecto visual del formulario. Esto implica que se tiene control y decisión acerca de la disposición, orden, y ancho de los distintos campos y contenedores, botones interactivos, títulos, etiquetas, y mensajes informativos, entre otros temas. También existe la opción de visualizar o no, las distintas secciones o campos de un formulario y de utilizar acordeones.

Secciones del Espacio de Trabajo

- [Barra de Herramientas Superior](#)
- Información del Formulario
 - Nombre
 -  Indicador de [estado](#)

-  Indicador de [bloqueo](#)

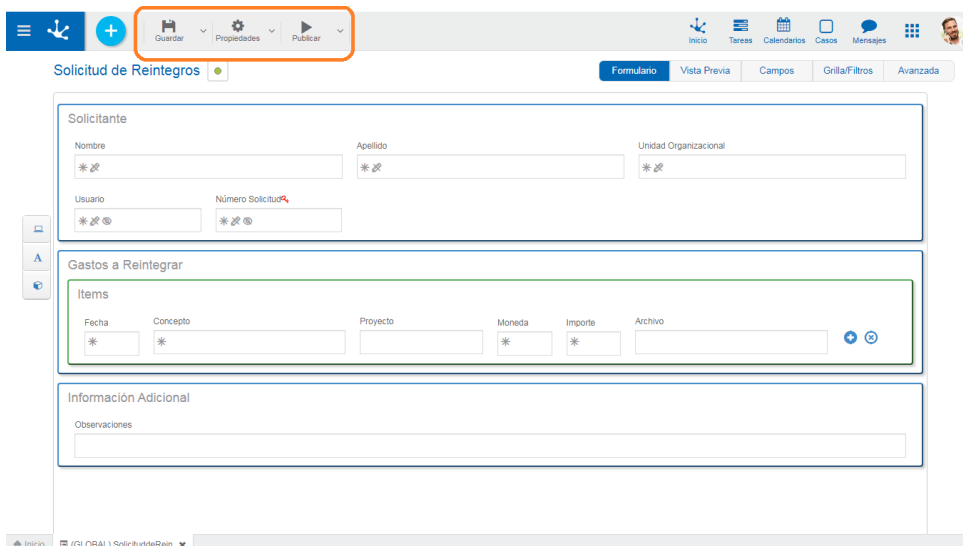
- [Opciones de Diseño](#)
- [Barra de Herramientas Lateral](#)



3.6.4.1.1. Barra de Herramientas Superior

Esta barra contiene íconos y submenús desde donde se pueden realizar operaciones sobre un formulario. Dependiendo del [estado](#) en que se encuentre el formulario, algunas opciones pueden estar deshabilitadas.

La barra se visualiza sobre la barra de herramientas de **Deyel**.



 **Guardar**

Este ícono permite guardar el formulario en el repositorio de **Deyel**, dejándolo en [estado](#) "Borrador" o "Modificado". Se realizan validaciones mínimas en el momento de guardarlo y el usuario modelador recibe el mensaje correspondiente, indicando el resultado de la acción.

A la derecha del ícono se visualiza el ícono para abrir el [primer submenú](#).

Propiedades

Abre el panel de [propiedades del formulario](#).

A la derecha del ícono se visualiza el ícono para abrir el [segundo submenú](#).

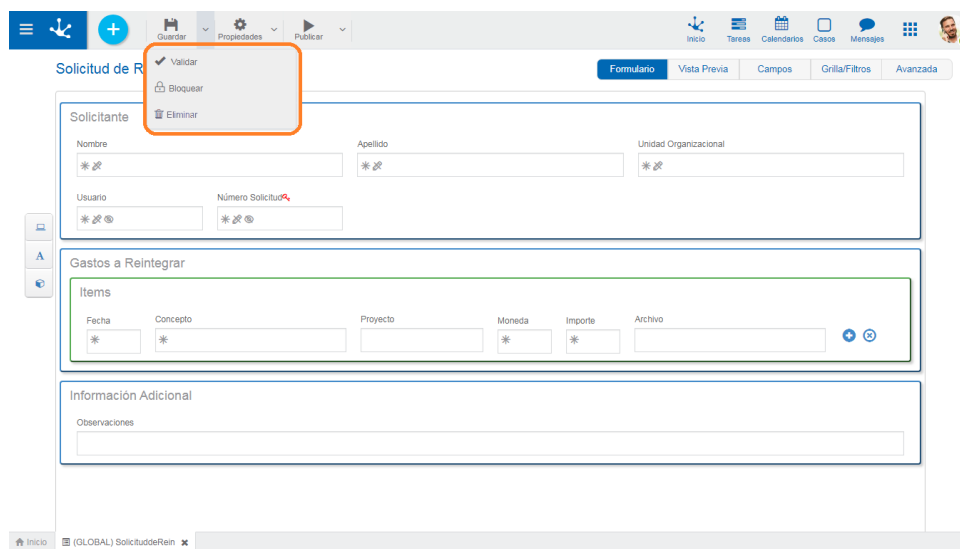
Publicar

Por medio de este ícono el formulario pasa a [estado](#) "Publicado". Se realizan validaciones completas y el usuario modelador recibe el mensaje correspondiente, indicando el resultado de la acción.

A la derecha del ícono se visualiza el ícono para abrir el [tercer submenú](#).

3.6.4.1.1.1. Primer Submenú



Este submenú puede abrirse presionando el ícono que se encuentra inmediatamente a la derecha del ícono correspondiente a "Guardar".



Validar

Este ícono válida si el formulario se encuentra en condiciones de ser publicado, es decir que se aplican las validaciones que se realizan al momento de [publicar](#) y se informa el resultado de las mismas.

/ Bloquear/Desbloquear

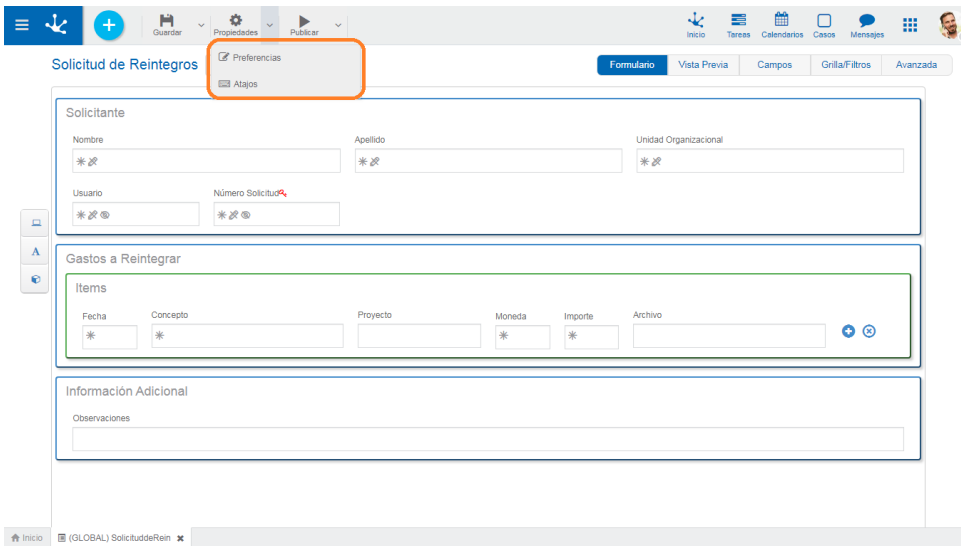
-  Permite bloquear un formulario para asegurar que nadie pueda modificarlo hasta que aquel que está utilizándolo lo desbloquee, es decir lo libere.
-  Permite desbloquear un formulario para que otro usuario pueda modificarlo.

Eliminar

Este ícono permite eliminar el formulario solamente si se encuentra en [estado](#) "Borrador", cerrando la pestaña en la que se encuentra y quitándolo de la grilla del modelador.

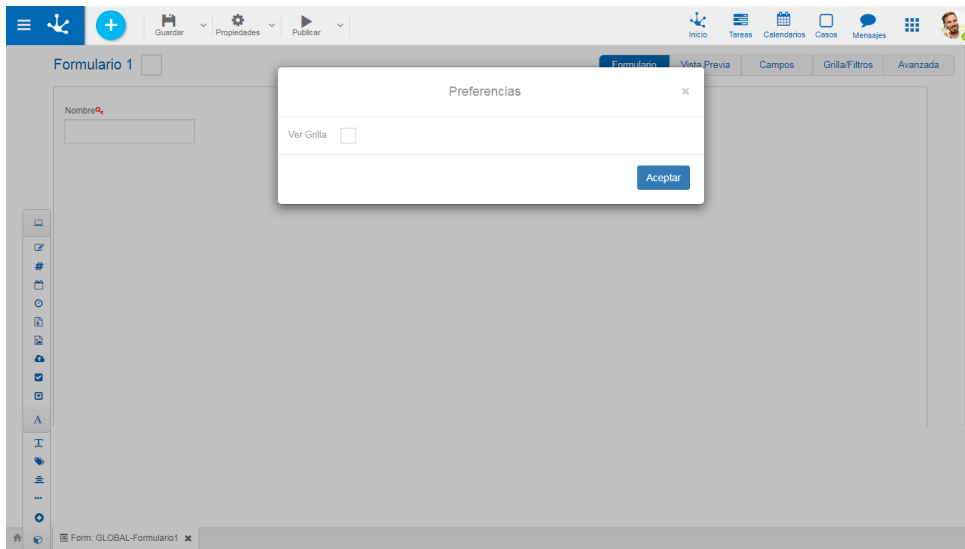
3.6.4.1.1.2. Segundo Submenú

Este submenú puede abrirse presionando el ícono que se encuentra inmediatamente a la derecha del ícono correspondiente a "Propiedades".



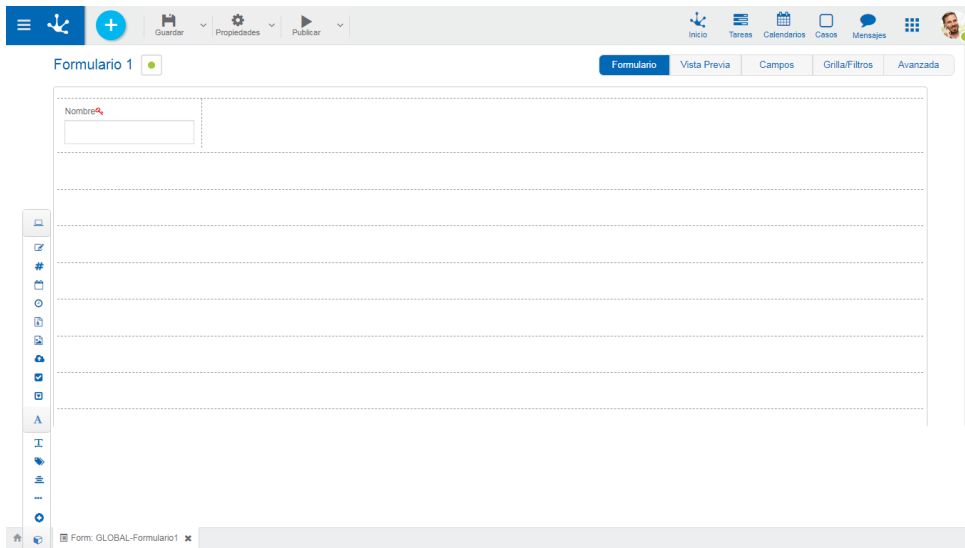
Preferencias

Define las preferencias de visualización para el modelado de formularios.



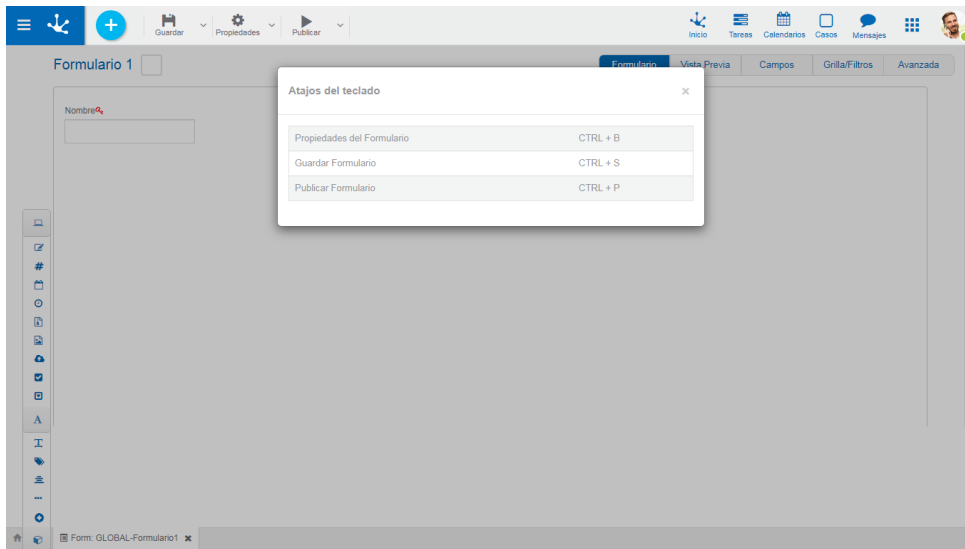
- **Ver grilla**

Indica la división en filas del área gráfica de modelado. El valor predeterminado es "No".



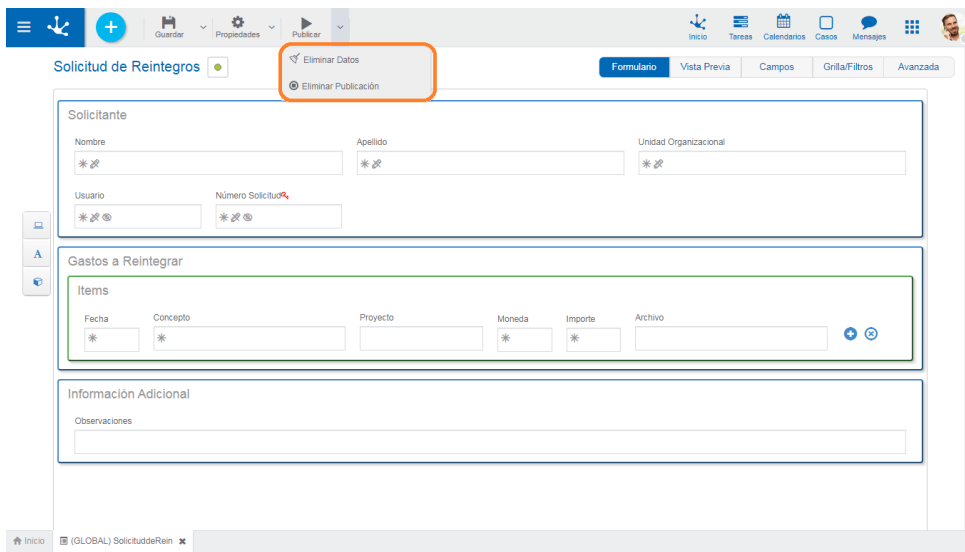
Atajos

Abre un panel con todos los atajos de teclado disponibles para utilizar en el modelado de formularios.



3.6.4.1.1.3. Tercer Submenú

Este submenú puede abrirse presionando el ícono que se encuentra inmediatamente a la derecha del ícono correspondiente a "Publicar".



Eliminar Datos

Se eliminan las instancias que se hubieran generado al utilizar el formulario.

Eliminar la publicación

Este ícono permite quitar el formulario de uso volviéndolo al [estado](#) "Borrador", además de eliminar los datos.

3.6.4.1.2. Area de Modelado Gráfico

El área de modelado gráfico es el espacio donde se arrastran los diferentes elementos desde la [Barra de Herramientas Lateral](#), permitiendo modelar la disposición gráfica de los elementos en el formulario.

El área de modelado se divide en filas y cada elemento del formulario ocupa al menos una celda dentro de la fila.

Operaciones sobre los Elementos

Al arrastrar un elemento desde la barra de herramientas izquierda al área de modelado gráfico, el mismo se inserta en el lugar elegido. Al pasar el mouse sobre el elemento, se visualiza un conjunto de íconos que permiten realizar distintas operaciones. Las operaciones disponibles dependen del tipo de elemento con el que se esté trabajando.



Permite eliminar un elemento. Al hacer clic sobre este ícono se muestra un mensaje de confirmación que, al ser presionado, elimina el elemento modelado. En caso que el formulario se encuentre publicado y ya cuente con datos cargados, este ícono se encuentra deshabilitado.



Permite modificar el ancho gráfico del elemento. El ícono derecho agranda el ancho en una unidad y el izquierdo lo disminuye en la misma medida.



Permite ingresar a la sección de propiedades del elemento. Para mayor información sobre la configuración de los distintos tipos de elementos, ver [Propiedades de Elementos](#).



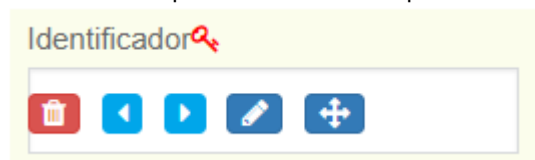
Permite mover el campo a cualquier otro sector del área del modelador. Se puede arrastrar el campo manteniendo el clic sobre este símbolo y soltándolo sobre una fila, o sobre los separadores de celdas, así el campo se desplaza a la zona indicada.



Permite definir el campo como clave única del formulario. Una vez definido un campo clave en el formulario, el botón llave no se visualiza sobre el resto de los campos.



Al definir el campo como clave se representa con una llave a la derecha de la etiqueta.

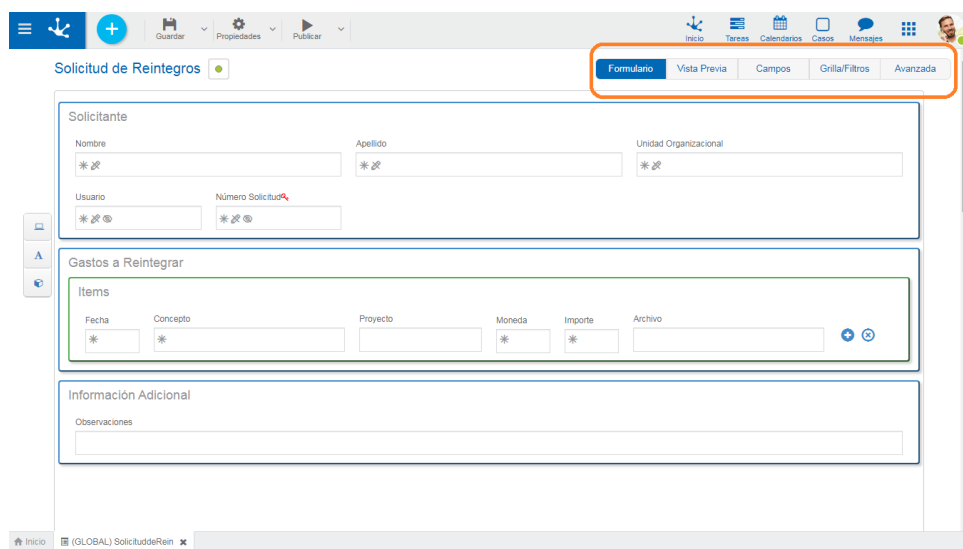


Visualización de íconos de reglas

En cada campo del formulario se visualizan los íconos correspondientes a las [reglas](#) establecidas en ellos, de acuerdo al criterio de [visualización de reglas](#) en el modelado.

3.6.4.1.3. Opciones de Diseño

El modo de creación/edición de un formulario permite definir el conjunto de campos que lo componen, el tipo de información que se almacena en cada uno, la distribución de los mismos dentro del formulario y con qué características se presentan al usuario. De esta forma se puede trabajar sobre el modelo de datos y su visualización al mismo tiempo.

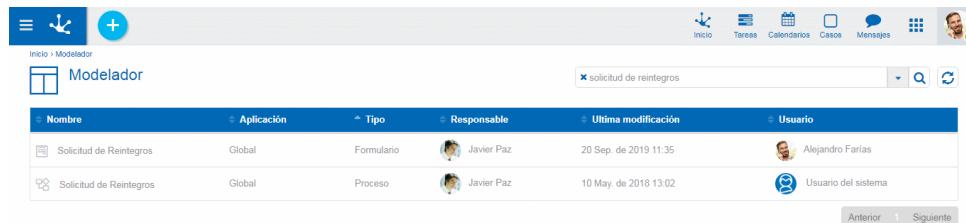


- [Formulario](#)
- [Vista Previa](#)
- [Campos](#)
- [Grilla y Filtros](#)
- [Edición Avanzada](#)

3.6.4.1.3.1. Formulario

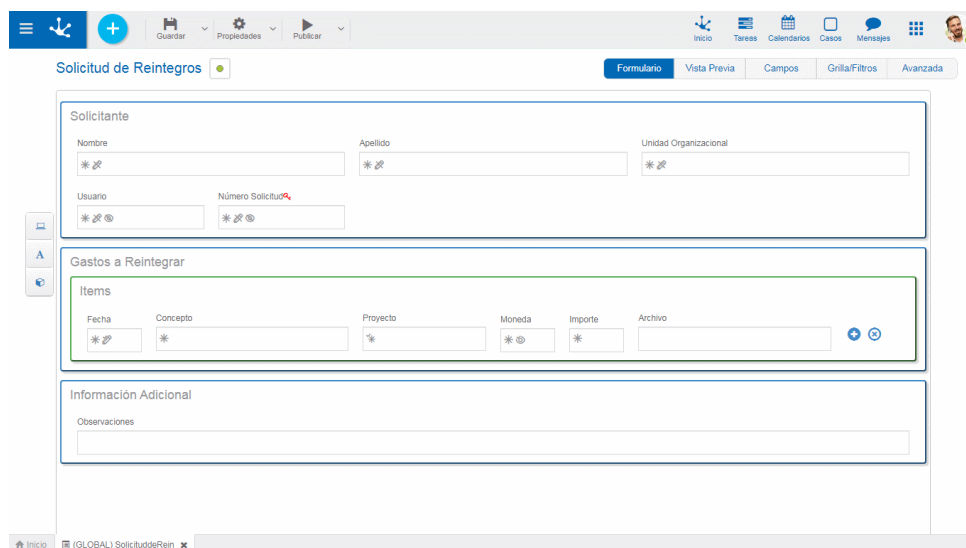
Se presenta el área de modelado gráfico cuando se inicia el modelador, donde pueden definirse campos, elementos gráficos y contenedores.

Estos elementos están disponibles en la [barra de herramientas lateral izquierda](#), donde se explica su estructura y funcionamiento en detalle.



3.6.4.1.3.2. Vista Previa

Permite tener una visión del formulario modelado, mostrando cómo se vería en el portal de usuarios. Por ejemplo, se ocultan botones propios de la edición de la pestaña "Formulario" y se visualizan los contenedores (acordeones y pestañas), se ocultan los contenedores que tengan activa la propiedad de ocultar, etc.



3.6.4.1.3.3. Campos

Permite ver la lista de todos los campos del formulario en una tabla paginada, con capacidades de búsqueda rápida, filtros, orden, visualizando las propiedades de cada uno y permitiendo realizar operaciones.

The screenshot displays a web application interface for 'Solicitud de Reintegros'. The interface is organized into several sections:

- Solicitante:** A form section containing fields for 'Nombre', 'Apellido', 'Unidad Organizacional', 'Usuario', and 'Número Solicitud'.
- Gastos a Reintegrar:** A table section with columns for 'Fecha', 'Concepto', 'Proyecto', 'Moneda', 'Importe', and 'Archivo'.
- Información Adicional:** A section for 'Observaciones'.

The top navigation bar includes icons for 'Inicio', 'Tareas', 'Calendarios', 'Casos', 'Mensajes', and 'Avanzada'. The bottom status bar shows 'Inicio' and '(GLOBAL) SolicituddeRein'.

Columnas

Etiqueta

Es el nombre que se asigna al campo para ser reconocido por el usuario.

Nombre

Es el nombre generado automáticamente a partir de la propiedad [Etiqueta](#), por el que el campo es reconocido por el sistema.

Edición de Nombre

Permite la edición de la propiedad [Nombre](#) para que el usuario pueda modificarla. Este campo se encuentra habilitado solo cuando el formulario no presenta datos.

Incluido en Grilla

Indica si el atributo es parte de la [grilla de resultados](#).

Múltiple

Indica si el campo tiene múltiples ocurrencias.

Tipo

Indica el [tipo de dato](#) del campo.


Clave


Indica si el campo es único y sirve como identificador en el formulario.

Reglas

En caso que el campo tenga alguna regla asociada de [Obligatorio](#), de [Visible](#), de [Editable](#) o de [validación](#), se muestra un ícono indicando el tipo de regla.


Operaciones

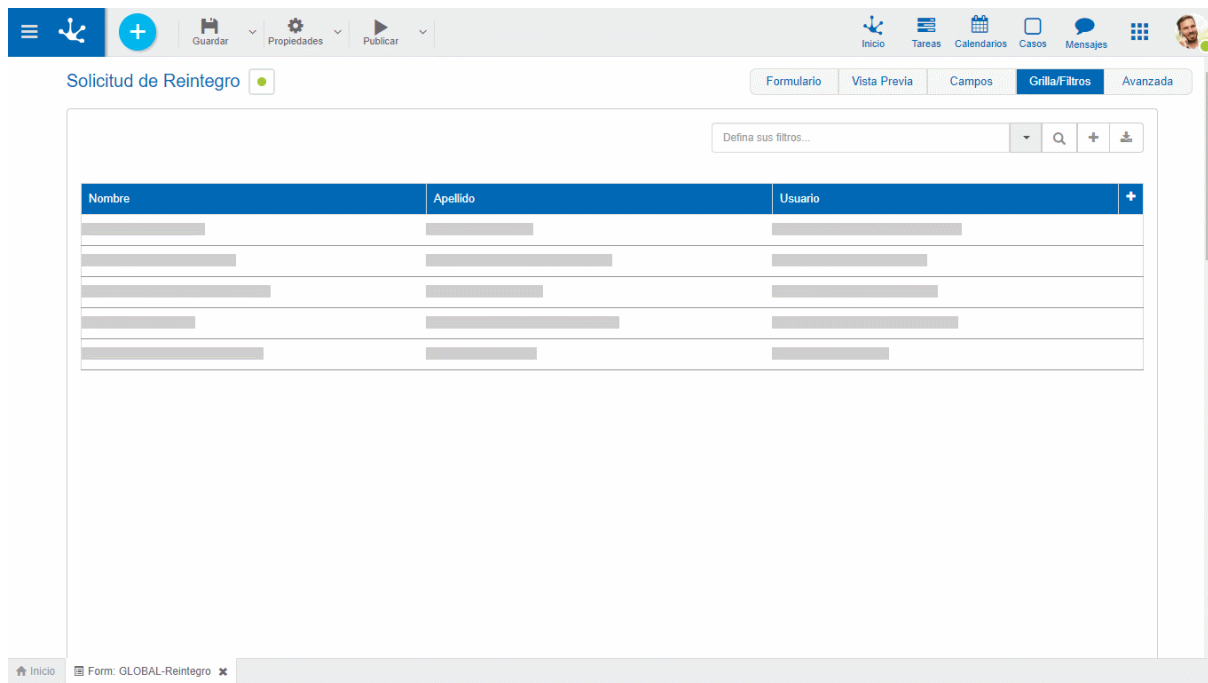
 Permite eliminar el campo únicamente en formularios sin datos y requiere confirmación por parte del usuario.

 La edición de atributos abre una nueva ventana que permite editar las [propiedades del campo](#).

3.6.4.1.3.4. Grilla y Filtros

Grilla

Permite modelar las columnas que se visualizan en las grillas de instancias. Las columnas predeterminadas de la grilla corresponden a aquellos campos que se han configurado con la propiedad **Incluido en Grilla** marcada. Pueden agregarse nuevos campos presionando el ícono  y su orden es modelable arrastrando las columnas para intercambiar sus posiciones.



Los formularios con procesos asociados pueden utilizar información de la ejecución de los mismos al modelar la grilla de resultados.

Propiedades Relacionadas a la Ejecución del Proceso

Actividad del caso

Es la actividad del proceso en la que se encuentra el caso.

Responsable del Caso

Hace referencia al usuario, rol u oficina que tiene pendiente el caso en su lista de tareas.

Estado del Caso

Los posibles estados se visualizan con colores.


- Activo: Verde
- Finalizado: Azul
- Cancelado: Rojo
- Suspendido: Gris

Estado



Filtros

La definición de filtros permite enriquecer las variantes de búsqueda que se realizan sobre las instancias de formularios. Cada filtro corresponde a un campo del formulario e incorpora un criterio más por el cual un usuario puede buscar instancias.

Presionando el ícono  que se encuentra debajo de la lista de filtros seleccionados, se abre la ventana para la selección de los mismos.

Solicitud de Reintegro

Formulario Vista Previa Campos Grilla/Filtros Avanzada

Defina sus filtros...

| Nombre | Apellido | Usuario | Unidad Organizacional | Número Solicitud |
|------------|------------|------------|-----------------------|------------------|
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |

Inicio Form: GLOBAL-Reintegro

3.6.4.1.3.5. Edición Avanzada

Siendo Deyel una plataforma de desarrollo, permite realizar cambios en la funcionalidad predeterminada de un formulario. Esta funcionalidad está orientada a usuarios de IT con conocimientos en desarrollo web.

La pestaña "Edición Avanzada" presenta una ventana de edición de código JavaScript que permite aplicar lógica de programación en la interfaz web al utilizar el formulario.

Existe un conjunto de funciones JavaScript implementadas en la plataforma que contienen la lógica y comportamiento predeterminado de los formularios. Dado que es posible que las necesidades de negocio requieran modificar esta lógica, dichas funciones pueden ser re-escritas por programadores y aplicar distinto comportamiento a formularios particulares.

Funciones JavaScript Predefinidas

Funciones según la Operación

- **modifyCreate():** se ejecuta al ingresar a la creación de una nueva instancia de formulario.
- **modifySubmitCreate():** se ejecuta al hacer clic en el botón "Aceptar" en la creación de una instancia de formulario.
- **modifyUpdate():** se ejecuta al ingresar a la modificación de una instancia de formulario.
- **modifySubmitUpdate():** se ejecuta al hacer clic en el botón "Aceptar" en la modificación de una instancia de formulario.
- **modifyShow():** se ejecuta al ingresar a la consulta de una instancia de un formulario.
- **modifySubmitShow():** se ejecuta al hacer clic en el botón "Submit" en la consulta de una instancia de formulario.
- **modifyBrowse():** se ejecuta al ingresar en la ventana de grilla y filtros del formulario.
- **modifySubmitBrowse():** se ejecuta al hacer clic en el botón "Submit" en la ventana de grilla y filtros del formulario.
- **modifySearch():** se ejecuta al ingresar en la ventana de grilla y filtros del formulario.
- **modifySubmitSearch():** se ejecuta al hacer clic en el botón "Submit"; se ejecuta al ingresar en la pantalla de grilla y filtros del formulario.
- **modifyDelete():** se ejecuta al ingresar a la eliminación de una instancia de formulario.
- **modifySubmitDelete():** se ejecuta al hacer clic en el botón "Aceptar" en la eliminación de una instancia de formulario.

- **function modifyAfterValidate():** se ejecuta luego de controlar las validaciones asincrónicas, al confirmar una operación de alta o modificación. Permite realizar operaciones luego de ejecutar validaciones.
- **function modifyPrint(pNode):** se ejecuta al presionar el botón "Imprimir" de los formularios. Permite modificar la visualización de impresión predeterminada. El parámetro pNode es el nodo JQuery de toda la plantilla html del formulario, puede aplicarse cualquier lógica Javascript para modificar dicho nodo, la cual se ve reflejada solo en la impresión.

Estructura de funciones JavaScript

Las funciones predefinidas tienen la siguiente estructura:

```
function...() {
    var xOp={operation:"OPERATION"};
    showWaitBanner();
    addFormFunctionality(xOp);
    try {executeValidationsRule(xOp);} catch (err) {console.error("error
    in script validations " + err)};
    showTablaCampos();
    hideWaitBanner();
}
```

La variable OPERATION toma los siguientes valores según la operación que se está realizando con el formulario, permitiendo ejecutar diferentes acciones sobre la instancia del formulario.

- "CREATE";
- "UPDATE";
- "SHOW";
- "BROWSE";
- "DELETE";
- "SEARCH";

Funciones internas a las JavaScript predefinidas

showWaitBanner(): muestra el mensaje de espera.

addFormFunctionality(): agrega funcionalidad a los elementos de la vista como contenedores, controles de campos, botones de campos repetibles.

executeValidationsRule(): asocia eventos JavaScript a la interfaz del formulario, relacionados a reglas modeladas de visibilidad, cálculo y editabilidad.

showTablaCampos(): permite visualizar la sección de campos del formulario, la cual está oculta.

hideWaitBanner(): oculta el mensaje de espera si es que está visible.

Otras funciones útiles

Función `getCdActivity`

En algunos casos en donde el formulario está asociado a un proceso, se realizan diferentes acciones dependiendo de la actividad en ejecución.

Para poder agregar lógica programada existe la función `getCdActivity()`, la cual retorna el número de actividad en curso.

Ejemplo:

```
if(getCdActivity() == 5){  
  
  //mostrar contenedor  
  }  
  //ocultar contenedor  
}
```

Función de Contenedores

`hideContainerById({idContainer:'id'})`: Esta función oculta en la interfaz al contenedor indicado en el parámetro 'id'.

`showContainerById({idContainer:'id'})`: Esta función muestra en la interfaz, al contenedor indicado en el parámetro 'id' (en caso que esté oculto).

Función de Contenedores gráficos

`renderContainerGraphic({option:0})`: Esta función permite generar el acordeón de los contenedores gráficos. El programador puede definir el comportamiento de la función cambiando el parámetro de entrada.

option: indica el tipo de efecto del acordeón.

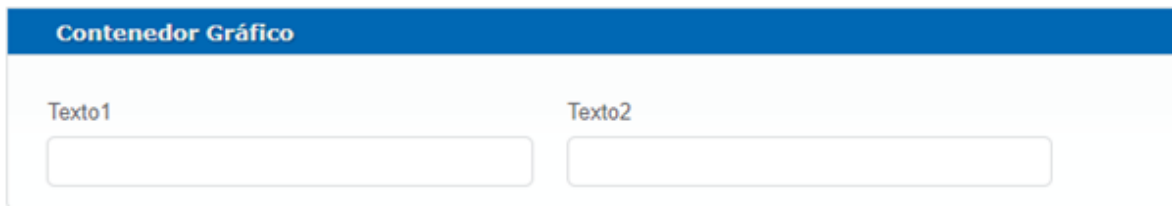
- 0 para efecto con estilo Bootstrap.

^ Contenedor Gráfico

Texto1

Texto2

- 1 para efecto con estilo jQuery.



closeContainer({type:0,idContainer:'id'}): Define que un contenedor gráfico se cierre.

type: indica qué tipo de contenedor es.

- 0 para contenedores con estilo Bootstrap.
- 1 para contenedores con estilo jQuery.

idContainer: identifica el contenedor al cual aplicarle la funcionalidad.

openContainer({type:0,idContainer:'id'}): define que un contenedor gráfico se despliegue.

type: indica qué tipo de contenedor es.

- 0 para contenedores con estilo Bootstrap.
- 1 para contenedores con estilo jQuery.

idContainer: identifica el contenedor al cual aplicarle la funcionalidad.

Tecnología web soportada

Además de JavaScript nativo, **Deyel** permite a programadores utilizar en esta pestaña otras tecnologías web.

- jQuery Version 2.1.4 sitio oficial <https://jquery.com/>
- Bootstrap 3.3 sitio oficial <https://getbootstrap.com/docs/3.3/>
- Font awesome sitio oficial <https://fontawesome.com/v4.7.0/>

Estas tecnologías ya están incluidas en la plataforma, cualquier funcionalidad de las mismas que el usuario programador quiera utilizar no requiere que el mismo incluya algo adicional.

3.6.4.1.4. Barra de Herramientas Lateral

Es la barra de herramientas que contiene los íconos correspondientes a los diferentes tipos de elementos que pueden definirse en un formulario.

Para su uso, es necesario hacer clic sobre la sección correspondiente de la barra y seleccionar el tipo de elemento a agregar, arrastrándolo hacia el lugar del formulario que se desee.

Separadores

Son cuadros de color celeste que se visualizan a la derecha e izquierda, o arriba y abajo de los elementos definidos en el área de modelado, al arrastrar con el mouse desde la barra de la izquierda un cam-

po, elemento gráfico o contenedor. Indican las posiciones dentro del área de modelado donde se puede soltar un campo, elemento gráfico o contenedor elegido para incluir en el formulario.

Elementos de la Barra



Modelado de Campos

Al presionar este icono se despliega un subconjunto de elementos que permiten modelar campos representados por controles dentro del formulario. Cada campo puede tener asociado un tipo de dato, según el control que lo represente.



Texto

Texto

- Alfanumérico (Tipo predeterminado)
Los valores se guardan respetando mayúsculas y minúsculas ingresadas.
- Alfanumérico Mayúscula
Los valores se guardan en mayúscula.
- Alfanumérico Extenso
Funciona como un alfanumérico predeterminado, con la salvedad que permite almacenar textos extensos (usualmente hasta 4GB).
- Texto Enriquecido
Tiene las características del tipo alfanumérico. Presenta un editor extendido que permite formatear el texto aplicando distintos estilos, colores, tamaños, etc. Ver detalle del [uso del control](#).



Número

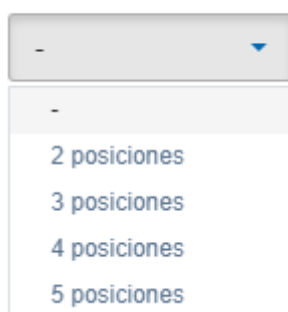
Número

- Entero

Puede contener valores enteros entre -2147483648 y 2147483647 (se almacenan en 32 bits).

- Entero Grande
Puede contener valores enteros entre -9223372036854775808 y 9223372036854775807 (se almacenan en 64 bits).
- Decimal
Si el tipo de dato es decimal, se habilita la selección de cantidad de posiciones decimales (2 a 5).

Cantidad de Decimales

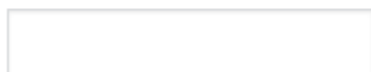


A dropdown menu with a grey header containing a minus sign and a downward arrow. The menu is open, showing a white background with a grey border. The options are: a minus sign, '2 posiciones', '3 posiciones', '4 posiciones', and '5 posiciones'.



Fecha

Fecha



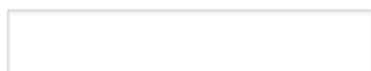
A rectangular input field with a light grey border and a white background, intended for entering a date.

- Fecha
Permite visualizar una fecha o ingresarla a partir de un selector. Ver detalle del [uso del control](#).
- Fecha y Hora
Permite visualizar una fecha y una hora o ingresarlas a partir de selectores. Ver detalle del [uso del control](#).
- Fecha Local
Permite visualizar una fecha o ingresarla a partir de un selector, según la [zona horaria](#) correspondiente al calendario del usuario que la utiliza.
- Fecha y Hora Local
Permite visualizar una fecha y una hora o ingresarlas a partir de selectores, según la [zona horaria](#) correspondiente al calendario del usuario que las utiliza.



Hora

Hora



A rectangular input field with a light grey border and a white background, intended for entering an hour.

- Hora
Permite visualizar una hora o ingresarla a partir de un selector. Ver detalle del [uso del control](#).
- Hora Local
Permite visualizar una hora o ingresarla a partir de un selector, según [la zona horaria](#) correspondiente al calendario del usuario que la utiliza.



Archivo



Archivo

- Archivo en Base de Datos
Permite utilizar como adjunto del formulario archivos del usuario. Ver detalle del [uso del control](#).
- Archivo en Carpeta
Los archivos son almacenados en el sistema de archivos de Deyel
- Archivo en MongoDB
Los archivos son almacenados en la base de datos
- Archivo en Google Drive
Los archivos son almacenados en Google Drive, asociados a la cuenta google configurada para la aplicación



Imagen

Imagen

- Imagen en Base de Datos
Permite utilizar como adjunto del formulario, archivos del usuario de tipo imagen. Las extensiones permitidas son jpg, png y gif.
Ver detalle del [uso del control](#).
- Imagen en Carpeta



Google Docs

Archivo Cloud

Permite modelar un campo que sirve para adjuntar archivos que serán alojados en Google Docs. Los archivos adjuntados se suben a la web relacionados a la cuenta Google configurada para la aplicación.

El formulario sirve como punto de acceso a los archivos en Docs, pero también puede ser accedido desde la web por todo usuario que tenga acceso a la cuenta google asociada.



CheckBox

CheckBox

Permite modelar campos representados por un control checkbox con valores del campo de tipo lógico, donde los valores posibles son "SI/NO". Ver detalle del [uso del control](#).



Lista de Valores

Lista de Valores

Permite modelar campos representados por un control de tipo lista de valores, cuyos valores posibles están predeterminados en base a una lista preexistente o bien se definen en el momento que se modela el campo, en la [pestaña "Relación"](#) de las



propiedades del mismo. Ver detalle del [uso del control](#).



Creación de Elementos Gráficos.

Al presionar este icono se despliega un subconjunto de elementos gráficos.



Título

Se utiliza para incluir un texto con un formato destacado.

Mi título



Etiqueta

Se utiliza para incluir un texto libre y poder ubicarlo en cualquier sección.

Etiqueta



Separador de Línea

Permite dividir secciones del formulario.



Espacio en Blanco

Se utiliza para incluir líneas en blanco.



Botón Múltiples Ocurrencias

Permite agregar y eliminar iterativos. Puede agregarse en cualquier sector del formulario, aunque solo tiene sentido que se encuentre dentro de contenedores iterativos.



Creación de Contenedores

Los contenedores son elementos gráficos que permiten agrupar otros elementos bajo ciertos criterios.

Para más detalles sobre su configuración y atributos, ver [Propiedades de Contenedores](#).

Al presionar sobre este icono se despliega un subconjunto de elementos contenedores.



Filas


Son el agrupamiento general en el área de modelado gráfico. Dentro de una fila se puede poner una cantidad ilimitada de elementos, aunque se recomienda que no se exceda el ancho de la ventana ya que la fila se expande aumentando el ancho con respecto a las demás.

Las filas pueden ser desplazadas hacia arriba o hacia abajo moviendo todo su contenido.

Para mover una fila se debe mantener presionado el botón izquierdo del mouse con el cursor, haciendo foco sobre la fila que se desea mover y arrastrarla hacia arriba o abajo de otra.

Las filas solo pueden ser ordenadas dentro del contenedor donde se encuentran, ya sea el área general o un contenedor creado.



Para eliminar una fila se debe posicionar el mouse sobre la misma, donde se visualiza a la derecha la opción de eliminar  .

Como mecanismo de prevención de errores, se muestra un aviso de confirmación y si se acepta se elimina la fila y todo su contenido, incluyendo campos.

Si el formulario ya contiene datos, no se permite eliminar filas que contengan campos.



Contenedor Simple

Se visualiza un rectángulo a modo de caja, el cual puede contener cualquier elemento del formulario (campos, elementos gráficos e inclusive otros contenedores).

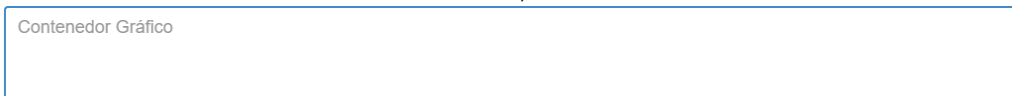
Para su distinción de los otros contenedores, su contorno es de color naranja.



Contenedor Gráfico

La diferencia con un contenedor simple es que todo lo que se encuentre dentro del contenedor gráfico se visualiza en modo de ejecución como dentro de un acordeón. Se puede ver en la vista previa dicho contenedor transformado en acordeón.

Para su distinción de los otros contenedores, su contorno es de color azul.



Contenedor de Múltiples Ocurrencias

Puede contener cualquier elemento del formulario (campos, elementos gráficos, e inclusive otros contenedores).

A diferencia de los demás contenedores, todos los campos que se incluyan dentro se definen como un conjunto de campos de múltiples ocurrencias. Un contenedor de múltiples ocurrencias sirve para agrupar secciones del formulario, al que se le agregan operaciones (ocultar, relacionar reglas, etc).

Su principal funcionalidad es que todo el contenido es definido como múltiple, es decir, se pueden ir generando copias y eliminarlas desde los íconos a la derecha del elemento. Este contenedor se crea por defecto con estos botones, pero se puede eliminar en caso de que no se requieran.

A diferencia de los otros tipos de contenedores, éste no puede contener otros contenedores iterativos dentro, ni tampoco contenedores básicos con la propiedad [Grupo de Campos](#) marcada. Ver [Propiedades de Contenedores](#).

Para diferenciarlo de otros contenedores, su contorno es de color verde.



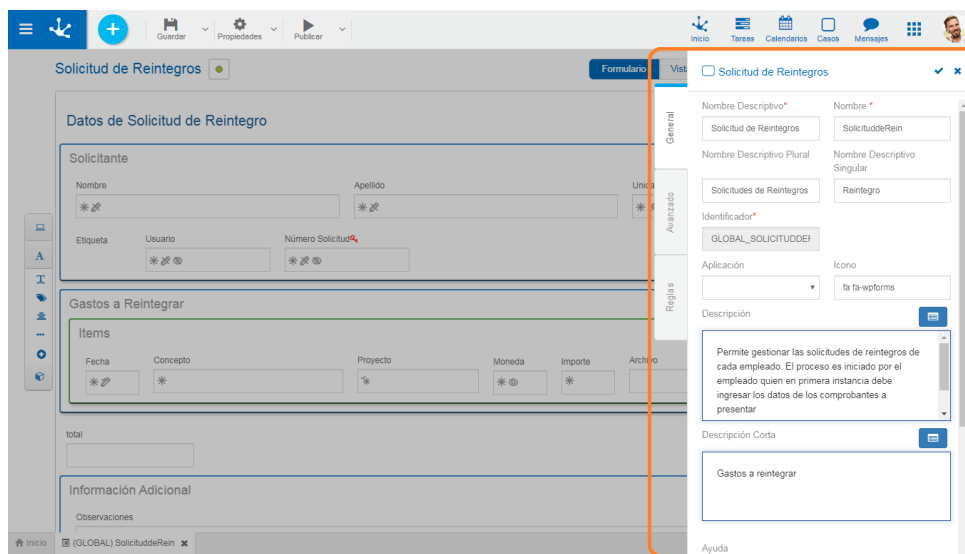
Contenedor múltiples ocurrencias



3.6.4.2. Propiedades de Formularios

Las propiedades de los formularios pueden ingresarse tanto en el momento de su creación, como en la modificación de uno existente.

El ingreso al panel de propiedades del formulario se realiza utilizando el ícono que se encuentra en la [Barra de Herramientas Superior](#).



Pestañas

- [General](#)
- [Avanzado](#)
- [Reglas](#)

3.6.4.2.1. General

El panel de propiedades se visualiza en la parte derecha del modelador de formularios, donde la primera pestaña corresponde a información general.

Un asterisco "*" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria.

Propiedades

Nombre Descriptivo

Es el nombre que utiliza el usuario para referenciar el formulario, visualizarlo en la galería de formularios y en el árbol de objetos. Soporta multi-idioma.

Nombre

Se usa internamente para referenciar el formulario dentro de reglas o como parámetro. Soporta multi-idioma.

Identificador

Identifica unívocamente al formulario.

Aplicación

Permite definir la aplicación a la que pertenece el formulario.

Icono

Permite asignar al formulario un ícono representativo de la información que presenta el formulario, el mismo se visualiza al utilizar el formulario.

Nombre Descriptivo Plural

El texto ingresado en esta propiedad es utilizado como título en la [grilla de resultados](#) del formulario, mientras que si no se completa, se utiliza la propiedad [Nombre Descriptivo](#).

Nombre Descriptivo Singular

El texto ingresado en esta propiedad es utilizado en la [lista de entidades relacionadas](#), mientras que si no se completa, se utiliza la propiedad [Nombre Descriptivo](#).


Descripción

Texto que define al formulario describiendo su funcionalidad y opcionalmente su contenido. Soporta multi-idioma y puede incluir valores de variables del mismo formulario que se incorporan mediante el uso del asistente de variables.

Descripción Corta




Versión resumida de la propiedad [Descripción](#). Soporta multi-idioma y puede incluir valores de variables del mismo formulario, que se incorporan mediante el uso del asistente de variables. Puede ser utilizada a modo descriptivo al relacionar entidades.

Ayuda


Texto informativo que se visualiza al presionar el ícono  cuando se utiliza el formulario fuera del workflow. Soporta multi-idioma.


Imagen

Imagen que se visualiza en las grillas de Formularios y Tareas, Plantillas y en la barra superior al crear formularios. Se recomienda que esté relacionada con la funcionalidad o información que el formulario representa.

-  Informa sobre la utilidad de la imagen.
-  Permite elegir una imagen desde una ventana de selección de archivos.
-  Permite eliminar la imagen actual asociada al formulario.

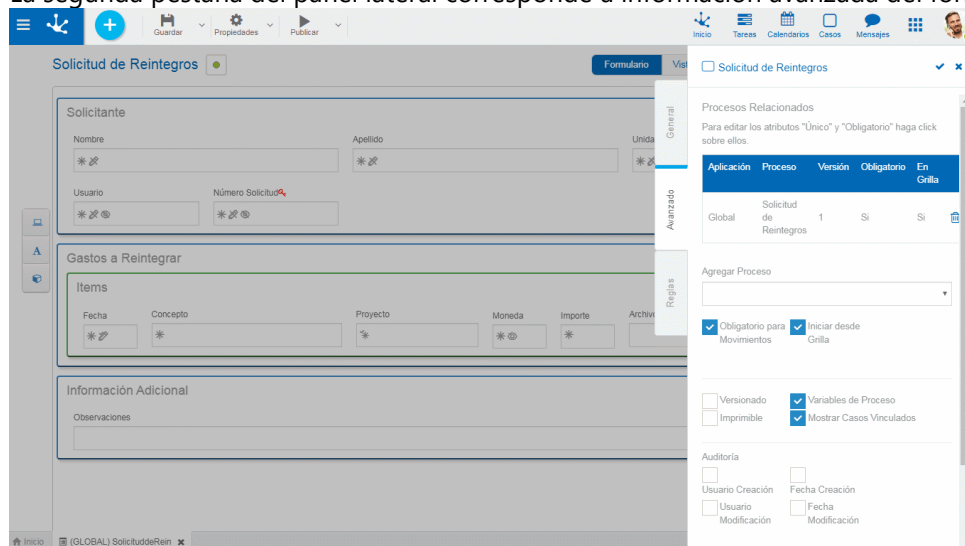
Acciones

El ícono  se utiliza para confirmar las modificaciones realizadas a las propiedades del formulario.

El ícono  se utiliza para cerrar el panel de propiedades, si no se guardó previamente se descartan los cambios.

3.6.4.2.2. Avanzado

La segunda pestaña del panel lateral corresponde a información avanzada del formulario.



| Aplicación | Proceso | Versión | Obligatorio | En Grilla |
|------------|-------------------------|---------|-------------|-----------|
| Global | Solicitud de Reintegros | 1 | Si | Si |

Propiedades

Procesos Relacionados

Todo formulario puede ser asociado a uno o más procesos. El usuario puede seleccionarlos del conjunto de procesos disponibles y definir propiedades de la relación con el formulario. Una vez seleccionados, los procesos se visualizan en una grilla con sus correspondientes [propiedades](#).

- [Proceso](#)
- [Versión](#)
- [Código](#)
- [Único](#)
- [Obligatoriedad](#)
- [En Grilla](#)

Principal

En procesos complejos con gran número de variables, dichas variables pueden definirse en diferentes entidades, todas relacionadas al proceso. Si se marca esta propiedad significa que el formulario modelado es el más representativo para el proceso relacionado. Un proceso puede estar relacionado con varios formularios, de los cuales solamente uno puede ser indicado como la entidad principal.

Agregar Proceso

Permite seleccionar un proceso de la lista desplegable de procesos disponibles, cada uno de los procesos elegidos se agregan a la grilla de [Procesos Relacionados](#).

Es único

Si se marca esta propiedad, una única instancia de este formulario puede ser vinculado a cada caso.

Es obligatorio para realizar movimientos

Si se marca esta propiedad, el caso debe tener vinculado el formulario para poder realizar un movimiento en cualquier actividad.

Iniciar desde grilla

Si se marca esta propiedad, se habilita el botón en la ventana de grilla de resultados del formulario, que permite iniciar el proceso.

Versionado

Indica si el nuevo formulario admite el manejo de versiones. Si se marca esta propiedad, se habilitan las funciones de creación y consulta de versiones para cada instancia del formulario. Cada versión es una copia de la instancia del formulario, que almacena el valor de todos los campos al momento de crearse la misma. De esta forma, para cada instancia del formulario el usuario puede guardar diferentes versiones, pudiendo luego consultar la historia del mismo.

Variables de Proceso

Marcar esta propiedad indica que los campos del formulario tienen un [alcance local](#) al proceso relacionado, es decir que estas variables solamente puede ser accedidas y modificadas durante la ejecución del caso correspondiente. Las variables de casos finalizados solo pueden ser accedidas por éstos. Dejar esta propiedad sin marcar indica que las variables tienen un [alcance global](#), es decir que pueden ser accedidas y modificadas por las operaciones del formulario correspondiente, por cada caso de los procesos que utilicen el formulario o por reglas de negocio.

Imprimible

Permite imprimir el formulario cuando ya ha sido instanciado. Marcando esta propiedad, al consultar las instancias del formulario, se habilita el botón de Impresión

Mostrar Casos Vinculados

Si se marca esta propiedad, cuando se crea o consulta una instancia del formulario en el portal de usuarios, se visualiza una sección adicional de datos, para asociar el formulario a un caso.

Auditoría

Para indicar que se van a modelar [campos de auditoría](#) en un formulario se deben utilizar las propiedades de auditoría representadas por las marcas que se enumeran a continuación, una para cada campo.

- Usuario Creación
- Usuario Modificación
- Fecha Creación
- Fecha Modificación

Privacidad

Privada

Marca que indica si la entidad es [privada o no](#).

Modelar Propietario de Instancia

Marca que indica que el campo [Propietario de Instancia](#) puede ser modelado en el área de modelado del formulario. En caso que no se indique esta marca, el dato no puede ser cargado por interfaz de usuario, pero sí por lógica de programación, por ejemplo a través de una regla de negocio, utilizando el API de formularios.

Se puede modelar el propietario de instancia independientemente que el formulario sea privado.

3.6.4.2.2.1. Campos de Auditoría

Los campos de auditoría definidos en un formulario resultan útiles para tener registro de la utilización del mismo. La información contenida en dichos campos permite conocer qué usuario creó o modificó datos de los formularios y la fecha y hora de la operación.

Marcar las [propiedades de auditoría](#) hace que se visualicen en el área de diseño los campos de auditoría correspondientes a las marcas seleccionadas.

Características

- Se visualizan las pestañas "General" y "Avanzado", pero no la pestaña "Relación" del panel de [propiedades de campos](#).
- Solamente pueden eliminarse quitando las marcas de las propiedades de auditoría en el panel de propiedades del formulario, es decir no se pueden eliminar como los campos definidos por el usuario, ni las filas o los contenedores donde se encuentran definidos.
- No pueden definirse dentro de un contenedor de múltiples ocurrencias.
- No pueden utilizarse dentro de reglas de validación definidas dentro de propiedades de formularios ni dentro de propiedades de campos.

- Pueden utilizarse en la definición de columnas de la grilla de visualización y como filtros de búsqueda en la pestaña "[Grilla y Filtros](#)" en el área de modelado del formulario.

Pestaña General

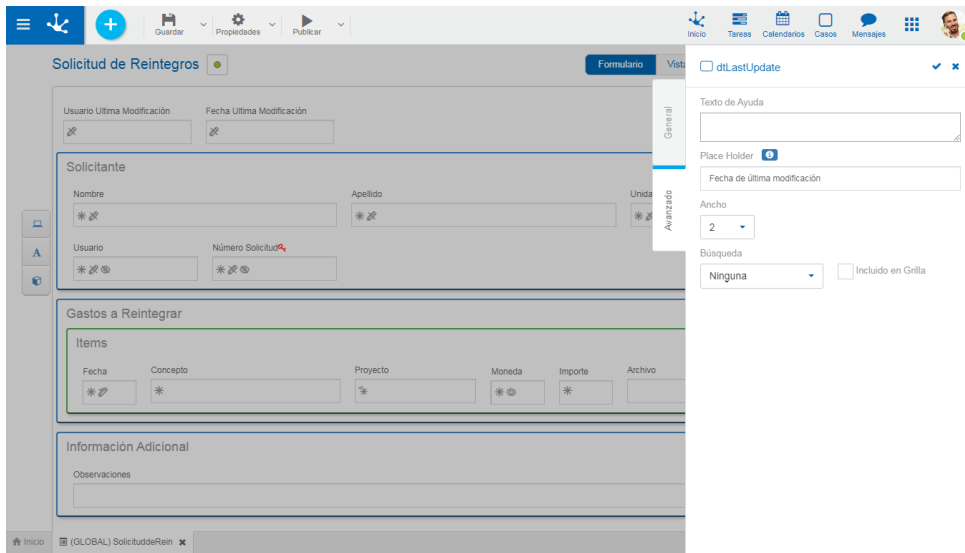
Los campos de auditoría pueden tener definido el mismo conjunto de propiedades de un campo de usuario, definidas en la pestaña "[General](#)", aunque con algunas limitaciones, pues no se utilizan las propiedades que se enumeran a continuación.

- Identificación del campo
- Editabilidad
- Obligatoriedad
- Validación

Pestaña Avanzado

Los campos de auditoría pueden tener definido el mismo conjunto de propiedades de un campo de usuario, definidas en la pestaña "[Avanzado](#)", aunque con algunas limitaciones, pues no se utilizan las propiedades que se enumeran a continuación.

- Multilínea
- Valor Predeterminado
- Tipo de Dato
- Longitud
- Clave

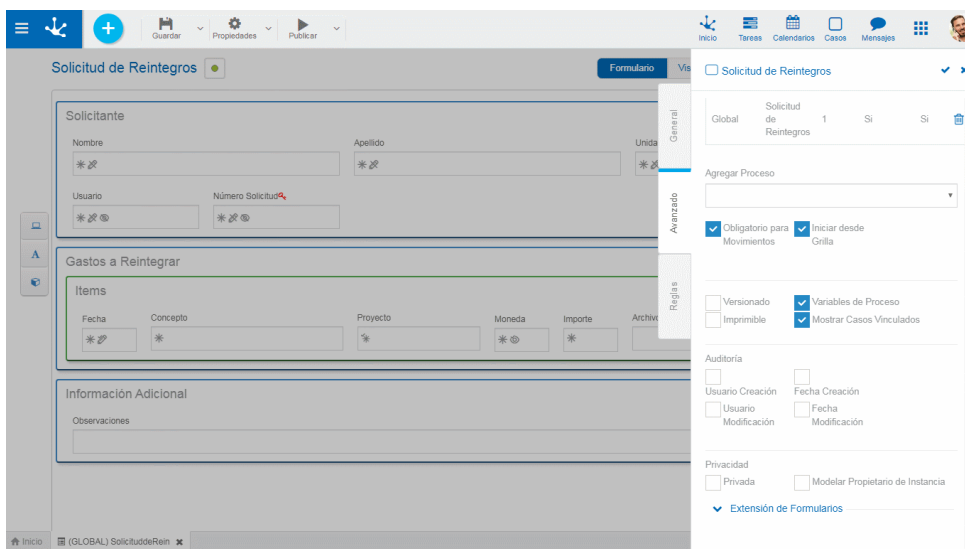


3.6.4.2.2.2. Campo Propietario de Instancia

Si las propiedades [Privada](#) y [Modelar Propietario de Instancia](#) se encuentran marcadas en la pestaña "[Avanzado](#)" de propiedades de formularios, se incluye en el el área de modelado un nuevo campo con valor "Propietario de Instancia" en el [Nombre Descriptivo](#), para ser modelado como cualquier otro campo de formulario.

Pestaña General

El campo correspondiente al propietario de instancia puede tener definido el mismo conjunto de propiedades de un campo de usuario, en la pestaña "[General](#)". La única limitación es que no se utiliza la propiedad [Identificador](#).



Pestaña Avanzado

El campo propietario de Instancia puede tener definido el mismo conjunto de propiedades de un campo de usuario, definidas en la pestaña "[Avanzado](#)", aunque con algunas limitaciones, pues no se utilizan las propiedades que se enumeran a continuación.

- Multilínea
- Tipo de Dato
- Longitud
- Clave

The screenshot shows the 'Solicitud de Reintegros' form with the 'Relación' tab selected for the 'propietarioInstancia' field. The form includes sections for 'Propietario de Instancia', 'Solicitante' (with fields for Name, Surname, and Unit), 'Gastos a Reintegrar' (with a table for items including Date, Concept, Project, Currency, and Amount), and 'Información Adicional' (with an Observations field). The 'Relación' tab on the right shows the 'Valor predeterminado' set to 'f6' and a 'Búsqueda' dropdown set to 'Ninguna'.

Pestaña Relación

El campo propietario de Instancia solamente puede tener definidas Tablas y Reglas como origen para obtener los valores del campo, de la misma forma que se definen en la pestaña "[Relación](#)" de propiedades de campos.

This screenshot is similar to the previous one but shows the 'Relación' tab dropdown menu open. The menu options are 'Sin relación', 'Sin relación', 'Tabla', and 'Regla'. The 'Atributo Relacionado' checkbox is also visible.

3.6.4.2.3. Reglas

La última pestaña del panel lateral corresponde a las reglas de validación y las reglas de cálculo asociadas al formulario.

Reglas

Se pueden definir [reglas](#) de validación asociadas a un formulario.



Válido

Regla +

Abre un área de edición donde se puede definir la condición que determina si el formulario es correcto. Es posible definir más de una regla. Si se definen reglas, el ícono se visualiza con bordes color celeste.







Cálculo

Presenta las reglas de cálculo existentes, asociadas al formulario.





Muestra ejemplos de sintaxis para escribir las reglas.


Operaciones

-  Guarda la regla nueva o modificada
-  Cancela la operación
-  Edita la regla existente
-  Elimina la regla

Validaciones con Reglas Avanzadas

Para incorporar una validación con una [regla avanzada](#), seleccionar una regla existente desde la lista desplegable y luego presionar . Marcar Crear, Eliminar, Modificar, según donde corresponda aplicar la regla o presionar  para desvincularla.

3.6.4.3. Propiedades de Elementos

El icono  se hace visible al pasar el mouse sobre cada elemento del [Área de Modelado Gráfico](#) del formulario, permitiendo ingresar al panel lateral de propiedades que define a cada uno de los diferentes tipos de los elementos.

Tipos

- [Gráficos](#)
- [Campos](#)
- [Contenedores](#)


Panel Lateral

En el panel lateral se pueden visualizar y modificar las propiedades correspondientes a cada tipo de elemento. En la parte superior derecha del mismo se pueden seleccionar íconos para realizar las siguientes acciones:

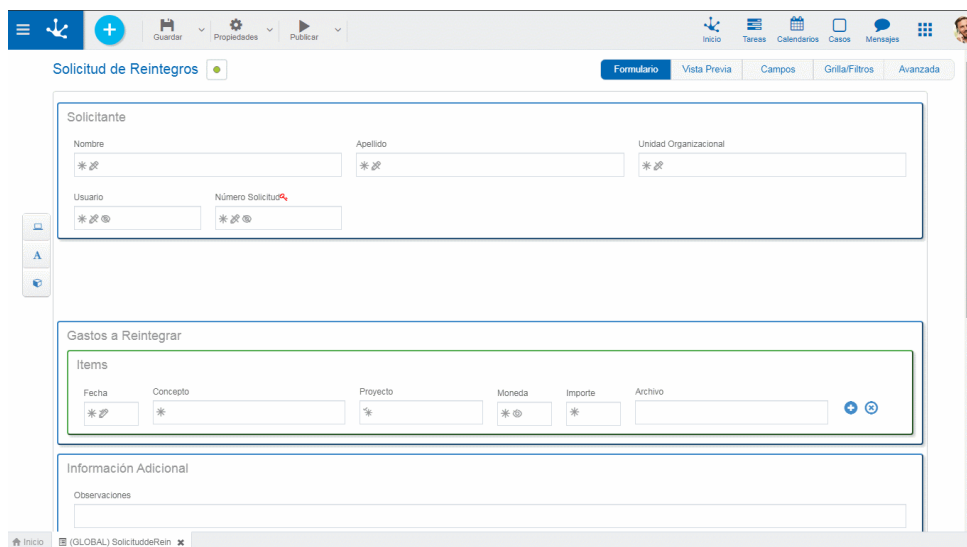
- ✓ Aceptar: Confirma las modificaciones realizadas a las propiedades del elemento y cierra el panel.
- ✗ Cerrar: Cierra el panel de propiedades sin guardar las modificaciones que se hayan realizado.

3.6.4.3.1. Propiedades de Elementos Gráficos

En esta sección se explican las propiedades de los distintos [tipos de elementos gráficos](#) presentes en el modelador de formularios.

De todos los elementos de este tipo, solo es posible editar los elementos "Título" y "Etiqueta", ya que el resto no tiene disponible el ícono .

Presionando el ícono  sobre un elemento gráfico se abre el panel de propiedades.



Un asterisco "*" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria.

Propiedades


Texto

Texto del título o la etiqueta.

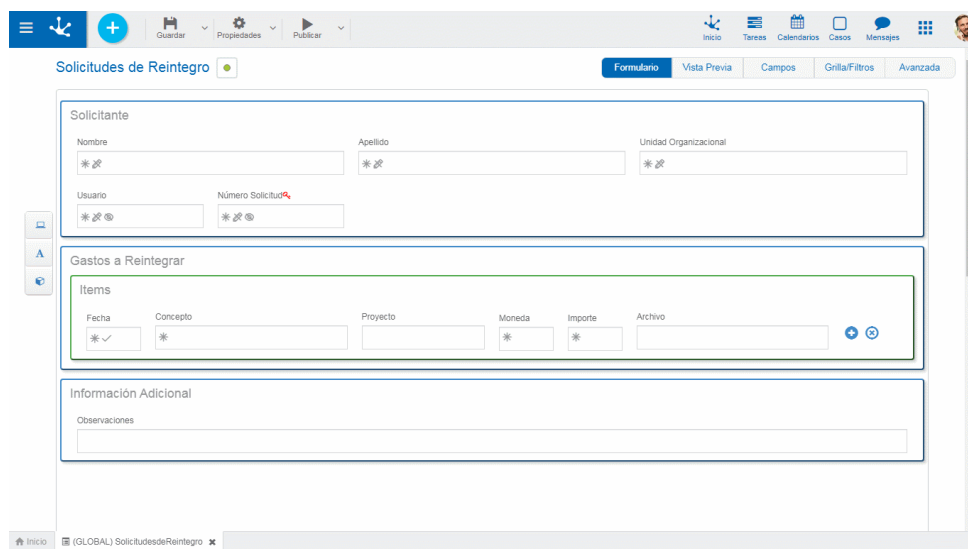
Ancho

Se utiliza para modificar el ancho que utiliza el campo en la fila, pudiendo seleccionar valores entre 1 y 12, siendo 12 el ancho total de la fila.

3.6.4.3.2. Propiedades de Campos

Presionando el ícono  sobre el campo se abre el panel vertical de la derecha, que contiene las siguientes pestañas:

- [General](#)
- [Avanzado](#)
- [Relación](#)



3.6.4.3.2.1. General

El panel de propiedades se visualiza a la derecha del modelador de formularios, donde la primera pestaña corresponde a información general.

Un asterisco "*" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria.

Propiedades

Etiqueta

Permite ingresar el texto que se visualiza sobre el campo. Actúa conjuntamente con el prefijo para referenciar al campo en los mensajes de validaciones y admite espacios en blanco.

Prefijo

Este indicador de prefijo se utiliza para la conformación de mensajes de error durante la carga de información. El mismo es de ingreso obligatorio. Permite seleccionar los valores: "El", "La", "Los", "Las".

Nombre

Es el nombre que se asigna para referenciar a un campo en el modelado, permitiendo identificar unívocamente el campo dentro del formulario. Se utiliza en los asistentes de reglas para referirse al campo dentro de las condiciones. Se genera automáticamente a partir de la propiedad [Etiqueta](#), puede ser modificado por el usuario y no admite espacios ni caracteres especiales.

Identificador

Es el nombre que se asigna para referenciar a un campo en el código de programación, se utiliza para referirse al campo dentro del código Java en la pestaña "Código de Ejecución" de las reglas avanzadas y en el código JavaScript en la pestaña "Edición Avanzada" del modelador de formularios. Permite identificar unívocamente el campo dentro del formulario modelado. Puede ser modificado por el usuario, mientras no se hayan cargado datos al formulario y no admite espacios ni caracteres especiales.

Descripción

Texto que define al campo y opcionalmente su contenido. Soporta multi-idioma.

Reglas

Se pueden definir [reglas](#) de comportamiento, validación y cálculo, asociadas a un campo.



Obligatorio

Indica si el campo debe informarse en forma obligatoria al crear una nueva instancia del for-

mulario o al modificar una ya existente.

Obligatorio No obligatorio (predeterminado)

Regla + Abre un área de edición donde se puede definir una regla para determinar la condición de obligatoriedad, mediante el uso del [asistente](#) (ctrl + espacio). Si se define una regla, el ícono se visualiza con bordes color celeste.



Visible

Indica si el campo es visible. Si no se marca esta propiedad, el campo no se visualiza en las instancias del formulario.

Visible (predeterminado) No visible

Regla + Abre un área de edición donde se puede definir una regla para determinar la condición de visibilidad, mediante el uso del [asistente](#) (ctrl + espacio). Si se define una regla, el ícono se visualiza con bordes color celeste.



Editable

Indica si el campo es editable. Si no se marca esta propiedad, el usuario no puede ingresar o modificar valores en el campo.

Editable (predeterminado) No editable

Regla + Abre un área de edición donde se puede definir una regla para determinar la condición de editabilidad, mediante el uso del [asistente](#) (ctrl + espacio). Si se define una regla, el ícono se visualiza con bordes color celeste.



Válido

Regla + Abre un área de edición donde se puede definir la condición que determina si el valor del campo es correcto. Es posible definir más de una regla. Si se definen reglas, el ícono se visualiza con bordes color celeste.



Cálculo

Regla + Abre un área de edición donde se puede definir la expresión que debe ejecutarse para calcular el valor del campo. Si se define una regla, el ícono se visualiza con bordes color celeste.

Visualización en el Modelador



Obligatorio / Obligatorio con Regla



No visible / Visible con Regla



No editable / Editable con Regla




Valida con Regla







Calcula con Regla



 Muestra ejemplos de sintaxis para escribir las reglas.

Operaciones

-  Guarda la regla nueva o modificada
-  Cancela la operación
-  Edita la regla existente
-  Elimina la regla

3.6.4.3.2.2. Avanzado

La segunda pestaña del panel lateral corresponde a propiedades adicionales para definir el comportamiento y funcionalidad de un campo.

Un asterisco "" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria.*

Propiedades

Texto de ayuda

Su función es orientar al usuario sobre el contenido a cargar en el campo. El texto ingresado como ayuda se muestra cuando el usuario posiciona el cursor sobre el campo.

Place Holder

Su función es orientar al usuario sobre el contenido a cargar en el campo. A diferencia de la propiedad Texto de Ayuda, el texto ingresado como place holder se visualiza dentro del campo.

Ancho

Se utiliza para modificar el ancho que utiliza el campo en la fila, pudiendo seleccionar valores entre 1 y 12, siendo 12 el ancho total de la fila.

Multilínea

Esta propiedad determina si el campo se visualiza en modo de caja de texto al utilizar el formulario, permitiendo editar el texto en un área de mayor tamaño. Esta propiedad solamente está visible si el campo es de tipo texto.

Valor Predeterminado

Permite asignar el valor que el campo tiene en forma predeterminada al momento del primer ingreso de datos, para agilizar así, la carga de valores. Los valores predeterminados pueden ser valores constantes o pueden definirse a partir de las [funciones](#) disponibles para el tipo de campo. Cada función retorna un valor al momento de utilizar el formulario y pueden combinarse resultados de más de una función con texto.

Búsqueda

Permite utilizar el campo como filtro en las búsquedas de instancias del formulario.

Incluido en Grilla

Determina si el campo se visualiza en la grilla de resultados donde se muestran las instancias del formulario.

Tipo de Dato

Determina el formato del dato que puede ingresarse en el campo. El conjunto de datos soportado varía, dependiendo del tipo de campo que se haya creado a partir de los elementos de la [barra de herramientas lateral izquierda](#).

Longitud

Determina la longitud máxima del valor dependiendo del tipo de dato. Este atributo sólo está visible si el campo es de tipo texto o numérico.

Clave

Cada formulario requiere que al menos un campo sea definido como clave, la misma permite identificar unívocamente una instancia del formulario, es decir dicho valor no puede repetirse entre instancias del mismo formulario.

Clave Alternativa

Determina que el valor del campo es único entre instancias del mismo formulario pero no es utilizado como clave.

Autonumérico

Determina que el valor del campo es generado automáticamente al momento de crear la instancia del formulario. Con esta propiedad marcada, un número único es asignado a la instancia del formulario en forma automática. El campo no puede definirse con la propiedad [Editable](#) marcada.

Seguridad

Esta propiedad es utilizada para establecer en el campo restricciones de visualización y/o edición por usuario.

Si se marca esta propiedad, el campo queda disponible desde el [módulo de seguridad](#) desde donde se pueden asignar los correspondientes permisos.

3.6.4.3.2.3. Relación

Una relación permite obtener valores de diferentes orígenes para el campo que se está modelando. Se describen a continuación los diferentes tipos de orígenes.

- [Tablas y Reglas](#)
- [Entidades](#)
- [Lista de valores](#)

Tablas y Reglas

Mediante estas dos relaciones, es posible limitar el conjunto de valores a cargar en un campo a aquellos provenientes del origen indicado.

A continuación se explica la diferencia entre el uso de tablas y reglas como origen.

Tablas

Al relacionar campos a tablas, los valores posibles se recuperan de [tablas auxiliares](#) previamente definidas. Al establecer una relación con una tabla, se visualiza una lista de tablas para seleccionar con cuál de ellas se establece la relación con el campo.

Un asterisco "" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria.*

Reglas

Al relacionar campos a reglas, los valores posibles se recuperan a partir una [regla de negocio](#) predefinida. Al establecer una relación con una regla, se visualiza una lista de tablas para seleccionar con cuál de ellas se establece la relación con el campo.

Un asterisco "*" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria.

Propiedades de Tablas y Reglas

Código

Representa una columna de la tabla auxiliar o un parámetro de regla de negocio, que permite identificar la descripción en forma unívoca. Cada uno de los valores de esta columna o parámetro están vinculados con su correspondiente descripción.

Descripción

Representa una columna de la tabla auxiliar o un parámetro de salida de la regla de negocio. Cada uno de los valores de esta columna o parámetro están vinculados con su correspondiente código.

Autocompletar

Si esta propiedad está marcada, la funcionalidad de texto predictivo se presenta a los usuarios. En base a las palabras que el usuario tipea se propone un subconjunto de valores de la columna o parámetro relacionado, que coinciden con la totalidad o parte del texto ingresado. Esta facilidad se denomina [autocompletar](#).

Búsqueda por Contenido

Solamente se habilita si se marca la propiedad [Autocompletar](#). Permite la selección de la cantidad de caracteres sobre los cuales se comienza la búsqueda de autocompletar. De esta forma, si se selecciona el valor "1 carácter", la búsqueda por autocompletar iniciará luego que se escriba el primer carácter.

Autocompletar

Búsqueda por Contenido ..

Desde:

Default ▾

- Default Múltiple
- 1 caracter Código en Impresión
- 2 caracteres
- 3 caracteres
- 4 caracteres
- 5 caracteres

Permitir vacío

Si se marca esta propiedad, además de los valores que provienen de la tabla o regla, se puede seleccionar un valor nulo para este campo. Existe una entrada en la lista de valores que representa al valor nulo, caso contrario se debe seleccionar un valor proveniente de la lista de resultados. Ver detalle del [uso de la propiedad](#).

Múltiple

Si se marca esta propiedad, el usuario puede seleccionar más de un valor de la lista, caso contrario, un único elemento puede ser seleccionado. Ver detalle del [uso de la propiedad](#).

Incluir Código

Esta propiedad indica la forma en que se visualiza la lista de valores posibles. La vista predeterminada de la lista muestra solo la descripción de los valores. Si se marca este indicador, se visualiza también el código cada elemento.

Código en Impresión

Este indicador determina la forma en que se visualiza el valor del campo en el momento de imprimir. La impresión predeterminada de la lista solo incluye la descripción de los valores. Si se marca este indicador, se imprime también el código cada elemento.

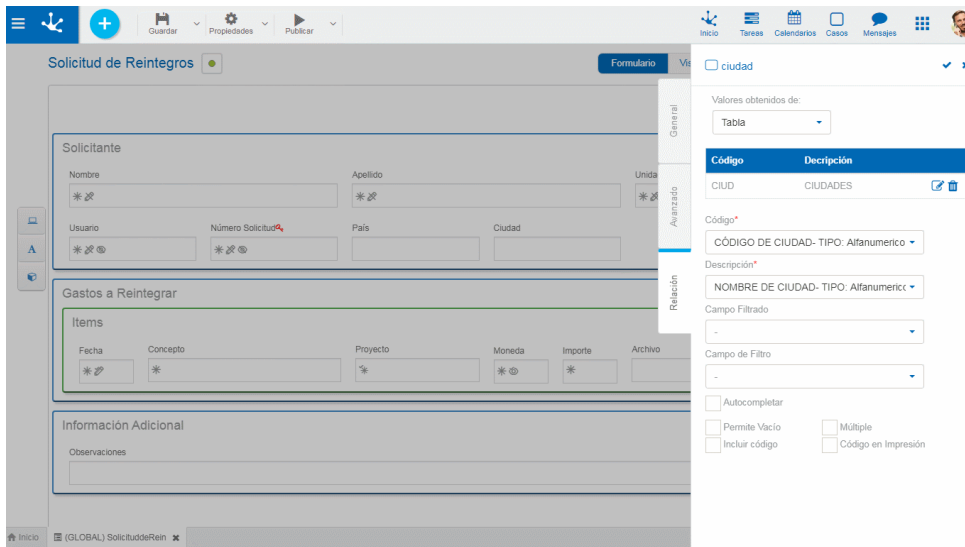
Campo Filtrado

Modelar campos filtrados permite hacer variable la lista de valores de campos asociados a tablas o reglas al utilizar las instancias de formularios. En muchos casos dependiendo de un valor cargado en un campo de formulario se debe restringir los posibles valores de otro campo.

Esta propiedad se completa con el campo del formulario sobre el que se quiere aplicar el filtro. Ver detalle del [uso de la propiedad](#).

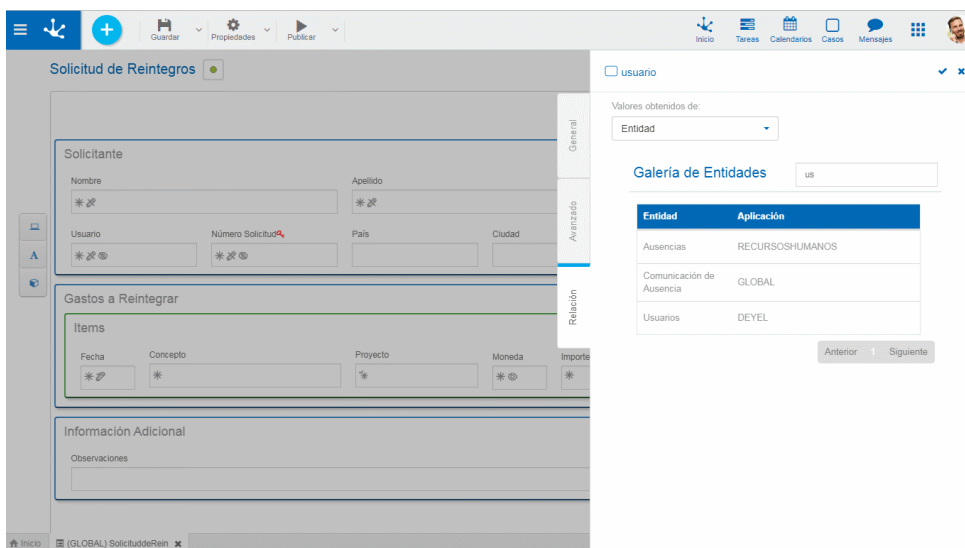
Campo de Filtro

Nombre de columna de tabla o parámetro de regla de negocio cuyo contenido se utiliza para filtrar los valores del campo indicado en la propiedad [Campo Filtrado](#).



Entidades

A través del modelador de formularios se modelan las entidades del negocio. Es posible además modelar relaciones entre entidades para representar la interacción de las mismas. Las relaciones definidas en este panel pueden modelarse en la [entidad referenciada](#) para que se vean reflejadas al momento de utilizar el formulario correspondiente a la misma.



Para definir una relación con una entidad, primero se debe seleccionar la entidad con la que se quiere establecer una relación, para luego completar un conjunto de propiedades.

Un asterisco "" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria.*

Propiedades

Nombre Descriptivo de Relación

Nombre representativo de la relación, orientado al usuario con perfil de ejecución.

Nombre de Relación

Nombre de la relación entre las dos entidades, es un atributo orientado al modelado. No admite espacios y debe ser único por Formulario modelado.

Atributo Clave

Representa el atributo de valor único de la entidad con la que se quiere establecer una relación. La entidad que se está relacionando puede tener más de un atributo cuyo valor sea único, uno es su [clave](#) y en caso de poseerla su [clave alternativa](#).

Permisos

Los permisos de la relación definen que funcionalidades se habilitan en el [control de la relación](#).

Consulta

Al marcarse esta propiedad se le permite al usuario visualizar la instancia de entidad con la que se establece relación en el uso del formulario.

Búsqueda

Al marcarse esta propiedad se le permite al usuario acceder a la [grilla de resultados](#) para buscar la instancia de entidad con la que se quiere establecer relación en el uso del formulario.

Atributo Relacionado

Esta marca indica que el valor del campo se recupera a partir del valor de un atributo de otra entidad relacionada al crear o actualizar una instancia de formulario. Se debe seleccionar una de las relaciones definidas en el formulario y luego indicar a qué atributo de la entidad relacionada se vincula.

Solicitudes de Reintegro

Formulario Vista Previa Campos GrillaFiltros Avanzada

Solicitante

Nombre * [input] Apellido * [input] Unidad Organizacional * [input]

Usuario * [input] Número Solicitud * [input]

Gastos a Reintegrar

| Fecha | Concepto | Proyecto | Moneda | Importe | Archivo |
|-------------|-----------|----------|-----------|-----------|---------|
| * ✓ [input] | * [input] | [input] | * [input] | * [input] | [input] |

Información Adicional

Observaciones [input]

Un asterisco "*" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria.

Al marcar la propiedad [Atributo relacionado](#), se habilitan las siguientes propiedades:

Nombre de la Relación

Se visualiza la lista de relaciones definidas en el formulario, permitiendo seleccionar una de ellas.

Atributo de la Entidad

Se visualiza la lista de atributos de la entidad seleccionada compatible con el tipo del campo.

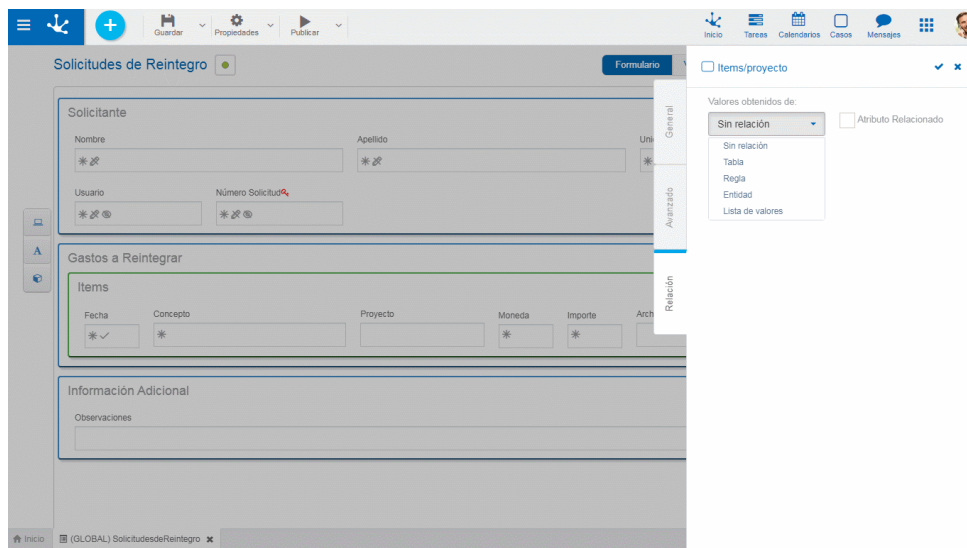
Referencia

Esta propiedad sin marcar indica que una vez cargado el valor recuperado, no vuelve a modificarse automáticamente aunque el valor del atributo recuperado se modifique. Al estar marcada, el valor del campo siempre está sujeto al valor actual del atributo recuperado, es decir se visualiza automáticamente el valor actualizado.


Lista de Valores

Permite modelar un conjunto de valores agrupados bajo algún criterio para limitar la lista de valores posibles a cargar en un campo.

Desde el modelador pueden crearse nuevas listas, editarlas y relacionarlas a campos de formulario.



Un asterisco "*" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria.

Para crear una nueva lista de valores se debe hacer clic sobre el ícono . Una vez ingresado el nombre de la lista y luego de presionar el botón aceptar, ya se pueden introducir nuevos valores para la lista.

Al crear una lista, esta puede ser utilizada en cualquier otro campo del mismo u otro formulario.

Propiedades

Seleccionar Lista de valores

Permite seleccionar una lista en particular del conjunto de listas ya existentes, pudiendo filtrar dicho conjunto ingresando texto al campo de búsqueda que se encuentra por encima del listado.

Permite vacío

Si esta propiedad está marcada el valor vacío se incluye como primera opción en la lista. De otra manera el primer valor de la lista se visualiza en el campo.




Nuevo valor

Este campo permite incorporar nuevos valores a la lista.

Buscar valor

Permite filtrar valores de la lista en base a los caracteres ingresados. Si una lista es muy extensa ayuda a los usuarios a visualizar fácilmente los valores deseados.

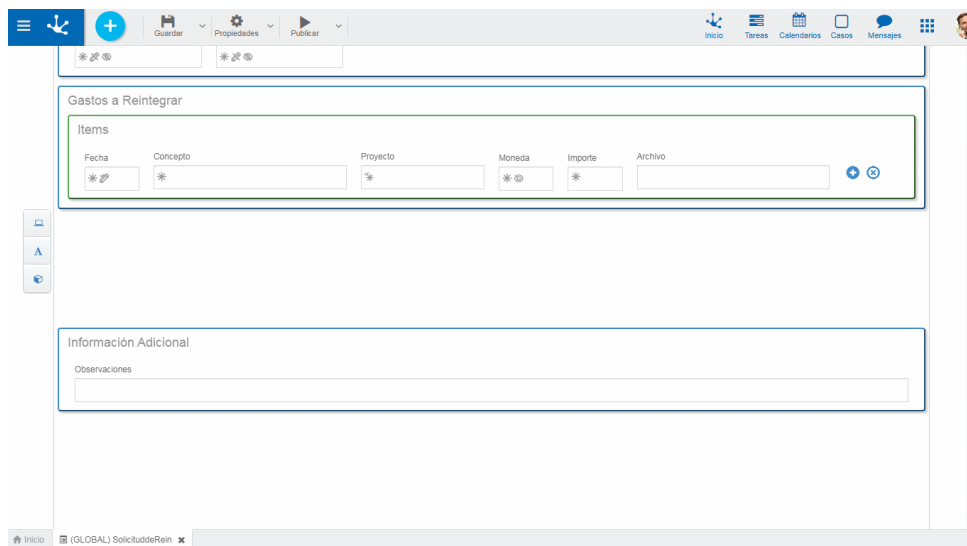
Operaciones sobre los valores de la lista

- Editar  Permite modificar un valor de la lista.
- Mover Permite cambiar la posición de un valor dentro de la lista arrastrando el valor con el mouse.
- Deshabilitar  / Habilitar  Esta marca determina si el valor de la lista se encuentra habilitado para poder ser seleccionado, es decir, si se encuentra visible.

3.6.4.3.3. Propiedades de Contenedores

Las propiedades de los contenedores varían según el tipo.

- [Contenedor Simple](#)
- [Contenedor Gráfico](#)
- [Contenedor Múltiples Ocurrencias](#)



Un asterisco "" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria.*

Propiedades

Nombre Descriptivo

Permite identificar al contenedor con un nombre orientado al usuario final. Se admiten espacios y caracteres especiales.

Nombre

Permite identificar al contenedor con un nombre orientado al usuario modelador. No admite espacios ni caracteres especiales.

Grupo de Campos

Indica si los campos que están en este contenedor son parte de un grupo. Si un grupo tiene marcada esta propiedad, no puede incluir un contenedor iterativo.

Se utiliza solamente para contenedores de tipo simple.

Visible

Esta propiedad indica si el contenedor y su contenido son visibles al utilizar la instancia del formulario. Permite la definición de [reglas de visibilidad](#) asociadas al contenedor al igual que las definidas para los campos.

Ancho

Se utiliza para modificar el ancho del contenedor, pudiendo seleccionar valores entre 1 y 12, siendo 12 el ancho total.

Desplegado

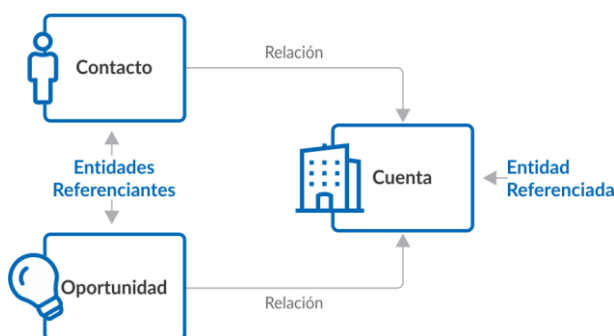
Indica si el contenedor se visualiza desplegado, mostrando su contenido, o cerrado al utilizar la instancia del formulario. Se utiliza solamente para contenedores gráficos.

3.6.4.4. Modelado de Entidades Relacionadas

El modelado de entidades referenciadas permite definir visibilidad y navegabilidad entre entidades.

Al definir relaciones entre entidades se utilizan los siguientes conceptos:

- **Entidad referenciante** es aquella que define la relación con otra entidad modelada.
- **Entidad referenciada** es aquella que tiene definida una relación desde otra entidad modelada.
- **Relación** es aquella que fue definida en la entidad referenciante.
- **Relación referenciante** es aquella que fue definida en la entidad referenciada hacia una entidad referenciante.



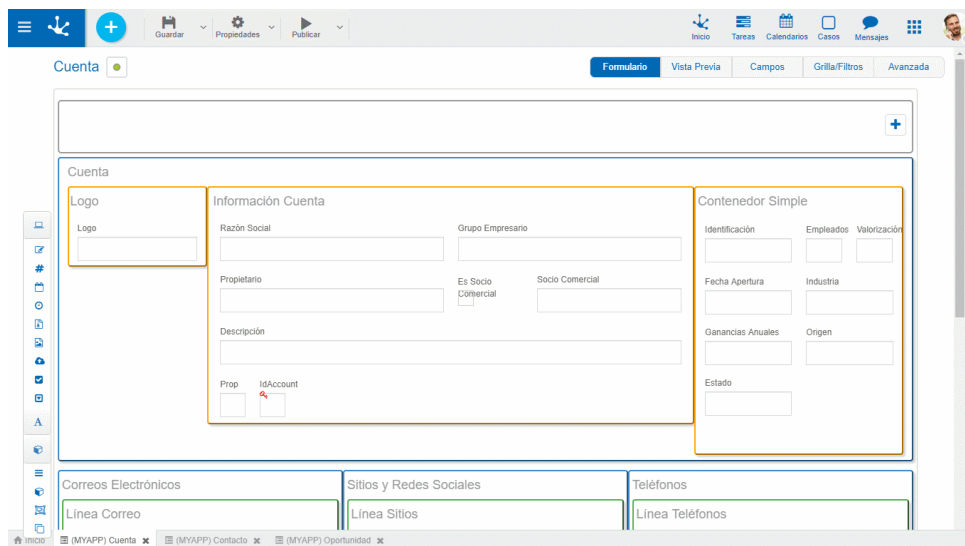
A los efectos de detallar el modelado de entidades referenciadas se utiliza un ejemplo donde se relacionan las entidades Contacto y Oportunidad con la entidad Cuenta. Dichas entidades pueden modelarse a partir de formularios ágiles creados a partir de las plantillas provistas como ejemplos, luego de [separar los formularios de sus respectivos procesos](#).

Relaciones en la Entidad Referenciada

Contenedor

En el modelador de formularios, las relaciones referenciantes se modelan en el primer contenedor de la entidad referenciada y solamente se visualizan si existen [relaciones](#) definidas en otros formularios. Dentro de este contenedor se pueden incluir controles identificados con los nombres de las relaciones definidas en las entidades referenciantes.

El ícono **+** permite agregar al formulario una lista de botones que representan las relaciones referenciantes. Presionando este ícono, se despliega la lista de relaciones referenciantes donde pueden seleccionarse aquellas que se quieren visualizar en la parte superior del formulario.



El ejemplo muestra la relación definida entre Contacto y Cuenta y la relación entre Oportunidad y Cuenta, así como también las operaciones y propiedades de ambas relaciones.

Operaciones



Ocultar la visualización de la relación, no la elimina.



Modificar el orden de presentación de las relaciones.



Abre el panel de propiedades de la relación.

Propiedades

Entidad

Nombre de la entidad donde fue definida la relación. No editable.

Aplicación

Nombre de la aplicación donde fue definida la entidad que contiene la relación. No editable.

Nombre de Relación

Nombre descriptivo de la relación como fue definido en la entidad referenciante al modelar el campo que contiene la [relación](#). No editable.

Campo Clave

Identificador del atributo de la entidad referenciante utilizado para definir la relación. No editable.


Nombre Singular de Relación

Representa el nombre en singular que se le asigna a la relación. Se visualiza si al [utilizar el formulario](#), el mismo tiene una única instancia para la relación modelada..


Nombre Plural de Relación

Representa el nombre plural que se le asigna a la relación. Se visualiza si al [utilizar el formulario](#), el mismo tiene más de una instancia para la relación modelada.

Visible

Indica que se habilita la visualización de la relación al [utilizar el formulario](#). Es equivalente a la operación del contenedor de relaciones, representada por el ícono .

Correspondencia de valores

Permite definir comportamiento al [utilizar el formulario](#), para asignar valores de una instancia del formulario a las instancias de formularios vinculados, mediante las relaciones definidas entre entidades. El ícono  permite abrir el asistente para modelar la correspondencia de valores en una sección adicional a la derecha del panel de propiedades de la relación.

Destino

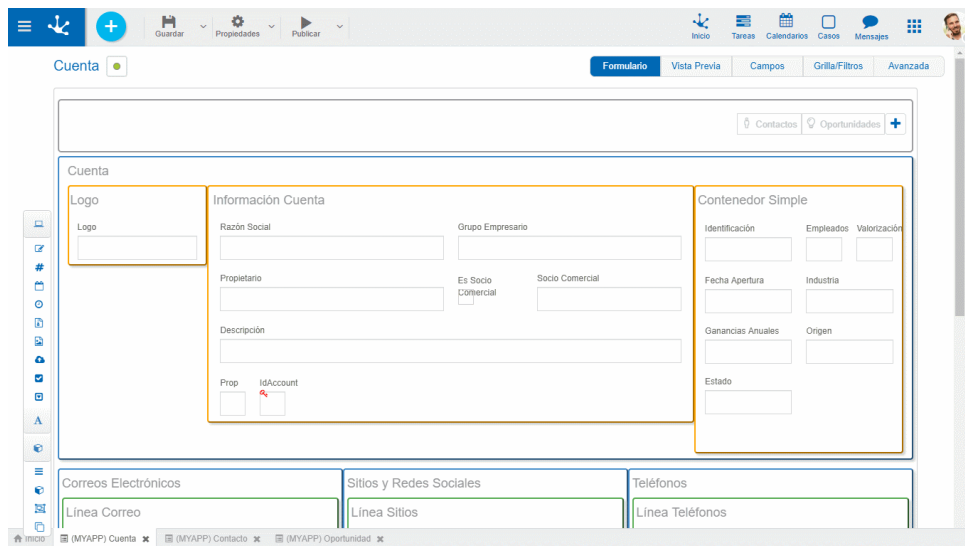
Se selecciona el campo del formulario donde se recibe el valor.

Tipo de Valor

- Constante: Indica que el contenido del campo definido en la propiedad **Destino** es un valor ingresado por el usuario modelador de TI.
- Campo: Indica que el contenido del campo definido en la propiedad **Destino** se obtiene de un campo del formulario que se esta modelando.

Valor

- Si el tipo de valor es constante se debe ingresar el valor para la correspondencia.
- Si el tipo de valor es un campo, se despliega una lista con todos los campos del formulario correspondiente a la entidad referenciante, para su selección.

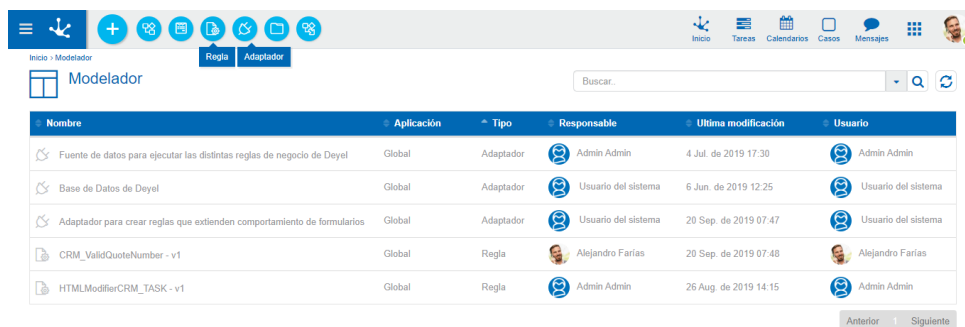


El ejemplo muestra las propiedades de la relación Contacto y la definición de la correspondencia de valores entre el campo Industria de la entidad Contacto y el campo Industria de la entidad Cuenta.

Cuando se instancia la entidad Contacto, el campo Industria se completa automáticamente con el valor del campo Industria de la entidad Cuenta.

3.6.5. Modelado de Reglas

El modelador de reglas es una herramienta que permite administrar tanto los [Adaptadores](#) como las [Reglas de Negocio](#) de **Deyel**.



3.6.5.1. Adaptadores

En **Deyel** se definen adaptadores para permitir que las reglas de negocio se comuniquen bidireccionalmente con otros componentes de software, con la finalidad de intercambiar datos y compartir comportamientos.

Un adaptador encapsula la complejidad propia de la comunicación con un componente externo y permite que las diferentes reglas de negocio lo utilicen para invocar las distintas operaciones que este componente expone.

Cuando se define un adaptador, se configuran:

- las propiedades o atributos que identifican al sistema con el cual se desea interactuar.
- la forma de establecer la comunicación y las operaciones que este componente de software expone.

Tipos

- Base de datos vía JDBC
Permiten definir el acceso a bases de datos relacionales mediante el protocolo JDBC de Java. Se identifica el driver y se establece la conexión mediante usuario y clave.
Las reglas que utilizan estos adaptadores pueden ejecutar sentencias SQL para obtener/grabar datos desde/hacia cualquier base de datos.
- Web Service
Permiten definir el acceso a un proveedor de servicios web.
Las reglas que utilizan estos adaptadores pueden invocar a las funciones web publicadas por cualquier servidor accesible desde el entorno de red del ambiente.
- Clase Java
Estos adaptadores permiten ejecutar funciones definidas en otras clases Java. Las clases pueden ser desarrolladas específicamente o provenir de un API desarrollado por terceros. No es necesario poseer el código fuente de estas clases ya que se usa la versión ejecutable.
Las reglas que utilizan estos adaptadores pueden invocar cualquiera de los métodos públicos que expone la clase Java.
- Regla Estándar
Estos adaptadores definen un ambiente para el desarrollo y ejecución de reglas de negocio. Este ambiente provee las reglas de negocio, un conjunto de funciones comunes de invocación y un contexto de ejecución específico.

La definición de adaptadores se realiza utilizando las [facilidades del modelado](#).

3.6.5.1.1. Facilidades de Modelado

Nuevo Adaptador

El usuario modelador puede definir un adaptador configurando las propiedades que identifican al componente de software con el cual va a interactuar.

Secciones del Espacio de Trabajo:

- [Barra de Herramientas Superior](#)
- [Área de Definición del Adaptador](#)

The screenshot shows a web interface for defining an adapter. At the top, there is a navigation bar with icons for 'Inicio', 'Tareas', 'Calendarios', 'Casos', 'Mensajes', and a user profile. Below this, a 'Guardar' (Save) icon is highlighted with an orange box. The main form is divided into two sections: 'Definición' and 'Propiedades especiales JDBC'. In the 'Definición' section, the 'Tipo' is set to 'JDBC_COMPONENT', the 'Nombre' is 'DeyelDB', and the 'Descripción' is 'Base de Datos de Deyel'. The 'Propiedades especiales JDBC' section contains fields for 'RDBMS Driver', 'RDBMS URL', 'RDBMS URL', 'Usuario', and 'Password'.

3.6.5.1.1. Barra de Herramientas Superior

Es la barra de herramientas que contiene el ícono correspondiente a la operación disponible para realizar sobre un adaptador.

Guardar

Guarda las propiedades del adaptador en el repositorio de **Deyel**, permitiendo su uso al definir reglas de negocio. Si el adaptador se define correctamente, se visualiza un mensaje de éxito en la esquina superior derecha, caso contrario se visualiza un mensaje indicando el error.

3.6.5.1.2. Propiedades de Adaptadores

Las propiedades de los adaptadores pueden ingresarse tanto en el momento de su creación como en la modificación de uno existente.

Propiedades Comunes

Tipo

Indica el tipo de adaptador, se debe seleccionar de la lista de tipos disponibles. Es obligatorio.

- JDBC_COMPONENT
- WEB_SERVICE_COMPONENT
- JAVA_COMPONENT
- STANDARD_RULE

Nombre

Nombre del adaptador que lo identifica unívocamente. Es obligatorio.

Descripción

Texto que define al adaptador describiendo su funcionalidad. Es obligatorio.

Propiedades de los Adaptadores JDBC

RDBMS Driver

Propone una lista de drivers definidos en la tabla auxiliar T011 – Controladores JDBC soportados. Es obligatorio.

RDBMS URL

String de conexión con la base de datos.

El formato de este campo depende del driver utilizado. En la tabla auxiliar T011 – Controladores JDBC soportados existen ejemplos para usar cada uno de los drivers propuestos. Es obligatorio.

Usuario

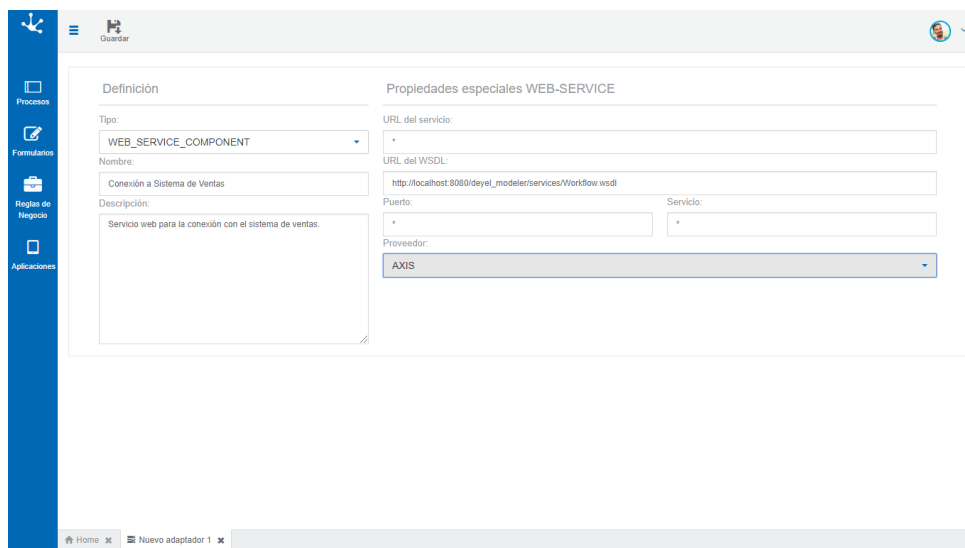
Identificación del usuario de la base de datos. Opcional, dependiendo de la base de datos esta propiedad puede ser o no obligatorio.

Password

Palabra clave del usuario de la base de datos Opcional, dependiendo de la base de datos esta propiedad puede ser o no obligatorio.

Antes de permitir el uso de un [adaptador JDBC importado](#), Deyel verifica sus propiedades.

Propiedades de los Adaptadores Web Service



Url del servicio

Dirección URL del servicio a consumir. No es necesario ingresar esta propiedad, si se indica "*" toma el valor definido en el WSDL del servicio.

Url del WSDL

Se especifica la dirección URL del WSDL correspondiente al servicio a consumir. Propiedad obligatoria.

Puerto

Puerto del servicio a consumir. No es necesario ingresar esta propiedad, si se indica "*" toma el valor definido en el WSDL del servicio.

Servicio (Opcional)

Nombre del servicio a consumir. No es necesario ingresar esta propiedad, si se indica "*" toma el valor definido en el WSDL del servicio.

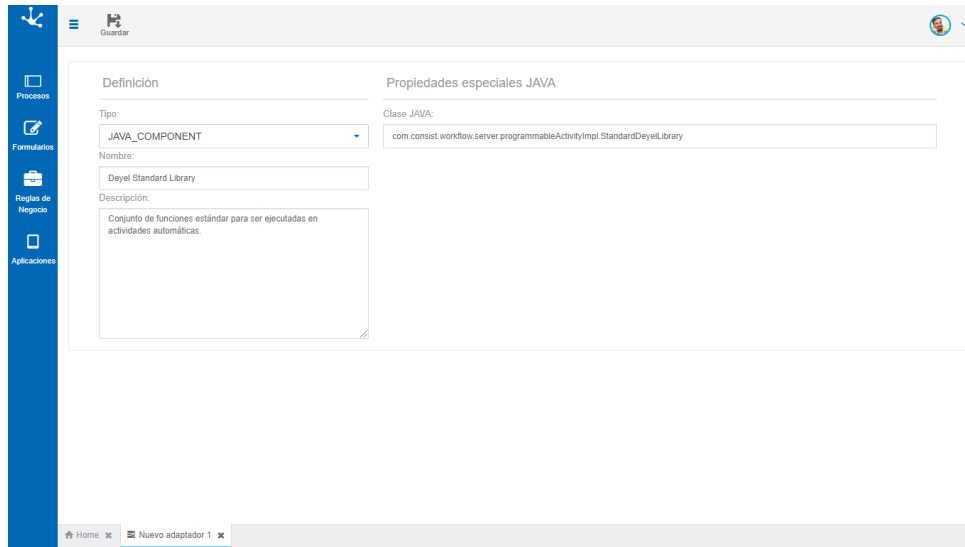
Proveedor

Se visualizan los tipos de implementaciones disponibles.

Valores posibles:

- STANDARD: funciona con cualquier servicio que haga uso de los tipos de datos simples. Ej. String.
- AXIS: funciona con los servicios implementados con el framework AXIS.

Propiedades de los Adaptadores Java



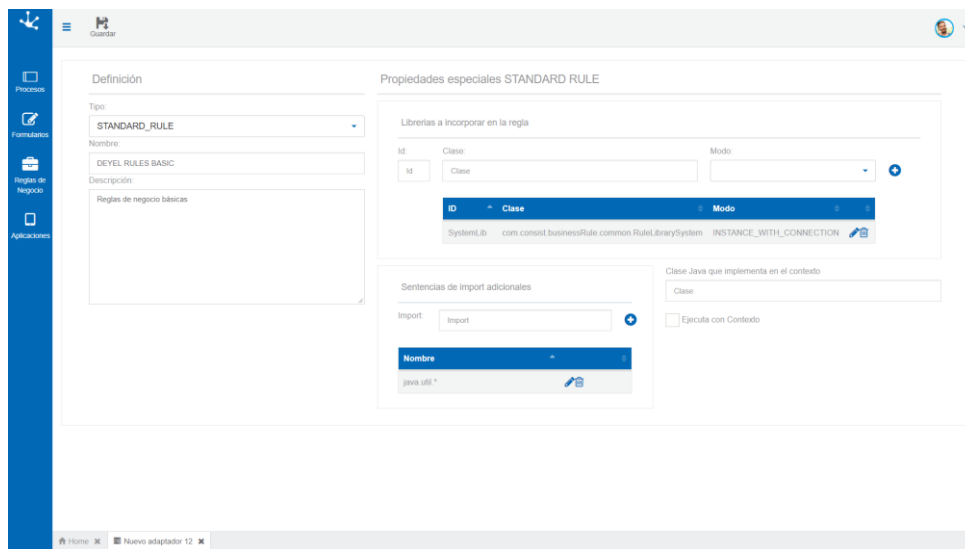
The screenshot shows a software configuration window titled 'Propiedades especiales JAVA'. It is divided into two main sections: 'Definición' and 'Propiedades especiales JAVA'. In the 'Definición' section, there is a 'Tipo:' dropdown menu set to 'JAVA_COMPONENT', a 'Nombre:' text box containing 'Deyel Standard Library', and a 'Descripción:' text area containing 'Conjunto de funciones estándar para ser ejecutadas en actividades automáticas.' The 'Propiedades especiales JAVA' section has a 'Clase JAVA:' text box containing 'com.consist.workflow.server.programmableActivityImpl.StandardDeyelLibrary'. The interface includes a blue sidebar on the left with icons for 'Procesos', 'Formularios', 'Reglas de Negocio', and 'Aplicaciones'. At the top, there is a 'Guardar' button and a user profile icon. The bottom of the window shows a breadcrumb trail: 'Home > Nuevo adaptador 1'.

Clase Java

Se especifica el nombre completo de la clase Java, respetando la estructura de paquetes que corresponda. Esta clase debe ubicarse dentro del ambiente del servidor web.

Se puede utilizar cualquier clase desarrollada por el usuario o bien proveniente de una API Java previamente instalada. Deyel permite utilizar una clase llamada StandardGPALibrary.




Propiedades de los Adaptadores STANDARD RULE



Librerías a incorporar en la regla

En esta sección se permite el ingreso de librerías que pueden ser accedidas por las reglas que utilizan este adaptador.

Operaciones

-  Permite agregar una librería a la grilla completando todas sus columnas.
-  Permite modificar una librería existente.
-  Permite eliminar la librería.

Identificador

El identificador es obligatorio y único por cada librería en el adaptador y su objetivo es distinguir las funciones que tienen la misma interfaz en diferentes librerías.

Por ejemplo, si dos librerías diferentes tienen el método `run()`, la regla tiene disponibles para ejecutar `run_id1()` y `run_id2()`, según el identificador indicado para cada una de ellas.

Clase

Esta propiedad es obligatoria y corresponde a clases Java cuyos métodos públicos quedan encapsulados dentro del entorno que define el adaptador. De esta manera, toda regla que utilice este adaptador puede hacer uso de estos métodos públicos, invocándolos directamente, sin necesidad de conocer la clase que los implementa.

Deyel provee las siguientes clases para utilizar como librerías:

- `com.consist.businessRule.common.RuleLibrarySystem`
- `tablas.common.components.RuleLibraryTables`
- `com.consist.workflow.common.components.RuleLibraryWorkflow`

Modo

El modo indica cómo se encapsula la función para invocarla desde las reglas. Es transparente al código, ya que siempre mantiene la misma interfaz, pero según la librería puede influir en el modo de la ejecución de la operación.

Los modos disponibles son:

- **DEFAULT:**
Cada vez que se invoca la función, se crea una instancia de la clase de la librería. La instancia no queda referenciada.
- **WITH_CONECTION:**
Cada vez que se invoca la función, se crea una instancia de la clase de la librería utilizando un constructor que recibe un identificador de la conexión disponible. De esta manera la librería puede ejecutar funciones que requieran acceso a la base de datos. La instancia no queda referenciada.
- **INSTANCE:**
Igual que **DEFAULT**, con la diferencia que en la primera invocación queda referenciada la instancia y en las siguientes invocaciones se utiliza esa instancia. Es útil si la instancia de la clase cachea información para acelerar las operaciones.
- **INSTANCE_WITH_CONECTION:**
Es la combinación de los modos **INSTANCE** y **WITH_CONECTION** anteriormente detallados.
- **STATIC:**
Todas las funciones a invocar en la clase están declaradas como `static` en la clase de la librería.




Sentencias de import adicionales

En esta sección se permite definir paquetes o clases de uso común en las reglas que utilizan este adaptador, para poder referenciarlas sin necesidad de especificar el paquete completo.

Ejemplos

- Si se agrega la clase `java.sql.Date`, es posible referenciar a la clase `Date` directamente sin necesidad de especificar todo el paquete en el código de las reglas.
- Si se agrega el paquete `java.util.*` se permite hacer uso de todas las clases e interfaces dentro del paquete (`List`, `Map`, `ArrayList`, `HashMap`, etc.) sin necesidad de escribir el paquete completo cada vez que se referencian.

Operaciones

-  Permite agregar un import a la grilla.
-  Permite modificar un import.
-  Permite eliminar un import.

Import

Esta propiedad permite el ingreso del nombre del paquete o clase de uso común.

Ejecuta con Contexto

Esta marca determina si las reglas que utilicen este adaptador se ejecutan en un contexto específico de ejecución.

3.6.5.2. Reglas de Negocio

Una regla de negocio permite llevar a cabo una tarea específica, siendo capaz de recibir información, realizar cierto procesamiento e informar los resultados obtenidos.

En **Deyel** se utilizan reglas de negocio para definir el comportamiento de los procesos y formularios. Las reglas pueden ser usadas en validaciones, en lógica de negocios específica, control de flujos de procesos, integración con otras aplicaciones, control de visualización de campos en formularios, entre otras funcionalidades.

Tipos

- [Reglas Avanzadas](#)
- [Reglas Embebidas](#)

3.6.5.2.1. Reglas Avanzadas

Las reglas avanzadas pueden ser invocadas desde los procesos, formularios y tareas programadas, para incorporar la lógica del negocio.

En formularios y procesos se pueden incluir las mismas mediante el [asistente de reglas](#).

En [tareas programadas](#) la referencia a la regla se realiza manualmente.

Las reglas avanzadas se definen en el modelador de reglas y persisten en **Deyel**.

Tipos

- Reglas Estándar
Se trata de reglas desarrolladas en lenguaje de programación JAVA, para las cuales existe un ambiente de desarrollo y ejecución dado por el adaptador que utiliza.
- Reglas de Integración
Se trata de reglas que hacen uso de adaptadores que brindan integración con componentes externos a **Deyel**.

Clasificación de la Integración

- Bases de Datos Relacionales
El acceso a bases de datos relacionales se realiza mediante el protocolo JDBC de Java. Los [adaptadores de base de datos vía JDBC](#) identifican el driver a utilizar y establecen la conexión. Las [reglas de integración que utilizan adaptadores JDBC](#) permiten la ejecución de sentencias SQL que interactúen con cualquier base de datos.
- Web Service
Los [adaptadores de tipo Web Service](#) permiten definir el acceso a web services publicados por un

proveedor determinado.

Las [reglas de integración que utilizan adaptadores Web Service](#) permiten utilizar dichos servicios web.

- Clase Java

Los [adaptadores de tipo Java](#) permiten ejecutar funciones definidas en clases Java que se encuentran en el ambiente. Las clases pueden ser desarrolladas específicamente para utilizar en **Deyel**, o pueden provenir de un API desarrollado por terceros cuya funcionalidad se desea invocar. No es necesario poseer el código fuente de esta clase ya que se usa la versión ejecutable de la misma.

Las [reglas que utilicen adaptadores Java](#) permiten invocar a cualquiera de los métodos públicos que expone la clase Java.

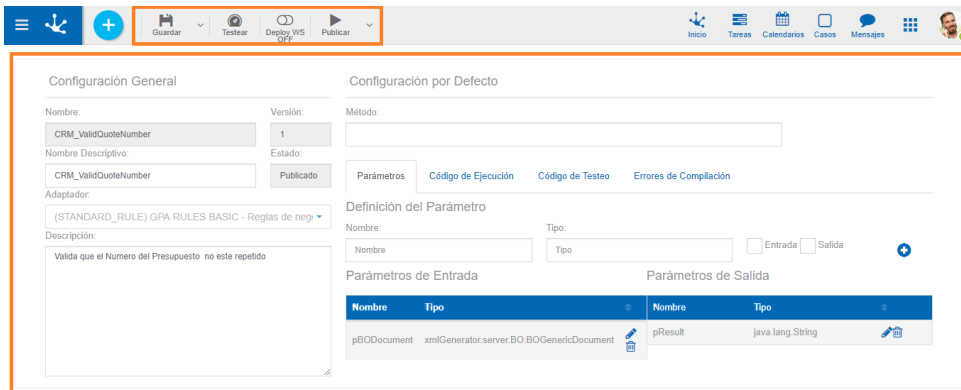
3.6.5.2.1.1. Facilidades de Modelado

Nueva Regla de Negocio

El usuario modelador puede definir una regla de negocio con sus propiedades, parámetros y comportamiento y puede ser utilizada desde formularios y procesos, luego de ser puesta en uso.

Secciones del Espacio de Trabajo

- [Barra de Herramientas Superior](#)
- [Área de Definición de Reglas](#)



Inicio Edición de CRM_ValidQuoteNumber v1

Barra de Herramientas Superior

Es la barra de herramientas que contiene los íconos correspondientes a las operaciones disponibles para realizar sobre una regla de negocio.



Guarda las propiedades de la regla en el repositorio de **Deyel**. Si la regla se define correctamente, se visualiza un mensaje de éxito en la esquina superior derecha, caso contrario se visualiza un mensaje indicando el error.

Cuando se crea una regla el estado inicial es "DEVELOPMENT", incluso si luego la misma se guarda reiteradas veces. Esto significa que la regla todavía no está en uso, solamente se guarda, puede ser modificada y probada.

Si se guarda una regla que se encuentra en estado "DEPLOYED", no solamente se guardan las modificaciones sino que se ejecuta implícitamente la operación "Deploy".

Si la regla se encuentra en estado "IN USE" y se guarda la misma, su estado cambia a "NEEDS_REDEPLOY", se habilita el botón (icono de volver) y se guarda una copia de la regla original que estaba en uso para el caso necesario de revertir los cambios que se hayan aplicado.



Testear

Luego de la definición de la regla, sus parámetros y comportamiento, se puede realizar una prueba realizando su ejecución desde la misma interfaz, especificando el [código de testeo](#) desde la pestaña correspondiente y presionando este ícono.

En caso de producirse una excepción, se visualiza el error en la pestaña "[Errores de Compilación](#)".



Deploy

Presionando este ícono se compila el código Java incluido en la regla, se generan los archivos necesarios para el funcionamiento de la misma y ésta pasa a estado "DEPLOYED". Una regla en estado "DEPLOYED" aún no puede ser utilizada, para hacerlo es necesario ponerla en uso. En caso de producirse una excepción, se visualiza el error en la pestaña "[Errores de Compilación](#)".



Volver a la versión anterior

Esta función permite volver a la versión original de la regla que estaba en uso, descartando los cambios que se realizaron sobre la misma. Cuando una regla es modificada se encuentra en estado "NEEDS_REDEPLOY" y esta función, además de descartar los cambios, cambia su estado a "IN_USE".

3.6.5.2.1.2. Propiedades de Reglas

Las propiedades de las reglas pueden ingresarse tanto en el momento de su creación como en la modificación de una existente.

Sección Configuración General

En esta sección se definen las propiedades mínimas requeridas para definir una regla, pero no son suficientes para ponerla en uso. Es común para todos los tipos de adaptadores utilizados en las reglas.

Nombre

Se usa en el código de programación y para referenciar la regla dentro de galería de reglas o como parámetros. No es multi-idioma.

Versión

El número de versión junto con la propiedad **Nombre**, identifican unívocamente la regla.

Deyel puede interactuar con sistemas de control de versiones para que resguarden las diferentes versiones de una regla.

Nombre descriptivo

Se usa en la interfaz cuando se la referencia y en la galería de reglas. Soporta multi-idioma.

Estado

Estado actual de la regla ("IN_USE", "NEED_REDEPLOY", "DEVELOPMENT", "DEPLOYED").

Adaptador

Los adaptadores definidos se visualizan en una lista desplegable, donde el adaptador seleccionado determina el tipo de regla.

Descripción

Texto que define la funcionalidad de la regla. Es multi-idioma.

Sección Configuración Por Defecto

Estas propiedades determinan el comportamiento de la regla y varían dependiendo del tipo de adaptador utilizado.

Reglas que Acceden a Bases de Datos vía JDBC (JDBC_COMPONENT)

Configuración General

Nombre: PruebaJDBC Versión: 1

Nombre Descriptivo: Prueba de JDBC Estado: DEVELOP

Adaptador: ((JDBC_COMPONENT) Base GPA - Base Deyel)

Descripción: Retorna el usuario con código de usuario pasado como parámetro de entrada.

Configuración por Defecto

Sentencia SQL: SELECT * FROM USUARIO WHERE CO_USUARIO = ?pCUsuario

Definición del Parámetro

Nombre: Tipo: Entrada Salida

Parámetros de Entrada

| Nombre | Tipo |
|-----------|------------------|
| pCUsuario | java.lang.String |

Parámetros de Salida

| Nombre | Tipo |
|--------------------------------------|------|
| Ningún dato disponible en esta tabla | |

Sentencia SQL

El comportamiento está dado por la ejecución de una sentencia SQL indicada en esta propiedad.

Es necesario definir los parámetros de entrada a la sentencia sql de la forma ?<nombre_parámetro>.

Reglas Tipo Web Services

Configuración General

Nombre: PruebaWS Versión: 1

Nombre Descriptivo: Prueba de Web Service Estado: DEVELOP

Adaptador: (WEB_SERVICE_COMPONENT) Webservice de ejem...

Descripción: Regla de prueba con adaptador Web Service.

Configuración por Defecto

Método: Operaciones Disponibles

Parámetros Código de Ejecución Código de Testeo Errores de Compilación

Definición del Parámetro

Nombre: Tipo: Entrada Salida

Parámetros de Entrada Parámetros de Salida

| Nombre | Tipo |
|--------------------------------------|------|
| Ningún dato disponible en esta tabla | |

| Nombre | Tipo |
|--------------------------------------|------|
| Ningún dato disponible en esta tabla | |

Método

El comportamiento está dado por la ejecución de una operación expuesta como web service.

Reglas tipo Clases Java

Configuración General

Nombre: PruebaJava Versión: 1

Nombre Descriptivo: Prueba de Java Component Estado: DEVELOP

Adaptador: (JAVA_COMPONENT) GPA Business Rules - Fuente d...

Descripción: Regla de prueba con adaptador Java

Configuración por Defecto

Método: Operaciones Disponibles

Parámetros Código de Ejecución Código de Testeo Errores de Compilación

Definición del Parámetro

Nombre: Tipo: Entrada Salida

Parámetros de Entrada Parámetros de Salida

| Nombre | Tipo |
|--------------------------------------|------|
| Ningún dato disponible en esta tabla | |

| Nombre | Tipo |
|--------------------------------------|------|
| Ningún dato disponible en esta tabla | |

Método

El comportamiento principal está dado por la ejecución de un método público de la clase.

Reglas tipo Estándar

Para el tipo de regla estándar esta sección no tiene uso, ya que su comportamiento se define en la clase Java indicada en la pestaña [Código de ejecución](#).

Pestañas

Para cada uno de los tipos de reglas se definen las siguientes pestañas:

- [Parámetros](#)
- [Código de Ejecución](#)
- [Código de Testeo](#)
- [Errores de Compilación](#)




Parámetros

En esta pestaña se definen los parámetros de entrada y salida, los cuales son la vía de comunicación entre las reglas y los procesos que las utilizan.

Agregado Manual

Se permite el ingreso de los parámetros con sus propiedades y su incorporación a la grillas correspondientes.

Operaciones

-  Permite agregar un parámetro a la grilla completando todas sus columnas.
-  Permite modificar un parámetro existente.
-  Permite eliminar un parámetro.

Propiedades

Nombre

Corresponde a la identificación del parámetro para su utilización.

Tipo

Puede ser cualquier tipo de objeto Java contemplado en **Deyel**, sea un primitivo (integer) o un arreglo.

Modo

Puede ser de entrada, salida o entrada/salida.

Para indicar que un parámetro es de entrada y salida se marcan el ícono de entrada y el de salida en forma conjunta.

Asistente para la Configuración por Defecto y Definición de Parámetros

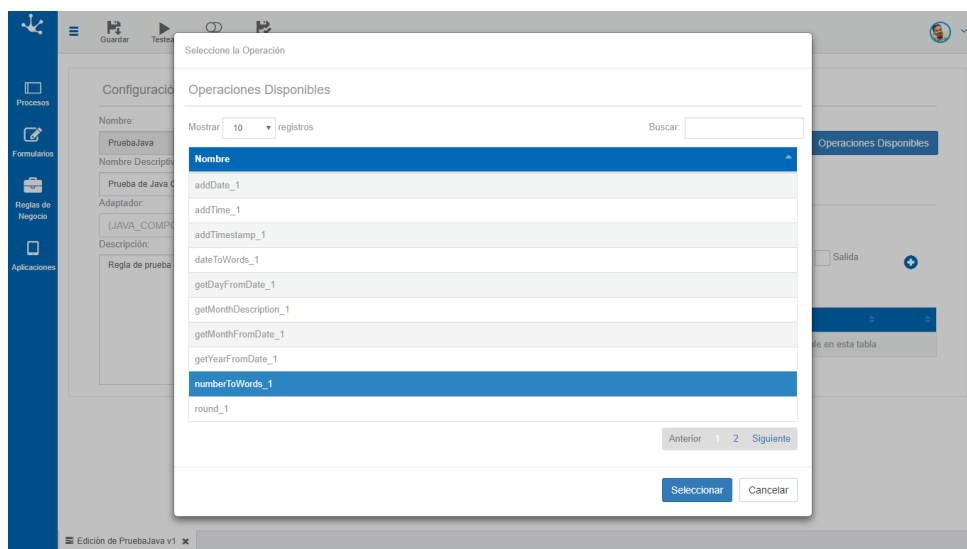
El asistente se invoca presionando el botón "Operaciones Disponibles" en la sección "Configuración por Defecto".

Durante la definición de una regla se puede utilizar un asistente que analiza el adaptador utilizado y muestra las operaciones disponibles para dicho objeto, junto con los parámetros de entrada y de salida de cada una de éstas.

Este asistente permite seleccionar la operación que se ejecuta en forma predeterminada y los parámetros de la misma, para trasladarlos a la interfaz de la regla. De esta manera se minimiza la probabilidad de errores, al no tener que transcribir manualmente los nombres de operaciones y parámetros.

Para el tipo de adaptador "STANDARD_RULE" no tiene uso la sección "Configuración por Defecto", por lo tanto esta funcionalidad no tiene efecto para una regla estándar.

Para el resto de los tipos de adaptadores, una vez seleccionado el adaptador se puede presionar el botón "Operaciones Disponibles" para abrir un ventana con las operaciones propias de dicho adaptador. Para el caso de una integración con bases de datos vía JDBC, es necesario definir la sentencia SQL a ejecutar antes de invocar al asistente.

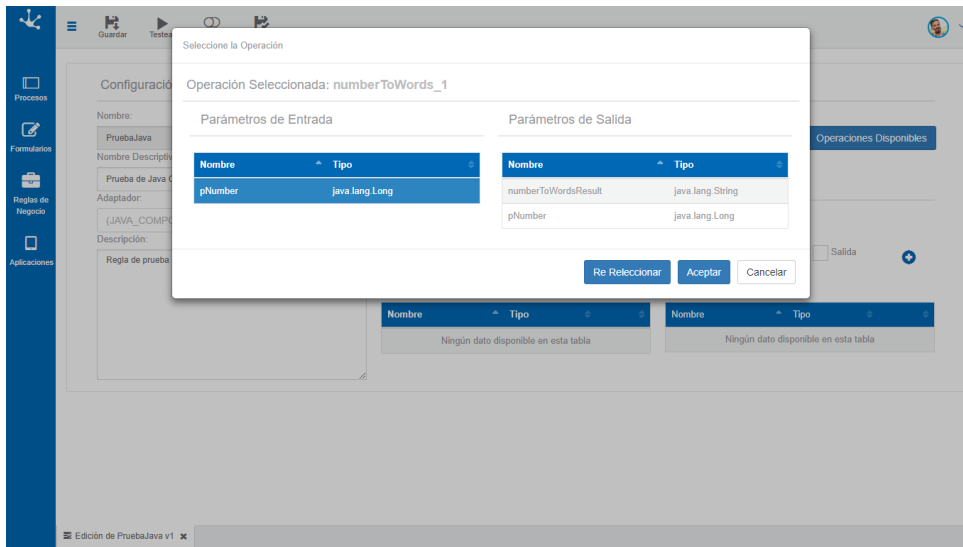


En esta ventana se muestra una tabla ordenada alfabéticamente por nombre de operaciones disponibles, donde se permite hacer paginado y búsqueda por nombre.

En el caso de una regla sobre un adaptador JDBC, la única operación que se visualiza en esta lista es "default", no existen operaciones disponibles ya que lo que se busca brindar son las columnas disponibles de la consulta a la base de datos previamente escrita.

La operación seleccionada en esta lista se define automáticamente como operación en la propiedad **Método** de la configuración por defecto de la regla, una vez cerrado el asistente de configuración de operaciones disponibles.

Para seleccionar la operación, se debe marcar la fila correspondiente y luego presionar el botón "Seleccionar" para llegar a la siguiente ventana:



En este ejemplo se puede ver que la operación previamente seleccionada fue "numberToWords_1" y se visualizan los parámetros de entrada y parámetros de salida del método en 2 grillas.

- **Parámetros de entrada**

Se visualizan los parámetros de entrada correspondientes a la operación seleccionada en la lista de operaciones disponibles.

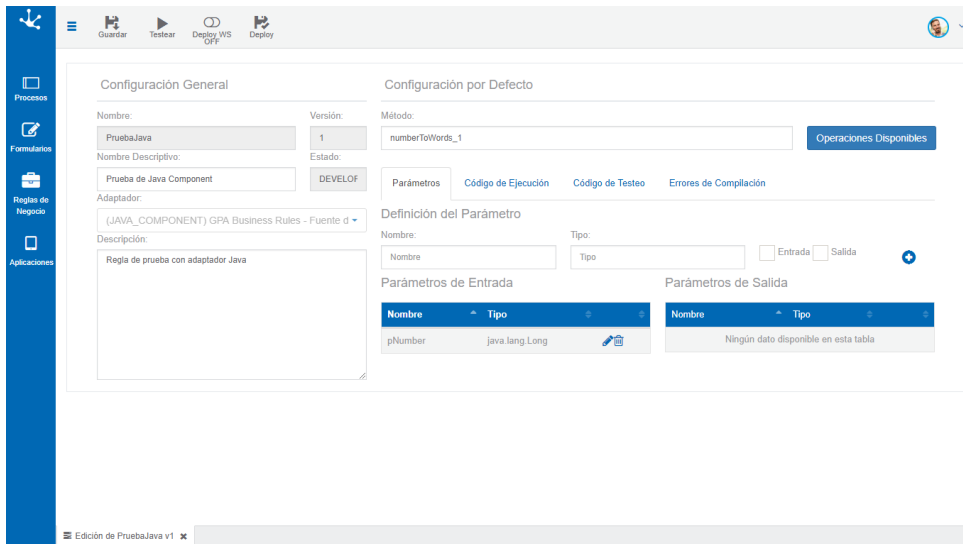
- **Parámetros de salida**

Se visualizan los parámetros de salida correspondientes a la operación seleccionada en la lista de operaciones disponibles.

De la lista de parámetros de entrada/salida presentada, se pueden seleccionar uno o varios parámetros, simplemente haciendo clic sobre ellos.

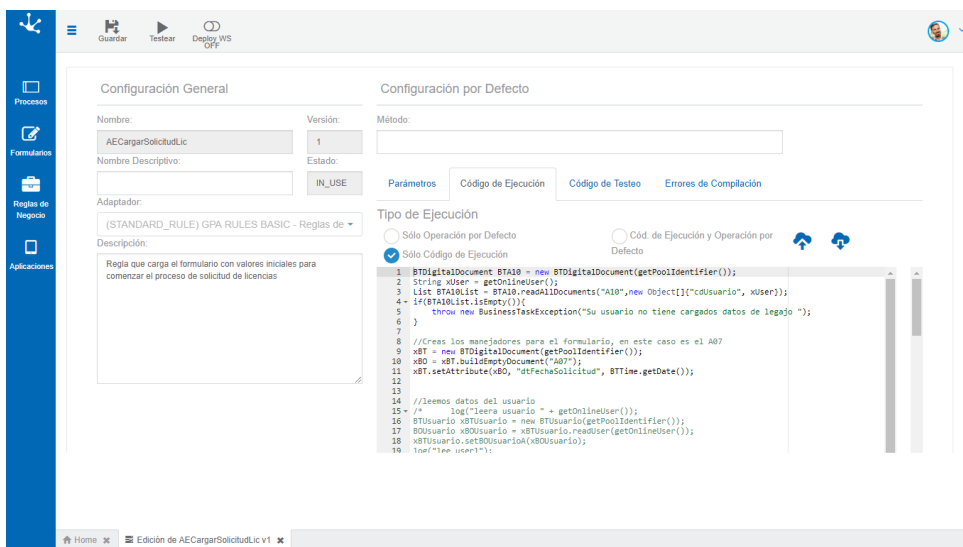
Si estando en la ventana de selección de parámetros de entrada y salida se quiere volver a seleccionar otra operación se debe presionar el botón "Re Seleccionar", caso contrario, se debe elegir los parámetros de entrada y salida (en la imagen vemos que se elige como parámetro de entrada el pNumber y como salida el numerToWordsResult).

Una vez seleccionada la operación y los parámetros de entrada y de salida, se debe hacer clic sobre el botón "Aceptar" para cerrar el asistente, actualizando el método y la definición de los parámetros previamente seleccionados.



Código de Ejecución

En esta pestaña se puede programar el comportamiento de la regla eligiendo el tipo de ejecución.



Tipos de Ejecución

Cada tipo determina qué se ejecuta internamente cuando se utiliza la regla.

- Solo Operación por Defecto
Se ejecuta únicamente la operación por defecto, ignorando completamente el código de ejecución ingresado. En caso de ser una regla JDBC se ejecuta lo indicado en la propiedad sentencia SQL y por ejemplo si es un Web Service el método JAVA indicado en la propiedad método.
- Solo Código de Ejecución
El comportamiento de la regla está dado por el código de programación ingresado en el área de edición que se encuentra debajo de la selección del tipo de ejecución.
Para las reglas que utilizan adaptador de tipo estándar, ésta es la única alternativa porque no tienen

especificada una operación por defecto. El comportamiento está dado por la lógica que se programe en el IDE de esta pestaña.



- **Cód. de Ejecución y Operación por Defecto**
Se ejecuta primero el código ingresado y luego la operación por defecto. De esta manera, se pueden modificar los parámetros de entrada antes de la ejecución por defecto.

IDE

La pestaña incluye un IDE para ingresar el código de programación, donde se pueden utilizar [accesos directos](#) para facilitar las operaciones.

Regla Tipo Estándar

Para la definición de las reglas tipo estándar, se puede gestionar el código de programación a través de los íconos de carga y descarga de archivos. Para utilizar dichos íconos la regla debe estar en estado "IN_USE" o "DEPLOYED".

-  **Descargar Archivos Java**
Genera un archivo comprimido (.zip) que contiene la clase abstracta compilada y la clase para editar luego en un IDE para Java.
-  **Cargar Archivo Java**
Se selecciona la archivo Java que se modificó luego de hacer la descarga del punto anterior. Actualiza la ventana visualizando el código fuente importado, pero no se guarda hasta que el usuario haga clic en "Guardar". El código a cargar debe ser compilable, sino la operación de carga arrojará el error de compilación.

Atajos de Teclado

Conjunto de Accesos Directos

| | |
|-------------------|---------------------------|
| showSettingsMenu | Ctrl-, |
| goToNextError | Alt-E |
| goToPreviousError | Alt-Shift-E |
| selectall | Ctrl-A |
| gotoline | Ctrl-L |
| fold | Alt-L Ctrl-F1 |
| unfold | Alt-Shift-L Ctrl-Shift-F1 |
| toggleFoldWidget | F2 |

| | |
|------------------------|------------------|
| toggleParentFoldWidget | Alt-F2 |
| foldOther | Alt-0 |
| unfoldall | Alt-Shift-0 |
| findnext | Ctrl-K |
| findprevious | Ctrl-Shift-K |
| selectOrFindNext | Alt-K |
| selectOrFindPrevious | Alt-Shift-K |
| find | Ctrl-F |
| overwrite | Insert |
| selecttostart | Ctrl-Shift-Home |
| gotostart | Ctrl-Home |
| selectup | Shift-Up |
| golineup | Up |
| selecttoend | Ctrl-Shift-End |
| gotoend | Ctrl-End |
| selectdown | Shift-Down |
| golinedown | Down |
| selectwordleft | Ctrl-Shift-Left |
| gotowordleft | Ctrl-Left |
| selecttolinestart | Alt-Shift-Left |
| gotolinestart | Alt-Left Home |
| selectleft | Shift-Left |
| gotoleft | Left |
| selectwordright | Ctrl-Shift-Right |
| gotowordright | Ctrl-Right |
| selecttolineend | Alt-Shift-Right |
| gotolineend | Alt-Right End |
| selectright | Shift-Right |
| gotoright | Right |
| selectpagedown | Shift-Pagedown |
| gotopagedown | Pagedown |
| selectpageup | Shift-Pageup |
| gotopageup | Pageup |
| scrollup | Ctrl-Up |
| scrolldown | Ctrl-Down |
| selectlinestart | Shift-Home |
| selectlineend | Shift-End |
| toggleRecording | Ctrl-Alt-E |

| | |
|---------------------------|-----------------------------|
| replaymacro | Ctrl-Shift-E |
| jumptomatching | Ctrl-P |
| selecttomatching | Ctrl-Shift-P |
| expandToMatching | Ctrl-Shift-M |
| removeline | Ctrl-D |
| duplicateSelection | Ctrl-Shift-D |
| sortlines | Ctrl-Alt-S |
| togglecomment | Ctrl-/ |
| toggleBlockComment | Ctrl-Shift-/ |
| modifyNumberUp | Ctrl-Shift-Up |
| modifyNumberDown | Ctrl-Shift-Down |
| replace | Ctrl-H |
| undo | Ctrl-Z |
| redo | Ctrl-Shift-Z Ctrl-Y |
| copylinesup | Alt-Shift-Up |
| movelinesup | Alt-Up |
| copylinesdown | Alt-Shift-Down |
| movelinesdown | Alt-Down |
| del | Delete |
| backspace | Shift-Backspace Backspace |
| cut_or_delete | Shift-Delete |
| removetolinestart | Alt-Backspace |
| removetolineend | Alt-Delete |
| removewordleft | Ctrl-Backspace |
| removewordright | Ctrl-Delete |
| outdent | Shift-Tab |
| indent | Tab |
| blockoutdent | Ctrl-[|
| blockindent | Ctrl-] |
| transposeletters | Ctrl-T |
| touppercase | Ctrl-U |
| tolowercase | Ctrl-Shift-U |
| expandtoline | Ctrl-Shift-L |
| addCursorAbove | Ctrl-Alt-Up |
| addCursorBelow | Ctrl-Alt-Down |
| addCursorAboveSkipCurrent | Ctrl-Alt-Shift-Up |
| addCursorBelowSkipCurrent | Ctrl-Alt-Shift-Down |
| selectMoreBefore | Ctrl-Alt-Left |

| | |
|-----------------------|----------------------|
| selectMoreAfter | Ctrl-Alt-Right |
| selectNextBefore | Ctrl-Alt-Shift-Left |
| selectNextAfter | Ctrl-Alt-Shift-Right |
| splitIntoLines | Ctrl-Alt-L |
| alignCursors | Ctrl-Alt-A |
| findAll | Ctrl-Alt-K |
| showKeyboardShortcuts | Ctrl-Alt-H |

Por ejemplo, presionando la combinación Ctrl-H se puede invocar a la función de sustitución de palabras.

Para la inserción de código en el comportamiento de la regla es necesario tener en cuenta los aspectos que se detallan en [Programación Java en Reglas](#).

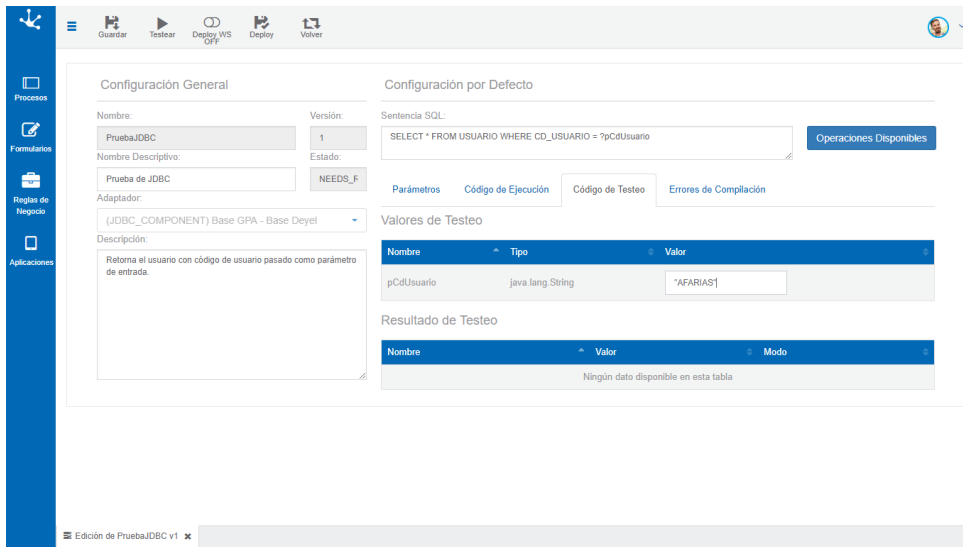
Código de Testeo


Luego de la definición de la regla, sus parámetros y comportamiento, se puede realizar una prueba, iniciando su ejecución desde la misma interfaz.

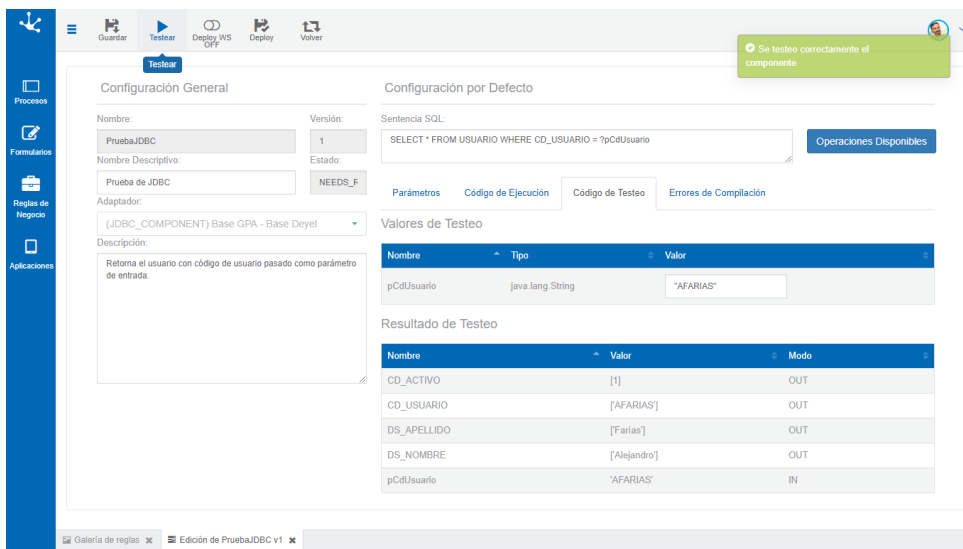
Puede ser necesario inicializar los parámetros de entrada, aunque esto depende del comportamiento del objeto a integrar. Para esta inicialización, la interfaz permite ingresar el código de testeo en esta pestaña. Este código debe utilizarse únicamente para inicializar los parámetros de entrada de la regla. Si no se especifica ninguna acción antes del testeo, los parámetros serán inicializados en vacío (null).

Pasos para el Testeo

- Se presenta una grilla donde se debe indicar el valor para cada parámetro de entrada.

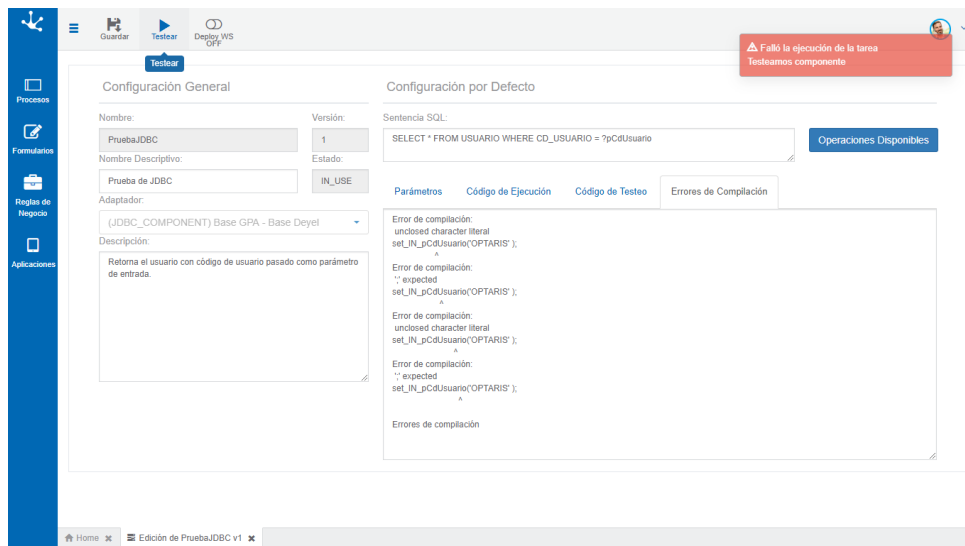


- Se presiona el ícono  en la barra de herramientas superior.
- Luego de la ejecución, se informa el resultado de la operación.
- Si la ejecución fué exitosa, la lista de parámetros de entrada y de salida de la regla se visualiza en la interfaz de diseño, asociados cada uno con sus respectivos valores. Los de entrada con los valores que fueron asignados y los de salida con los resultados de la ejecución.



Errores de Compilación

En esta pestaña se visualizan los errores en caso de producirse una excepción al ejecutar una regla mediante las operaciones [Testear](#), [Deploy](#), o [Carga de Clase Java](#).



3.6.5.2.2. Reglas Embebidas

Estas reglas se utilizan para definir el comportamiento, validaciones y cálculo del objeto **Deyel** que las contiene, las mismas permiten definir condiciones lógicas y expresiones aritméticas, que se evalúan al utilizar los formularios y procesos.

La definición se realiza utilizando un [asistente](#) integrado en los correspondientes modeladores, incluido en los paneles de definición de propiedades de cada uno de los objetos **Deyel** (campo, formulario, flujo). A diferencia de las [reglas avanzadas](#), las embebidas no se visualizan dentro de la grilla del [mo-delador](#) ya que solamente pueden ser utilizadas en el objeto **Deyel** donde se definen.

Tipos

Comportamiento

Una regla de comportamiento se utiliza para verificar el cumplimiento de una condición. Se evalúa una expresión lógica y retorna un valor "Verdadero" o "Falso" según se cumpla o no la condición.

Estas se clasifican según el propósito de su uso en campos de formularios, tanto en el modelador de formularios como de procesos, dentro de este último, en la definición de actividades.

La ejecución de estas reglas retorna un valor lógico, "Verdadero" o "Falso".

- **Visibilidad**

La condición modelada define si un campo o una sección del formulario es visible para el usuario al momento de utilizarlo.

- **Editabilidad**

La condición modelada define si un campo del formulario es editable por el usuario al momento de utilizarlo.

- **Obligatoriedad**

La condición modelada define si un campo es obligatorio al momento de utilizar el formulario.

Validación

Una regla de validación se utiliza para asegurar el ingreso adecuado de información o controlar situaciones incorrectas. Se puede establecer a nivel de campo o de formulario.

Esta regla evalúa una condición y retorna un mensaje cuando la misma se cumple, indicando la situación errónea o inválida al usuario. Si no retorna mensaje significa que la validación es exitosa.

Se pueden definir condiciones que involucren a uno o múltiples campos y las relaciones entre ellos.

Cálculo

Definen las expresiones aritméticas que permiten realizar cálculos para completar valores de campos al utilizar el formulario. La regla se define con un algoritmo de cálculo para el campo destino que se completa con el valor resultante. El valor resultante debe ser del mismo tipo del campo que la contiene.

También se pueden definir condiciones para determinar cuándo realizar la ejecución de la regla de cálculo, es decir que el cálculo solamente se va a realizar cuando se cumplan las mismas.

Uso

Las reglas embebidas se modelan dentro de los paneles de definición de propiedades de los objetos **Deyel**.

- [Reglas en Propiedades de Campos](#)
- [Reglas en Propiedades de Formularios](#)
- [Reglas en Propiedades de Contenedores](#)
- [Reglas en Propiedades de Actividades](#)
- [Reglas en Propiedades de Campos de Formularios Agiles](#)
- [Reglas en Propiedades de Formularios Agiles](#)
- [Reglas en Propiedades de Contenedores de Formularios Agiles](#)

Las reglas embebidas pueden ser utilizadas en las actividades de un proceso que tengan anexo un formulario, asociándolas a sus campos.

El siguiente cuadro resume dónde se pueden modelar los diferentes tipos de reglas embebidas.

| Tipo de Regla | Campo | Formulario | Contenedor | Flujo | Actividad |
|----------------|-------|------------|------------|-------|-----------|
| Comportamiento | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ |
| Validación | ✓ | ✓ | | | ✓ |

| Tipo de Regla | Campo | Formulario | Contenedor | Flujo | Actividad |
|---------------|-------|------------|------------|-------|-----------|
| Cálculo | ✓ | | | | ✓ |

En un contenedor solamente se pueden modelar reglas de comportamiento de visibilidad.

3.6.5.2.2.1. Elementos de la Regla

Las reglas embebidas pueden estar compuestas por diferentes tipos de elementos:

- **Campos del formulario**
Se utilizan los campos del formulario por sus [nombres](#). En el asistente aparecen identificados con ● a su izquierda.
- **Contenedores de grupo**
Se utilizan los contenedores del formulario por sus [nombres](#). Siempre que se utilice un contenedor de grupo, a continuación se debe indicar el campo separado por un ".". En el asistente aparecen identificados con ● a su izquierda.
Ejemplo: DatosPersonales.RazonSocial
- **Contenedores de iterativos**
Se muestra su nombre en lugar de su etiqueta. Siempre que se utilice un contenedor de iterativo, a continuación se debe indicar el campo separado por un ".". En el asistente aparecen identificados con ● a su izquierda.
Ejemplo: Items.Cantidad
- **[Funciones](#)**. En el asistente aparecen identificadas con indicadas con ● a su izquierda.
- **[Reglas avanzadas](#)**. En el asistente aparecen identificadas con ● a su izquierda.
- **[Relación de un campo de formulario](#)**. En el asistente aparecen identificadas con ● a su izquierda.
- **Valores posibles de campos relacionados**. En el asistente aparecen identificadas con ● a su izquierda.
Al modelar un campo relacionado, ya sea a una tabla, lista de valores, regla o entidad, el asistente no solo muestra el campo, sino también los valores posibles de su relación.

En todos los casos se indica a la derecha, el tipo de dato que representan y en el caso de las funciones o reglas el valor que retornan.

Además de los elementos propuestos por el [asistente](#), el usuario puede incluir en las reglas, textos encerrados entre comillas dobles y números enteros o decimales, estos últimos con separador ".".

En caso de ocurrir un error de sintaxis, se muestra un mensaje en la parte superior del correspondiente panel de propiedades, indicando el problema.

The screenshot shows a web interface for 'Solicitud de Reintegros'. The main form has sections for 'Solicitante' (Applicant) and 'Gastos a Reintegrar' (Expenses to be reimbursed). The 'Solicitante' section includes fields for 'Nombre' (Name), 'Apellido' (Surname), 'Usuario' (User), and 'Número Solicitud' (Request Number). The 'Gastos a Reintegrar' section features a table with columns for 'Fecha' (Date), 'Concepto' (Concept), 'Proyecto' (Project), 'Moneda' (Currency), 'Importe' (Amount), and 'Archivo' (Attachment). To the right, a 'Formulario' (Form) section is visible, containing fields for 'Etiqueta' (Label), 'Nombre' (Name), 'Identificador' (Identifier), and 'Descripción' (Description). Below these fields are 'Reglas' (Rules) and an 'Obligatorio si:' (Required if:) section with a rule 'Items.importe > 0'.

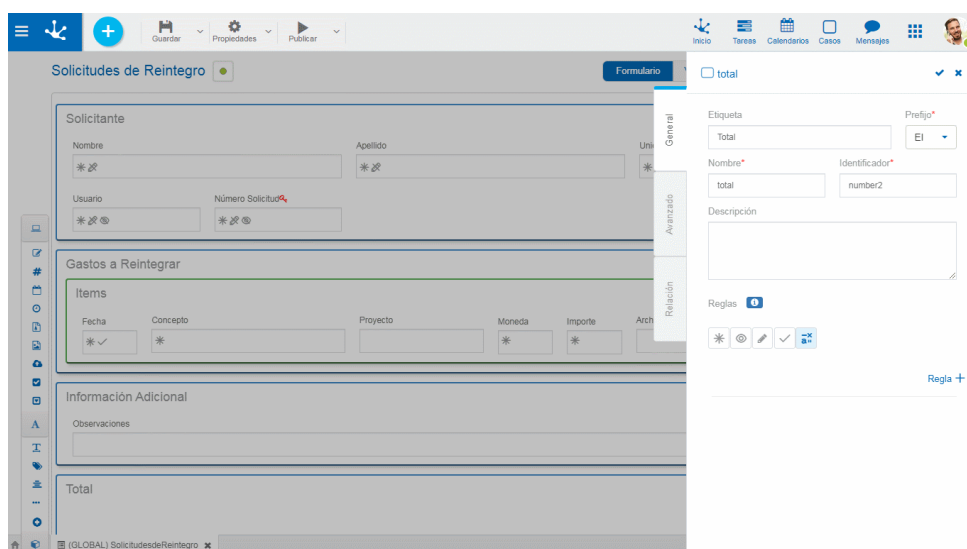
Operadores Disponibles

| Operador | Descripción | Ejemplo |
|----------|---|--------------------|
| == | Compara si dos operandos son iguales | 5 == getDia() |
| + | Suma dos operandos | 5 + campo3 |
| - | Resta dos operandos | precio - descuento |
| * | Multiplifica dos operandos | precio * 1.21 |
| / | Divide el primer operando por el segundo | 10 / 2 |
| != | Compara si dos operandos son distintos | apellido != "Paz" |
| < | Compara si el primer operando es menor al segundo | 1 < 3 |
| > | Compara si el primer operando es mayor al segundo | 4 > 1 |
| <= | Compara si el primer operando es menor o igual al segundo | 1 <= 3 |
| >= | Compara si el primer operando es mayor o igual al segundo | 3 >= 3 |

| Operador | Descripción | Ejemplo |
|----------|--|--------------------------|
| % | Calcula el resto de la división del primer operando por el segundo (mod) | 5 % 3, el resultado es 2 |
| ** | Eleva el primer operador a la potencia indicada en el segundo operador | 2 ** 3 |

3.6.5.2.2.2. Asistente

En el área de edición de reglas se puede utilizar un asistente para el modelado de las mismas. Dicho asistente se activa presionando las teclas "Ctrl + Espacio", utilizando la funcionalidad de autocompletar, es decir que a medida que se ingresa texto en el asistente, se muestran solamente los [elementos](#) cuyos nombres comienzan con el texto que el usuario escribe.



3.6.5.2.2.3. Funciones

Una función es una unidad de software que realiza una tarea particular que se define en los asistentes de modelado y es utilizada al realizar operaciones con los formularios. Puede recibir parámetros de entrada y devuelve un resultado.

Las funciones se agrupan en categorías y pueden ser utilizadas para definir reglas de validación, cálculo, obligatoriedad, visibilidad y editabilidad.


Pueden utilizarse:

- Desde el asistente de selección de funciones, que puede ser utilizado para definir propiedades de un formulario y su proceso asociado, así como también definir cálculos que se realizan al momento de utilizar el formulario, mediante el uso de un asistente asistente de funciones en este documento.
- Desde la definición de condiciones en reglas en propiedades de los formularios o para verificar condiciones de edición, obligatoriedad, visibilidad y validaciones en propiedades de los campos.

Asistente de Selección de Funciones

Las reglas que pueden modelarse mediante la utilización del asistente de selección de funciones son aquellas que permiten realizar cálculos y formar parte del texto de descripción de formularios o de casos.

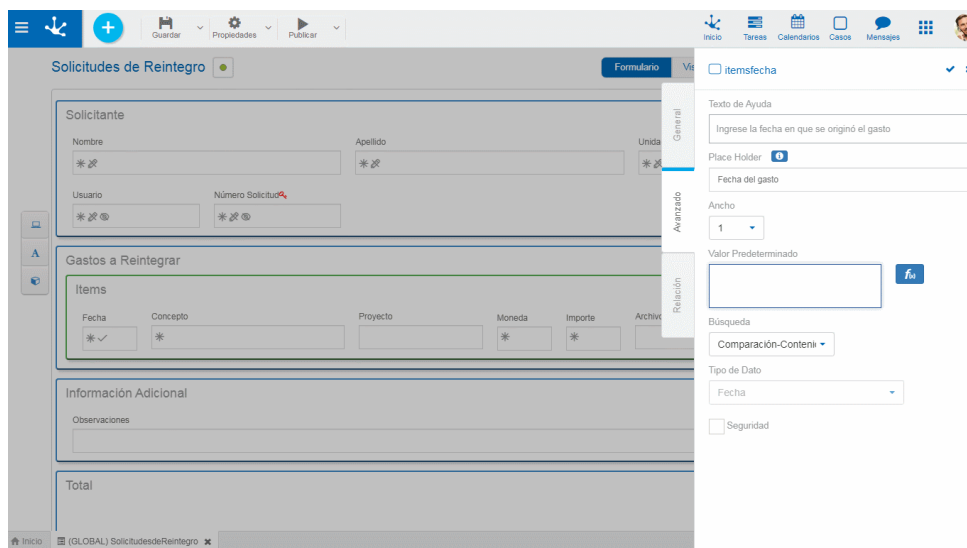
Uso

El asistente se utiliza desde el ícono  al presionarlo se abre una ventana con la grilla de funciones y los elementos necesarios para la navegación, filtrado y paginado.

Puede ser utilizado desde diferentes funcionalidades:

- Reglas de cálculo
- Definición de la propiedad Valor Predeterminado en campos de formularios
- Flujos de procesos, incluye el mensaje del flujo y las condiciones
- Parámetros en actividades automáticas en los procesos

Se abre una ventana con la lista de funciones y una vez seleccionada una de ellas, la misma se incluye en el área de la descripción del formulario o caso o bien el área correspondiente a la vista preliminar del cálculo de la regla.



Elementos

- Selección de cantidad de registros a mostrar en la ventana.
- Campo de búsqueda para poder filtrar las funciones, el filtro puede realizarse tanto por las propiedades [Nombre Descriptivo](#) como por [Categoría](#).
- Lista de funciones donde se visualizan las propiedades en modo de grilla.
- Botones para el paginado.

Propiedades

Nombre Descriptivo

Se usa en la interfaz cuando se la referencia, en la lista de funciones. Soporta multi-idioma.

Categoría

Agrupamiento por tipo de funciones.

Ejemplo

Corresponde a la forma en que se puede utilizar la función en las áreas de condiciones o cálculo, directamente sin utilizar el asistente

Clasificación de Funciones por Categorías

Ejecución

Estas funciones recuperan información relativa a la instancia del formulario que se está utilizando, al proceso si tuviera uno asociado y del usuario o unidad organizacional.

| Nombre Descriptivo | Descripción | Ejemplo |
|--|--|-------------------------------|
| Apellido del Usuario Actual | Retorna el apellido del usuario que tiene establecida sesión. | apellidoUsuarioActual() |
| Código de Actividad Actual | Retorna el código de la actividad en ejecución. No funciona en la primera actividad del proceso por no estar creado el caso. | codigoActividadActual() |
| Código de Proceso Actual | Retorna el código del proceso del caso que se está ejecutando. No funciona en la primera actividad del proceso por no estar creado el caso. | codigoProceso() |
| Descripción de la Actividad Actual | Retorna la descripción de la actividad en ejecución. No funciona en la primera actividad del proceso por no estar creado el caso. | descripcionActividadActual() |
| Descripción del Proceso Actual | Retorna la descripción del proceso del caso que se está ejecutando. No funciona en la primera actividad del proceso por no estar creado el caso. | descripcionProceso() |
| Email de la Unidad Organizacional del Usuario Ejecutor | Retorna la dirección de email de la unidad organizacional del usuario que está ejecutando al momento de evaluarse la función. No funciona en la primera actividad del proceso por no estar creado el caso. | emailUnidadOrgUsuario() |
| Email del Administrador de la Unidad Organi- | Retorna la dirección de email del administrador de la unidad organizacional del usuario que está ejecutando al momento de evaluarse la función. | emailAdministradorUnidadOrg() |

| Nombre Descriptivo | Descripción | Ejemplo |
|--|--|--------------------------------|
| zacional del Usuario Ejecutor | | |
| Email del Coordinador del Rol del Usuario Ejecutor | Retorna la dirección de email del coordinador del rol que está ejecutando al momento de evaluarse la función. No funciona en la primera actividad del proceso. | emailCoordinadorRolActual() |
| Email del Usuario Ejecutor | Retorna la dirección de email del usuario que está ejecutando al momento de evaluarse la función. No funciona en la primera actividad del proceso. | emailUsuarioActual() |
| Nombre de Actividad Actual | Retorna el nombre de la actividad en ejecución. No funciona en la primera actividad del proceso por no estar creado el caso. | nombreActividadActual() |
| Nombre de la UO del Usuario Online | Retorna el nombre de la unidad organizacional del usuario que inició la sesión. | nombreUnidadOrgUsuarioActual() |
| Nombre del Proceso Actual | Retorna el nombre del proceso del caso que se está ejecutando. No funciona en la primera actividad del proceso. | nombreProceso() |
| Nombre del Usuario Actual | Retorna el nombre del usuario que inició la sesión. | nombreUsuarioActual() |
| Número de Caso | Retorna el número de caso. No funciona en la primera actividad del proceso por no estar creado el caso. | numeroCaso() |
| Número de Caso de Hilo Principal | Retorna el identificador del caso originario de un hilo. | numeroCasoOriginal() |
| Número de Caso Principal | Retorna el número del caso principal. | numeroCasoPpal() |
| Unidad Organizacional del Ejecutor | Retorna el código de la unidad organizacional del usuario ejecutor. No funciona en la primera actividad del proceso por no estar creado el caso. | codigoUnidadOrgActual() |
| Unidad Organizacional del Usuario Online | Retorna la unidad organizacional del usuario que inició la sesión. | unidadOrgUsuarioActual() |
| Usuario Ejecutor | Retorna el código del usuario que está ejecutando la | usuarioEjecutor() |

| Nombre Descriptivo | Descripción | Ejemplo |
|---|--|--|
| | actividad en curso. No funciona en la primera actividad del proceso. | |
| Usuario Ejecutor de la Actividad del Proceso Actual | Retorna el código del usuario que ejecutó la actividad informada por parámetro. Requiere el código de la actividad. La actividad debe haber sido ejecutada anteriormente. No funciona en la primera actividad del proceso. | usuarioEjecutorActividad(nroActividad) |
| Usuario Online | Retorna el usuario que inició la sesión. | usuarioActual() |
| Versión del Proceso Actual | Retorna la versión del proceso del caso que se está ejecutando. No funciona en la primera actividad del proceso. | versionProceso() |
| Ultimo Botón Presionado | Retorna el último Botón Presionado | ultimoBotonPresionado() |

Sistema

Estas funciones recuperan información relativa al ambiente donde se están utilizando el formulario y la aplicación modelada, si hubiera una asociada.

| Nombre Descriptivo | Descripción | Ejemplo |
|----------------------------|---|------------------------|
| Dirección del Servidor Web | Retorna la dirección del web server. | direccionServidorWeb() |
| Email del Workflow | Retorna la dirección de email del workflow. | emailWorkflow() |
| Nombre de la Compañía | Retorna el nombre de la compañía. | nombreCompañia() |
| Nombre del Motor Workflow | Retorna el nombre del motor de workflow. | nombreMotorWorkflow() |

Fecha y hora

Recuperan información relativa a fechas, horas y realizan operaciones con las mismas.

| Nombre Descriptivo | Descripción | Ejemplo |
|-----------------------------------|---|---|
| Año Actual | Retorna el año en curso. | año() |
| Diferencia de Días Laborables | Retorna la diferencia en días hábiles entre 2 fechas pasadas como parámetros. | difEntreDiasLaborables(dateFrom,dateTo) |
| Diferencia de Horas | Retorna la diferencia en horas entre 2 horas pasadas como parámetros. | difEnHoras(timeFrom,timeTo) |
| Diferencia de Minutos entre Horas | Retorna la diferencia en minutos entre 2 horas pasadas como parámetros. | difEnMinutos(timeFrom,timeTo) |
| Diferencia entre Días | Retorna la diferencia en días entre 2 fechas. | diffEntreDías(dateFrom,dateTo) |
| Día Actual | Retorna el día actual. | dia() |
| Entre Fechas | Valida que una fecha se encuentre entre un rango de días válido, incluyendo los extremos. | entreFechas(pDate,pDateIni,pEndDate) |
| Fecha Actual | Retorna la fecha del día. | Fecha() |
| Fecha Actual del Usuario | Retorna la fecha local de acuerdo a la hora y zona horaria del usuario. | fechaLocal() |
| Hora Actual | Retorna la hora actual. | hora() |
| Hora Actual del Usuario | Retorna la hora local de acuerdo a la hora y zona horaria del usuario. | horaLocal() |
| Mes Actual | Mes Actual. | mes() |
| Nombre del Mes | Retorna el nombre del mes según el número del mismo | nombreDelMes(númeroDelMes) |
| Sumar días | Retorna la fecha que se obtiene como resultado de sumarle los días pasado como parámetros a la fecha también pasada como parámetro. | sumarDías(pDateIni,pDays) |

Matemáticas

Estas funciones realizan operaciones matemáticas en base a los campos del formulario.

| Nombre Descrip-tivo | Descripción | Ejemplo |
|---------------------|--|------------------|
| Sumatoria | Retorna el resultado de la sumatoria de todas las instancias del campo ingresado como parámetro. La sumatoria solamente se realiza con campos de múltiples valores, con tipo de dato entero o decimal. | sumatoria(campo) |

Validaciones

Las funciones de esta categoría permiten confirmar una pregunta acerca de la información utilizada en el formulario.

| Nombre Descrip-tivo | Descripción | Ejemplo |
|---------------------|---|---------------------|
| Es Email? | Valida que el texto ingresado como parámetro tenga un formato de email. | esEmail(texto) |
| Solo Letras? | Verifica que el valor ingresado por parámetro esté formado únicamente por letras. | soloLetras(pTexto) |
| Solo Números? | Valida que el texto ingresado como parámetro sea un número válido. | soloNúmeros(pTexto) |

Misceláneos

Esta categoría agrupa funciones que retornan información de diferentes temas.

| Nombre Descrip-tivo | Descripción | Ejemplo |
|--|---|------------------------------------|
| Email de la Unidad Organizacional | Retorna la dirección de email de una unidad organizacional específica, cuyo ID es solicitado en tiempo de diseño. | emailUnidadOrg(idUnidadOrg) |
| Email de los Usuarios de una Unidad Organizacional | Retorna la dirección de email de los usuarios de una unidad organizacional específica, cuyo ID es solicitado en tiempo de diseño. | emailUsuarioUnidadOrg(idUnidadOrg) |

| Nombre Descriptivo | Descripción | Ejemplo |
|--|---|---|
| Email del Administrador de Unidad Organizacional | Retorna la dirección de email del administrador de una unidad organizacional específica, cuyo ID es solicitado en tiempo de diseño. | emailAdminUnidadOrg(idUnidadOrg) |
| Email del Coordinador del Rol | Retorna la dirección de email del coordinador de un rol. Requiere el código de rol. | emailCoordinadorRol(idRol) |
| Email del responsable de la Actividad del Proceso Actual | Retorna la dirección de email del responsable de una actividad, cuyo ID es solicitado en tiempo de diseño. Distintos tipos de responsables: - Unidad organizacional => email de la unidad organizacional. - Rol por unidad => email de todas las unidades que cumplen el rol. | emailResponsableActividad(nroActividad) |
| Email del Usuario | Retorna la dirección de email del usuario, cuyo ID es solicitado en tiempo de diseño del proceso. | emailUsuario(idUsuario) |
| Emails de los Usuarios de un Rol | Retorna las direcciones de email de usuarios pertenecientes a un rol. Requiere el código de rol. | emailUsuarioRol(idRol) |
| Link a Consulta de Caso | Retorna el enlace a la consulta del caso. | linkConsultaCaso() |
| Link a Consulta de Formulario | Retorna el enlace a la consulta del formulario asociado a la actividad en ejecución. | linkConsultaFormActividad() |
| Link a Ejecución de Actividad | Retorna el enlace a la ejecución de una actividad, requiere que el usuario esté conectado. | linkEjecActividad() |
| Link de Ejecución a una Actividad en Forma Anónimo | Retorna el enlace a la ejecución de una actividad. No requiere que el usuario esté conectado, se utiliza el usuario anónimo. | linkEjecAnonimaDeActividad() |
| Link a Mis Tareas | Retorna el enlace a la lista de tareas del usuario. | linkMisTareas() |
| Link al Login | Retorna el enlace a la ventana de login del portal. | linkLogin() |

Exclusivas de Reglas

Las funciones de esta categoría se utilizan en el modelado de reglas embebidas por medio de su [asis-tente](#).

| Nombre Descriptivo | Descripción | Ejemplo |
|--------------------|-------------|---------|
|--------------------|-------------|---------|

| Nombre Descriptivo | Descripción | Ejemplo |
|---|--|---|
| SI(prueba_lógica;valor_si_verdadero;valor_si_falso) | Comprueba si se cumple la condición indicada en "prueba_lógica". Si se cumple, retorna el valor informado en "valor_si_verdadero", si no se cumple, retorna el valor informado en "valor_si_falso". El parámetro "valor_si_falso" es opcional, si no se cumple la condición y dicho parámetro no está definido, la función no retorna valor. | SI(importe > 1000000, "Importe excede límite") Si el importe es mayor a 1.000.000, el usuario recibe el mensaje "Importe excede límite permitido". |
| Y(valor_lógico1, valor_lógico2,...) | Evalúa que todos los parámetros devuelvan "Verdadero", en cuyo caso retorna valor "Verdadero". | Y(día() > 5, mes() == "Abril") Retorna "Verdadero" solo cuando el día del mes es mayor a 5 y el mes es Abril |
| O(valor_lógico1, valor_lógico2,...) | Evalúa todos los parámetros y retorna valor "Falso" si todos los parámetros devuelven "Falso". Si al menos uno devuelve "Verdadero", retorna valor "Verdadero". | O(contacto == "AFARIAS", usuarioActual() == "AFARIAS") Retorna "Falso" solo cuando el contacto y el usuario actual son distintos a AFARIAS |
| NO(valor_lógico) | Si "valor_lógico" es "Verdadero", retorna valor "Falso". Si "valor_lógico" es "Falso", retorna valor "Verdadero". | NO(5 > 1) Retorna "Falso", pues es el valor lógico contrario a la evaluación 5 > 1 |
| SUMA(numero1, numero2,...) | Suma todos los parámetros. | SUMA(ImporteFacturado, ImporteImpuestos) Retorna el valor resultante de la suma de ambos importes |
| CONCATENAR(texto1,texto2,..) | Une varios elementos de texto en uno solo. | CONCATENAR("Hola, ", usuarioActual()) Retorna "Hola AFARIAS", donde AFARIAS es el usuario actual. |
| MAX(numero1, numero2,...) | Devuelve el valor máximo de una lista de parámetros. Omite los valores lógicos y el texto. | MAX(2, 5, numeroCliente, 22) Retorna 22 |

| Nombre Descriptivo | Descripción | Ejemplo |
|--|---|--|
| ESBLANCO(valor) | Verifica el valor del parámetro informado y devuelve "Verdadero" si no tiene contenido. Si el parámetro es un campo es iterativo, todas sus ocurrencias deben estar vacías para que retorne verdadero. | ESBLANCO(descripcion) Retorna "Falso", cuando descripción tiene contenido |
| esURL(texto) | Indica si el texto ingresado corresponde a formato válido de URL. Ejemplos Válidos: <ul style="list-style-type: none"> • www.nombresitio.com ; nombresitio.com ; https://nombresitio.com • 192.1.1.111 ; 192.1.1.111:8090 ; 192.1.1.111:8090/mifuncion | SI(NO(esUrl(campo)), "Debe informar URL") Si campo es igual a "Deyel.com", el usuario no recibe ningún mensaje |
| REEMPLAZAR(texto a buscar; texto a reemplazar; texto original) | Reemplaza en "texto original", las coincidencias de "texto a buscar" por "texto a reemplazar". | REEMPLAZAR("Proveedor XX", "Nuevo Proveedor", textoContrato) Como resultado, en el campo textoContrato queda su contenido original con el reemplazo de todas las ocurrencias de Proveedor XX por Nuevo Proveedor |
| REGEX-MATCH(texto, expresion_regular) | Retorna valor "Verdadero" si "texto" cumple con la expresión regular "expresion_regular". Las expresiones regulares, también conocidas con regex, son patrones de escritura estandarizados y de gran difusión, que se utilizan principalmente para procesar textos. Permiten, por ejemplo, validar formatos, extraer una parte de texto o reemplazar ocurrencias de una cadena de caracteres. Existen muchos sitios de acceso libre que proveen información sobre usos y sintaxis y que brindan la posibilidad de realizar simulaciones a modo de pruebas. | REGEX-MATCH(miCampo, "/^[0-9]*\$/") Retorna "Verdadero" si miCampo está compuesto por caracteres numéricos entre 0 y 9. |
| igualEnTodosSusValores(campo_iterativo, valor) | Retorna valor "Verdadero" si todas las ocurrencias de "campo_iterativo" coinciden con "valor". | igualEnTodosSusValores(nroCliente, 136) Retorna "Verdadero" si todas las ocurrencias del campo iterativo nroCliente tiene valor 136. |
| igualEnAlgunValor(campo_iterativo, valor) | Retorna valor "Verdadero" si alguna de las ocurrencias de "campo_iterativo" coincide con "valor". | igualEnAlgunValor(nroCliente, 136) Retorna "Verdadero" si |

| Nombre Descriptivo | Descripción | Ejemplo |
|--------------------|-------------|---|
| | | una o más ocurrencias del campo iterativo nroCliente tiene valor 136. |

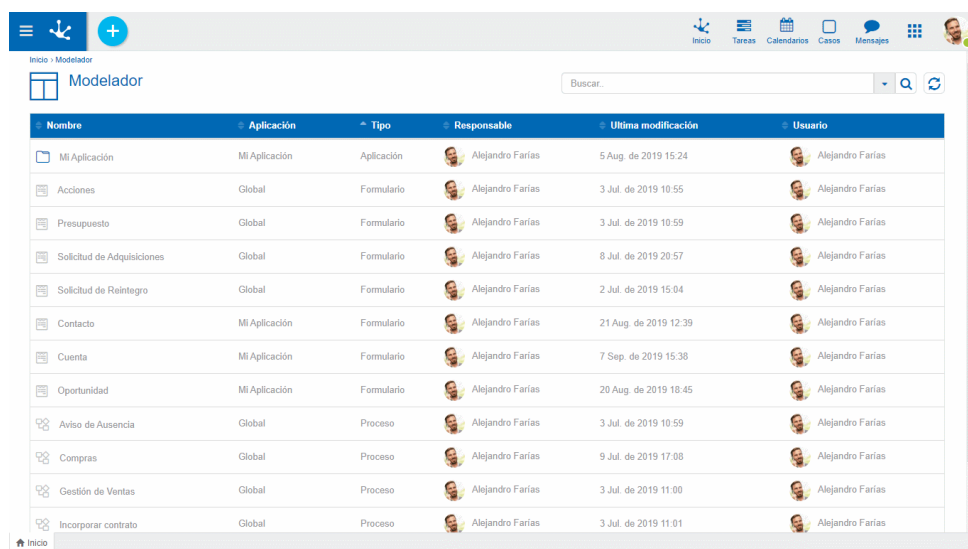
Se permite anidar funciones en los parámetros.

3.6.6. Modelado de Aplicaciones

Desde la grilla del modelador **Deyel** se puede crear una nueva aplicación o realizar la administración de las existentes.

Nueva Aplicación

Al crear una aplicación o modificarla se abre el panel de propiedades de la misma.



Un asterisco "*" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria.

Propiedades

Nombre

Se usa para referirse a la aplicación dentro de reglas o como parámetro. Soporta multi-idioma. Ejemplos: Contratos, Autoatencion.

Nombre Descriptivo

Se usa en la interfaz cuando se la referencia, en la grilla del modelador y en el árbol de objetos. Soporta multi-idioma.

Ejemplos: Sistema de Contratos, Autoatención de Empleados.

Descripción

Texto que define a la aplicación. Soporta multi-idioma.

Identificador

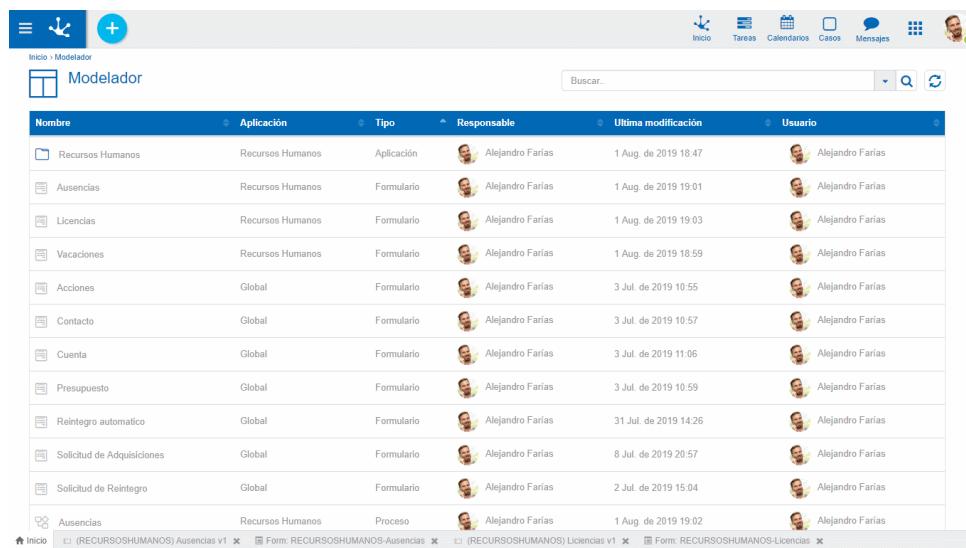
Se usa en el código de programación. No es multi-idioma. Al crear una nueva aplicación se genera automáticamente un identificador sugerido y el mismo puede modificarse, mientras que al modificar una aplicación, el identificador ya no puede cambiarse.

Ejemplos: CONTRACTS, SELFSERVICE.

Grilla

Se pueden agrupar diferentes objetos modelados bajo una aplicación, mediante la definición de la propiedad [Aplicación](#) en los respectivos paneles de [propiedades formularios](#), procesos y reglas.

En la grilla del [modelador Deyel](#), si se presiona el botón "Abrir" que se habilita al pasar el cursor sobre la línea de la aplicación seleccionada, se puede visualizar el conjunto de objetos asociados a dicha aplicación.



The screenshot shows the 'Modelador' interface with a table listing various applications. The table has columns for Nombre, Aplicación, Tipo, Responsable, Última modificación, and Usuario. The data is as follows:

| Nombre | Aplicación | Tipo | Responsable | Última modificación | Usuario |
|----------------------------|------------------|------------|------------------|-----------------------|------------------|
| Recursos Humanos | Recursos Humanos | Aplicación | Alejandro Farias | 1 Aug. de 2019 18:47 | Alejandro Farias |
| Ausencias | Recursos Humanos | Formulario | Alejandro Farias | 1 Aug. de 2019 19:01 | Alejandro Farias |
| Licencias | Recursos Humanos | Formulario | Alejandro Farias | 1 Aug. de 2019 19:03 | Alejandro Farias |
| Vacaciones | Recursos Humanos | Formulario | Alejandro Farias | 1 Aug. de 2019 18:59 | Alejandro Farias |
| Acciones | Global | Formulario | Alejandro Farias | 3 Jul. de 2019 10:55 | Alejandro Farias |
| Contacto | Global | Formulario | Alejandro Farias | 3 Jul. de 2019 10:57 | Alejandro Farias |
| Cuenta | Global | Formulario | Alejandro Farias | 3 Jul. de 2019 11:06 | Alejandro Farias |
| Presupuesto | Global | Formulario | Alejandro Farias | 3 Jul. de 2019 10:59 | Alejandro Farias |
| Reintegro automatico | Global | Formulario | Alejandro Farias | 31 Jul. de 2019 14:26 | Alejandro Farias |
| Solicitud de Adquisiciones | Global | Formulario | Alejandro Farias | 8 Jul. de 2019 20:57 | Alejandro Farias |
| Solicitud de Reintegro | Global | Formulario | Alejandro Farias | 2 Jul. de 2019 15:04 | Alejandro Farias |
| Ausencias | Recursos Humanos | Proceso | Alejandro Farias | 1 Aug. de 2019 19:02 | Alejandro Farias |

3.7. Red Social Empresarial - Tedis

Tedis es una red social empresarial orientada a mejorar la comunicación y colaboración dentro de la organización. Integrada a **Deyel** brinda un gran potencial a la hora de relacionar equipos de trabajo, procesos y casos con una mensajería ágil, rápida y muy intuitiva.

Con **Tedis**, en **Deyel** se dispone de:

- [Chats](#)
- [Comentarios asociados a objetos](#)

Por medio de los **chats**, los usuarios pueden intercambiar mensajes libremente, recibiendo notificaciones instantáneas y agilizando de esta forma el intercambio de información.

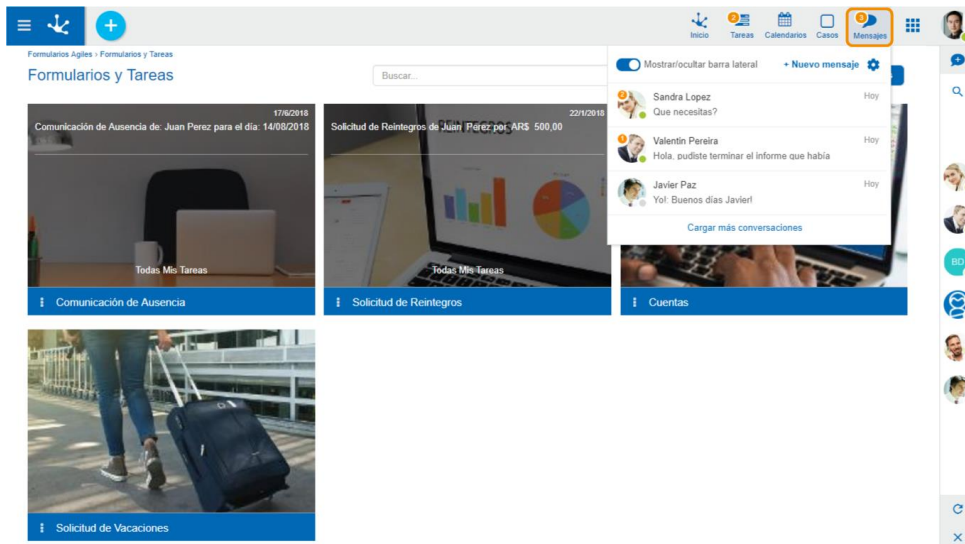
Asociar comentarios a objetos permite que los usuarios registren comentarios en un chat grupal, que se encuentra asociado a los distintos objetos de **Deyel**:

- Asociar comentarios a **casos** permite que los usuarios registren comentarios sobre un caso particular, quedando esta información como parte del caso y disponible para otros usuarios interesados. La participación de múltiples usuarios que incorporan y comparten sus comentarios constituye una poderosa herramienta que promueve la colaboración y hace más eficientes los procesos. Este mecanismo permite por ejemplo, realizar consultas a otros usuarios sin necesidad de entregarles el caso para que intervengan formalmente.
- Relacionar comentarios a **formularios** permite que los usuarios puedan interactuar, colaborar y discutir sobre instancias de formularios. Además, se puede consultar las conversaciones de los casos asociados a formularios, con el fin de mantener un seguimiento de los formularios, informarse de las interacciones de los usuarios y también aportar asesoramiento u opiniones de su uso.

A través de suscripciones, cada usuario puede optar por recibir las novedades sobre los comentarios relacionados al objeto de interés. Esto permite hacer un seguimiento ágil de nuevos comentarios sin tener que consultar puntualmente un caso o un formulario.

3.7.1. Chats

El acceso al chat se encuentra en la parte superior del [Portal de Usuarios](#), haciendo clic sobre el ícono "Mensajes". El número que se encuentra sobre este ícono indica la cantidad total de mensajes sin leer del usuario.



Al hacer clic sobre el ícono de mensajes, se puede observar:

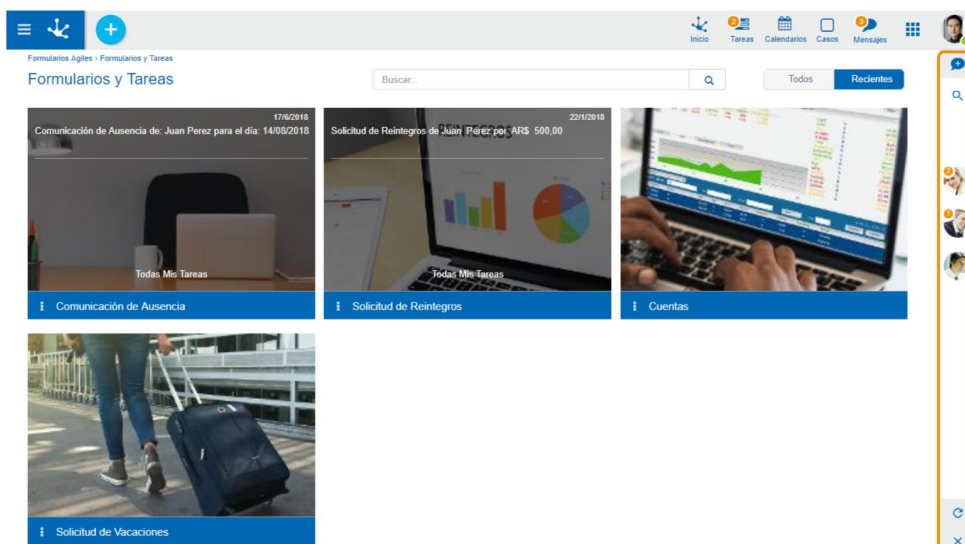
Preferencias de usuario


Permite configurar las notificaciones de las conversaciones. Esto se explica en detalle en el tópico [Preferencias de usuario](#).

Mostrar/ocultar barra lateral de chats

Dependiendo de si se encuentra activada esta opción se mostrará u ocultará la barra lateral de chats, la cual contiene la lista completa de usuarios y chats.

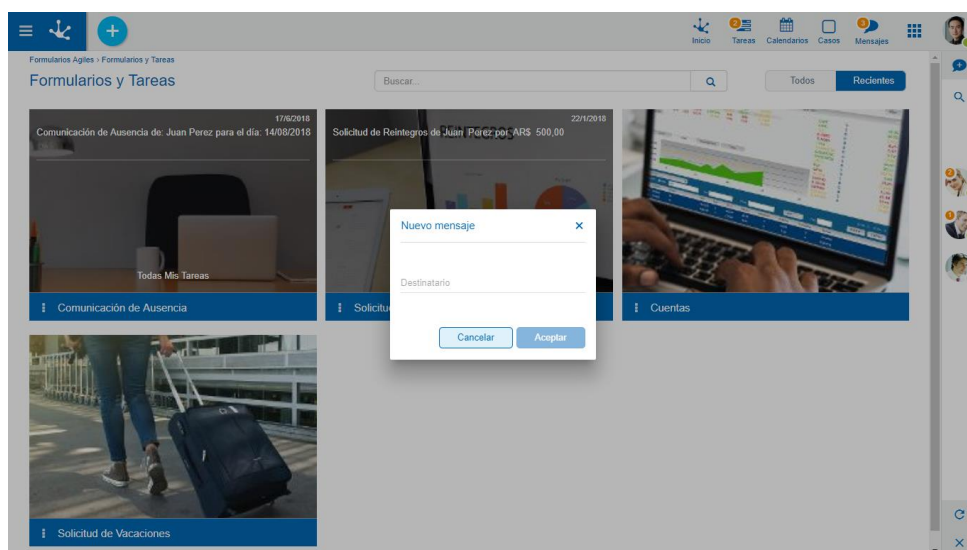
Por defecto esta barra se encuentra activa, mostrando en una primera instancia el listado de chats en caso de que existiesen, o el listado de usuarios en caso contrario.



Presionando el ícono de búsqueda  se expande la barra lateral mostrando información detallada. En el tópico [Barra de Chats](#) se explica en detalle sus características y funciones.

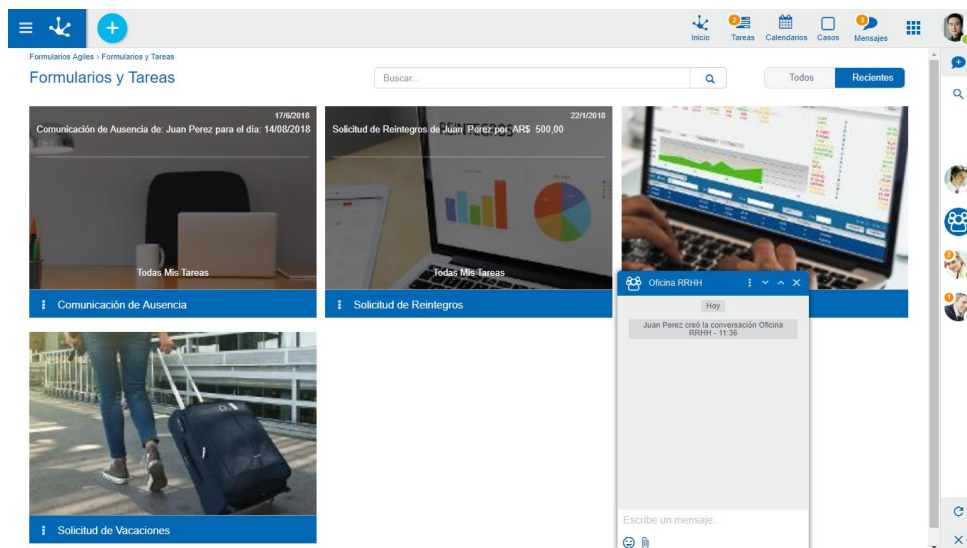
Nuevo Mensaje

Abre una ventana de envío de un nuevo mensaje.



Se debe identificar el **destinatario** del mensaje. Ingresando su nombre o apellido un asistente ayudará en la selección desde la lista de usuarios.

Se puede agregar la cantidad de destinatarios que se desee, generando así un nuevo chat grupal. Una vez ingresado más de un **destinatario**, se habilita el campo **título** del nuevo chat grupal, el cual es obligatorio.

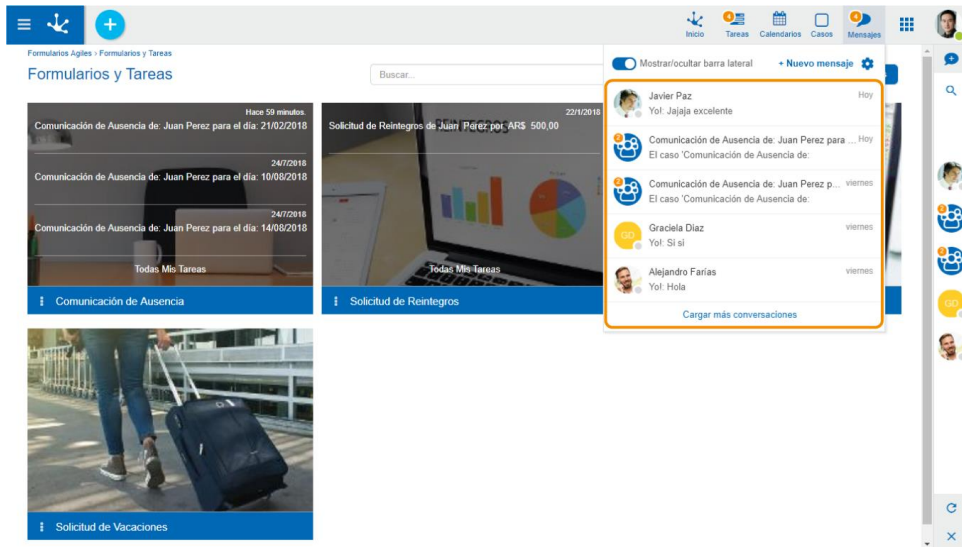


Presionando el botón "Aceptar" se crea el grupo y se abre el chat, permitiendo el envío de mensajes.

En la sección [Ventana de Chat](#) se explica en detalle toda su funcionalidad.

Lista de chats

Muestra una lista con las últimas conversaciones del usuario. Se muestran en primer lugar las más recientes.



El botón "Cargar más conversaciones" permite incorporar conversaciones más antiguas a la lista.

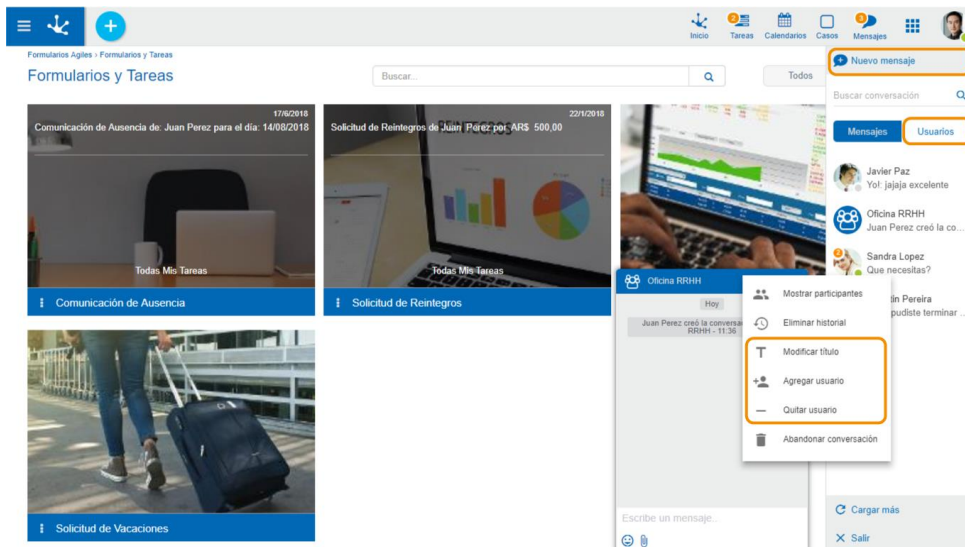
Permiso de Usuario invitado

Deyel presenta entre sus permisos, uno llamado "Usuario invitado en Tedis", el cual limita las acciones que puede realizar un usuario en la red social.

En caso de que un usuario tenga este permiso en su perfil, no podrá realizar las siguientes acciones:

- **Ver lista de usuarios**
La pestaña de la [Barra de chats](#) que muestra la lista de usuarios del sistema junto a su estado de conexión no estará disponible para este tipo de usuarios.
- **Crear nuevos chats**
El ícono para enviar un nuevo mensaje no estará disponible, con lo cual el usuario solo podrá enviar mensajes a chats que ya existan en su lista de conversaciones. Para el caso de los chats privados, otro usuario deberá enviarle un mensaje, mientras que para los chats grupales deberá ser parte del grupo.
- **Agregar y eliminar usuarios en chats grupales**
- **Modificar el título de un chat grupal**

En la siguiente imagen se muestran resaltadas las funciones no disponibles:




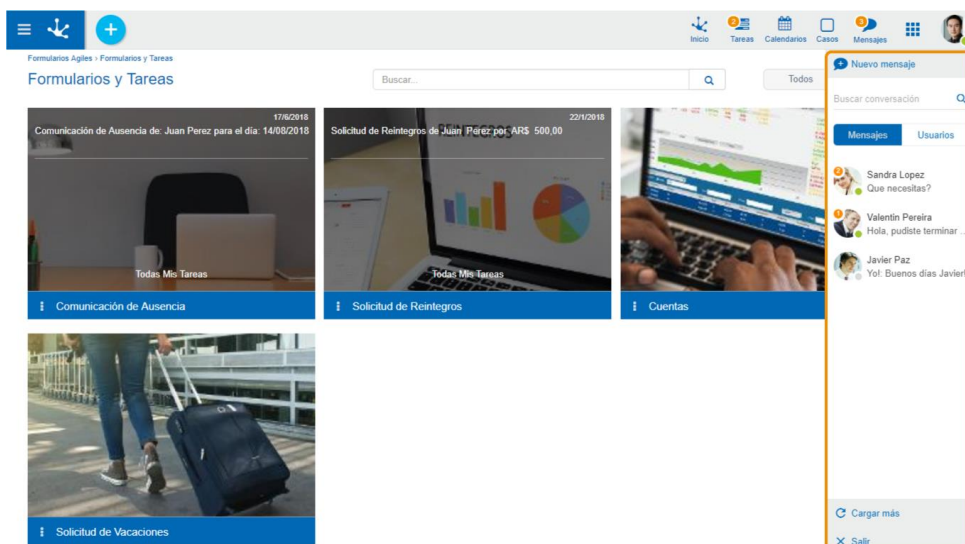
En resumen, el usuario con este permiso estará limitado a poder responder a mensajes de chats en los que tenga mensajes previos.

En caso de que se elimine el historial del chat, este no podrá ser accedido hasta que se reciba un nuevo mensaje.

3.7.1.1. Barra de Chats

Muestra la lista de usuarios y la lista de chats en que el usuario participa.

Para expandir la barra de chats, se debe hacer clic en el ícono de búsqueda .



La barra volverá a su tamaño original cuando el mouse no se encuentre situado dentro de ella.

Nuevo Mensaje

Permite en envío de un nuevo mensaje. Para más información sobre su uso, ver [Nuevo mensaje](#).

Lista de Chats

Mensajes

Usuarios

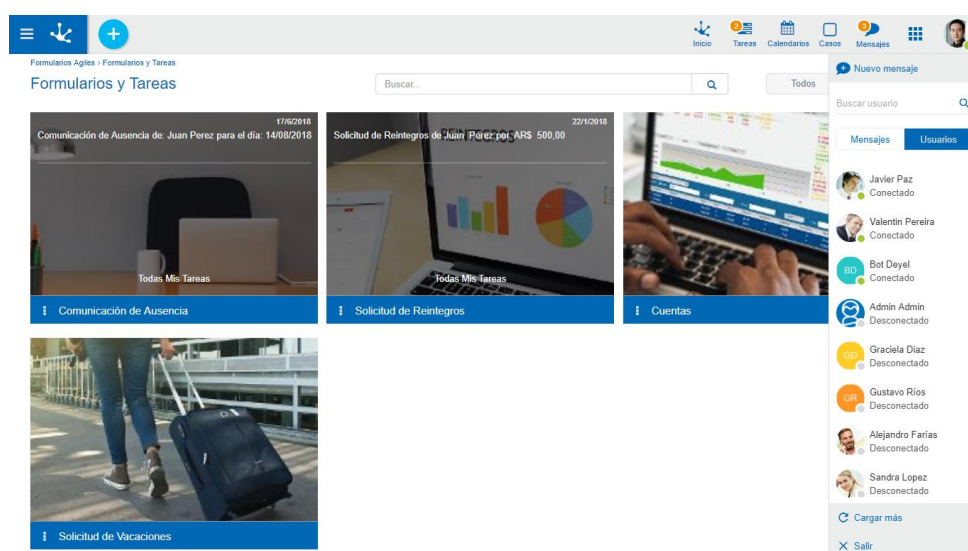
En la pestaña de "Mensajes" se encuentran todos los chats del usuario ordenados cronológicamente, iniciando con los más recientes.

Lista de Usuarios

Mensajes

Usuarios

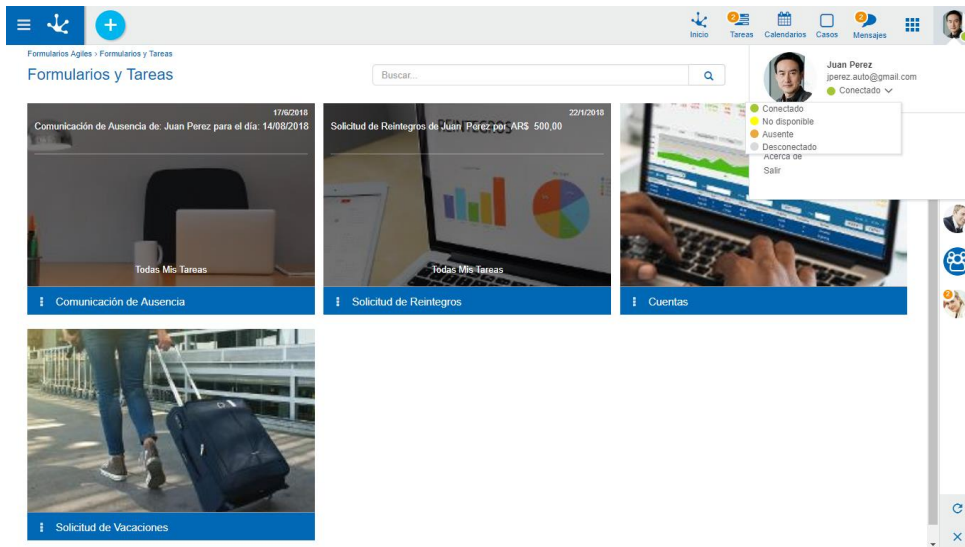
En la pestaña de "Usuarios" se pueden ver todos los usuarios de **Deyel**. Se visualizan primero aquellos que no estén desconectados, y luego todos los desconectados, ambos ordenados alfabéticamente.



En la lista de usuarios y en los chats privados, se muestra el estado de conexión junto al nombre del usuario. Los posibles estados de conexión son:

- Conectado
- No disponible
- Ausente
- Desconectado

El estado de conexión puede ser modificado desde el perfil de usuario que se encuentra en el margen superior derecho.



Buscar Usuarios / Chats

Para el caso de la lista de usuarios, permite la búsqueda de usuarios por nombre y apellido, mientras que para la solapa de mensajes, la búsqueda se realiza por el contenido de un mensaje, o el nombre de un chat grupal.

La lista de usuarios o chats se filtra a medida que se ingresa texto en este campo.

Cargar más chats

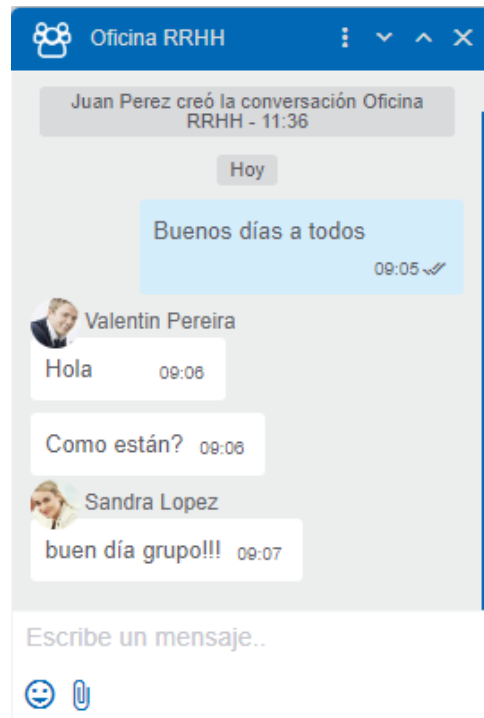
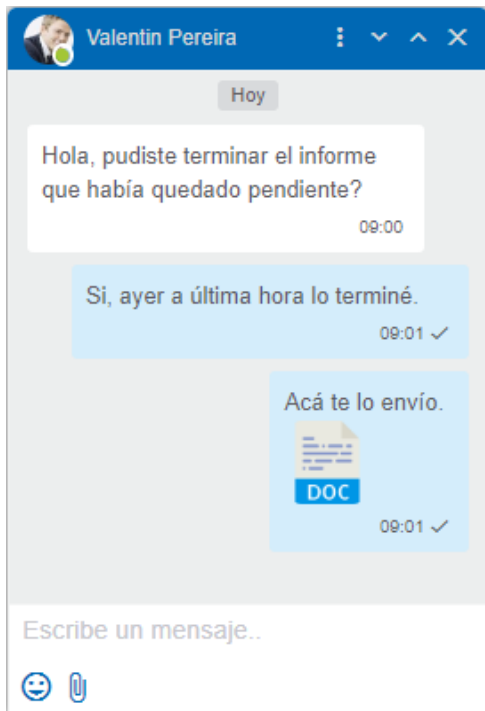
Presionando sobre este ícono se incrementa la lista de chats, mostrando conversaciones más antiguas debajo de las demás.

3.7.1.2. Ventana de Chat

Tiene como objetivo el intercambio de mensajes en tiempo real entre dos o más usuarios. Dependiendo de si el chat es privado o grupal, la funcionalidad varía.

Chat Privado

Chat Grupal



Como se puede observar en la imagen, los chats grupales tienen el nombre del grupo junto a su imagen.

Estados de los mensajes


Cada mensaje enviado tiene un estado a su derecha que indica si ya fue enviado o leído.


Los estados posibles son:


- 🕒 Enviando: el mensaje aún no ha sido enviado.
- ✓ Enviado: el mensaje ha sido enviado y fue recibido por el destinatario.
- ✓✓ Leído: el mensaje ha sido leído por el destinatario.

Para el caso de los chats grupales, el estado ✓✓ solo aparecerá una vez que todos los integrantes del grupo hayan leído el mensaje. Manteniendo el mouse sobre el estado del mensaje, se podrá obtener información sobre quienes ya han visto el mensaje.

Menú


Se accede presionando el ícono  que se encuentra en la parte superior de la ventana del chat. Funciones:


Eliminar historial : elimina todos los mensajes de la conversación para ese usuario. Una vez que se elimina el historial de un chat grupal, este no podrá ser accedido hasta se reciba un nuevo mensaje.


Agregar usuario : para los chats privados, esta opción permite agregar usuarios a la conversación, creando de esta forma un nuevo chat grupal. La ventana para agregar usuarios es similar a la que se utiliza para crear un [Nuevo Mensaje](#).


Para los chats grupales, simplemente agrega usuarios al chat. Cualquier participante del grupo puede añadir nuevos participantes.

Los chats grupales además pueden:


Mostrar participantes : muestra el listado de usuarios pertenecientes al chat, junto con su estado de conexión. Al hacer click sobre la imagen de un usuario, se abre la ventana de chat de dicho usuario.

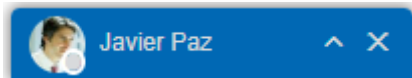
Modificar título : abre una ventana para la modificación del título de la conversación.


Quitar usuario : permite eliminar uno o más participantes de un chat grupal. Ingresando su nombre o apellido un asistente ayudará en la selección desde la lista de usuarios que forma parte del chat. Sólo el creador del chat puede eliminar participantes.

Abandonar conversación : permite al usuario desvincularse de un chat grupal. Esto implica que ya no tendrá acceso al chat ni a sus mensajes.

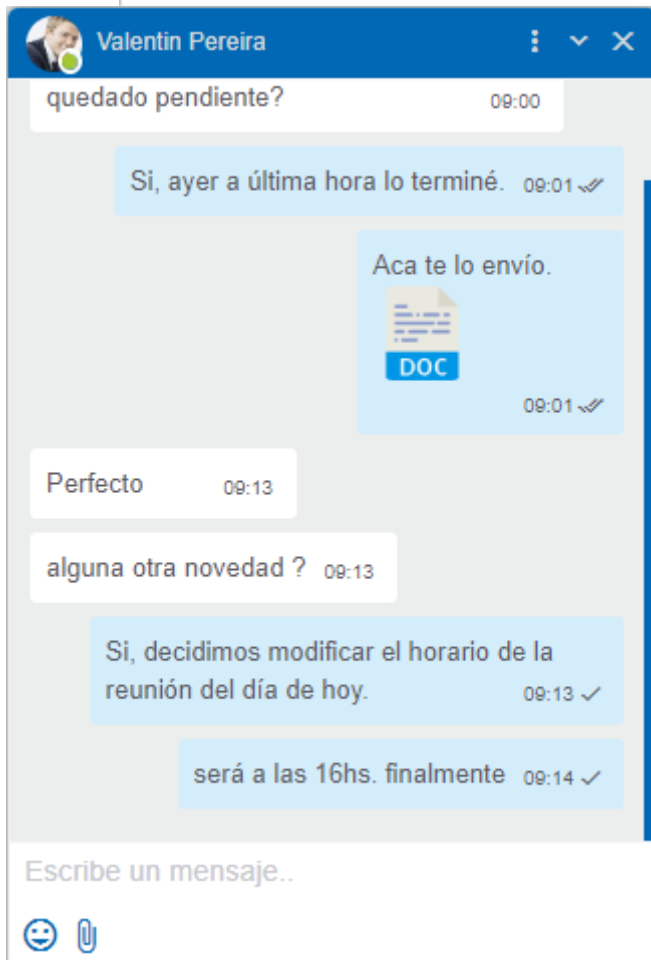
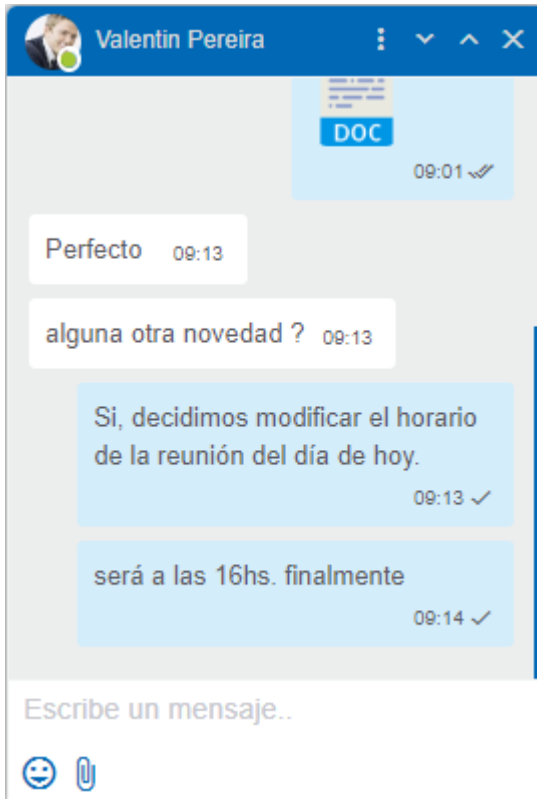
Achicar y Expandir ventana

 Minimiza la ventana de chat, mostrando únicamente la información de la barra superior del chat.



 Para el caso de las ventanas minimizadas, presionar este ícono maximizará la ventana, visualizando nuevamente los mensajes.

En caso de que se requiera que la ventana de chat sea aún más grande, se podrá utilizar este mismo ícono para incrementar su tamaño, pudiendo volver a su tamaño original presionando el ícono de achicar ventana.

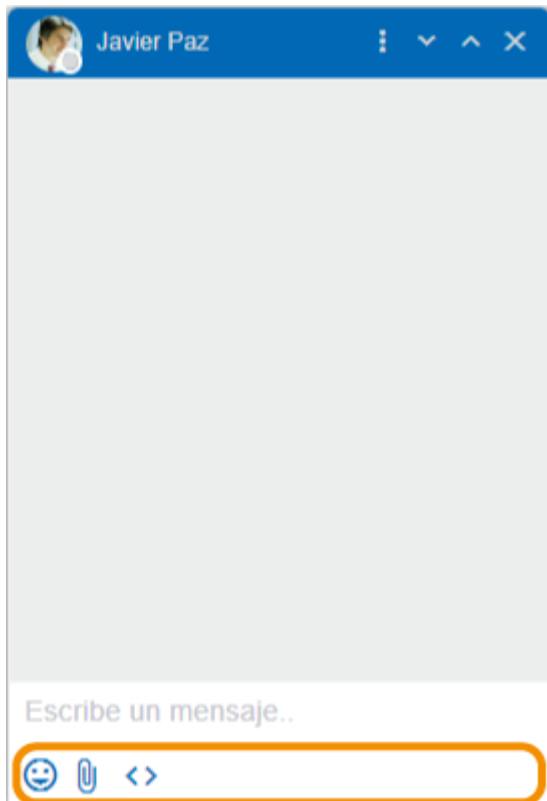


Cerrar ventana

Permite cerrar la ventana de chat, eliminándola del listado de conversaciones abiertas.

Herramientas asociadas a mensajes

Las herramientas que se describen a continuación están asociadas al envío de mensajes dentro de una conversación:



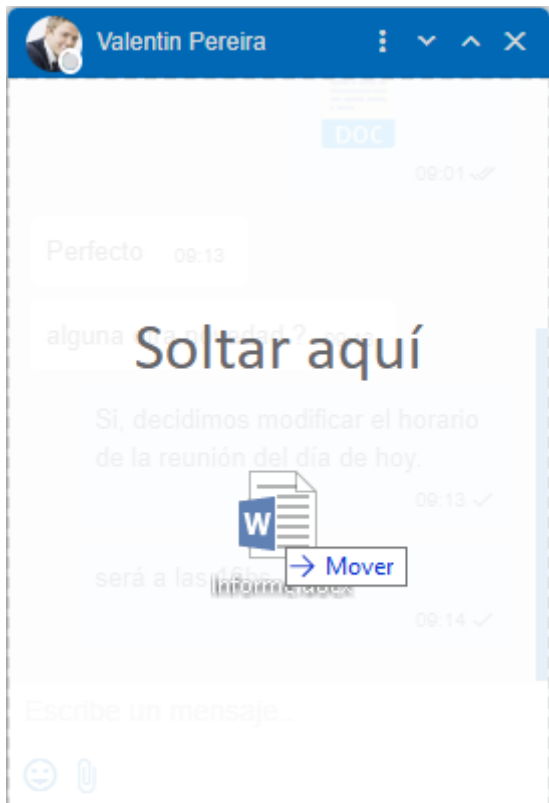
Emojis

Permite la inclusión de emojis en los mensajes del chat, ya sea haciendo clic sobre el ícono de emojis y seleccionándolos, o bien escribiendo la clave del mismo.

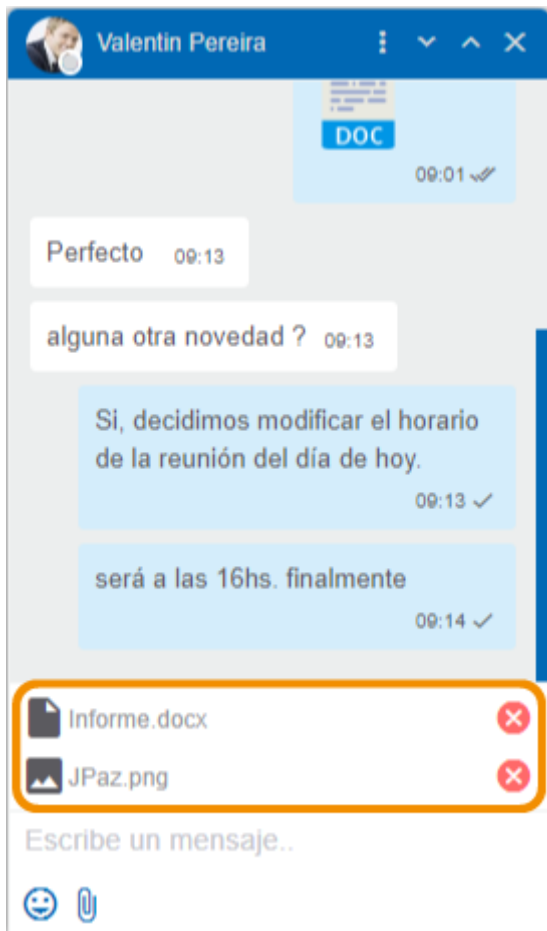



Archivos adjuntos

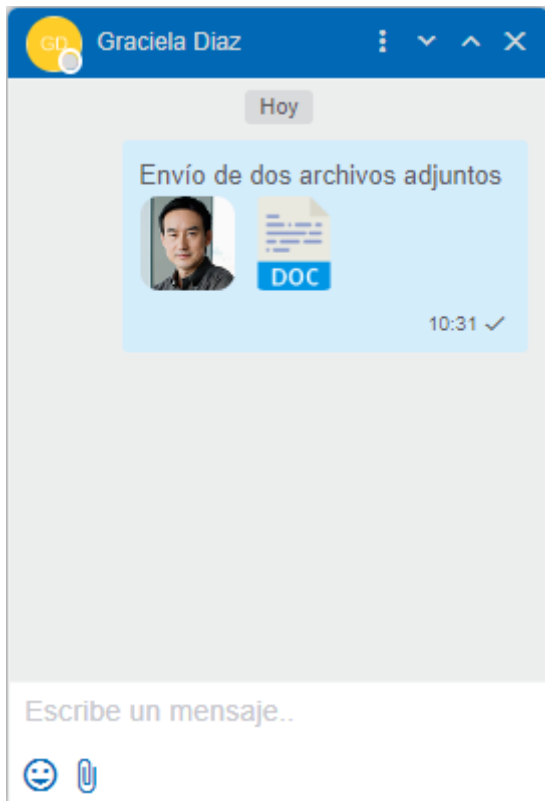
Permite asociar uno o más archivos adjuntos. Para ello se debe presionar el ícono de adjuntos, para luego seleccionar los archivos a enviar. Otra alternativa consiste en arrastrar los archivos hacia la ventana de chat, siempre y cuando esta se encuentre expandida, y soltarlos sobre la ventana.



Luego de adjuntar el archivo, se muestra el listado de archivos que ya se encuentran adjuntos en el mensaje que se desea enviar, permitiendo adjuntar un máximo de 6 archivos por mensaje. Entre los archivos no permitidos por cuestiones de seguridad se encuentran los ejecutables (archivos con extensión .exe), y los que contengan extensión msi.



El mensaje con adjuntos podrá ser enviado con o sin texto, presionando la tecla Enter. Haciendo clic sobre el ícono  que se encuentra a la derecha de cada adjunto permite que se elimine de la lista de adjuntos a enviar.



Para el caso de las imágenes, se muestra una pre-visualización una vez que fueron enviados, mientras que para el resto de los archivos, se mostrará un ícono que identifique su tipo. Haciendo clic sobre los adjuntos, comenzará su descarga.

Si por algún error no fuese posible adjuntar algún archivo, se mostrará un ícono a la derecha del archivo para volver a intentarlo.

*El tamaño máximo permitido de cada archivo adjunto dependerá del valor de la variable **Tamaño máximo en MB del archivo** al que se le puede hacer upload de la configuración de Deyel, como así también del valor máximo de almacenamiento de la base de datos utilizada.*

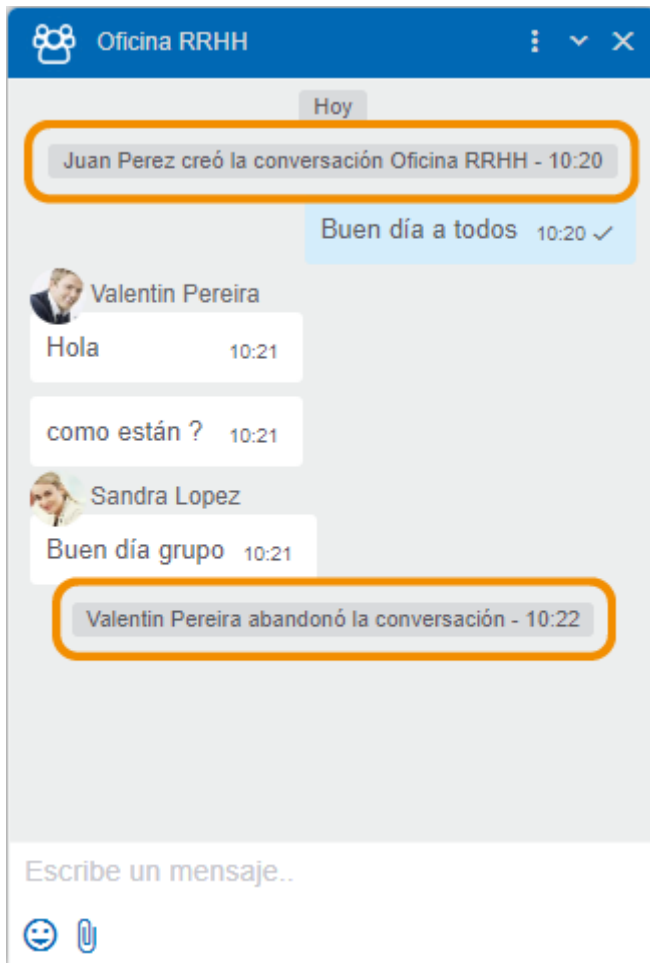
<> Comandos

Permite la ejecución de comandos previamente definidos. Este ícono puede o no estar presente dependiendo de varios factores. Esto se explicará en detalle en el tópico [Bots y Comandos](#).


3.7.1.2.1. Eventos

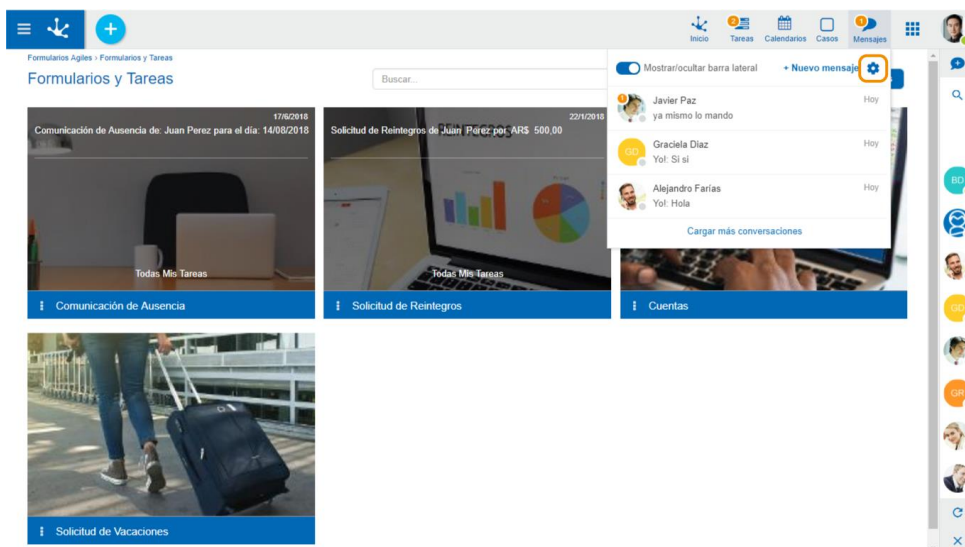
Los eventos son un tipo especial de mensajes que se generan ante la ocurrencia de un suceso.

Estos eventos son generados de forma automática por el sistema cuando ocurre algo que debe ser informado a los integrantes de un chat, como por ejemplo el evento de que un usuario ha abandonado una conversación.

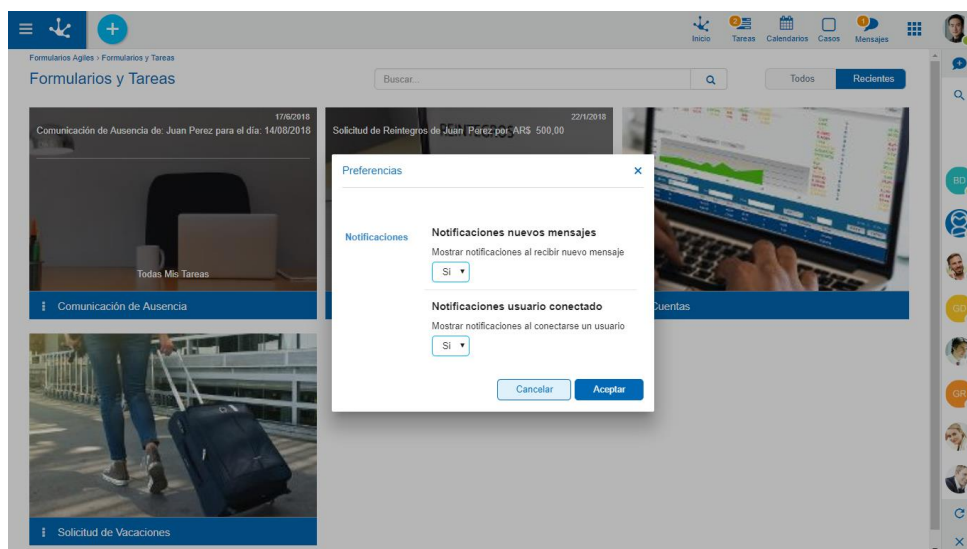


3.7.1.3. Preferencias de usuario

Deyel ofrece la posibilidad de habilitar o deshabilitar las distintas notificaciones de una forma muy sencilla. Para acceder a las preferencias de notificaciones, se debe hacer clic en las opciones del chat en la parte superior del [Portal de Usuarios](#) y luego, hacer clic en el icono de preferencias .



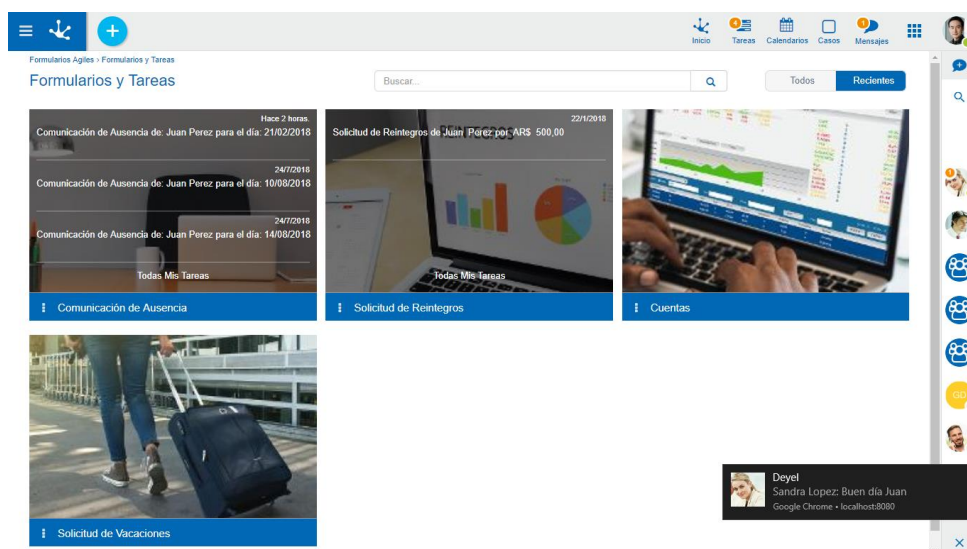
Dentro de esta ventana, **Deyel** permite que el usuario pueda configurar las notificaciones del chat a su gusto.



Notificaciones nuevos mensajes

Permite al usuario habilitar/deshabilitar las notificaciones al recibir un nuevo mensaje. Los valores posibles son: "Si" (habilitado), "No" (deshabilitado). El valor predeterminado es "Si".

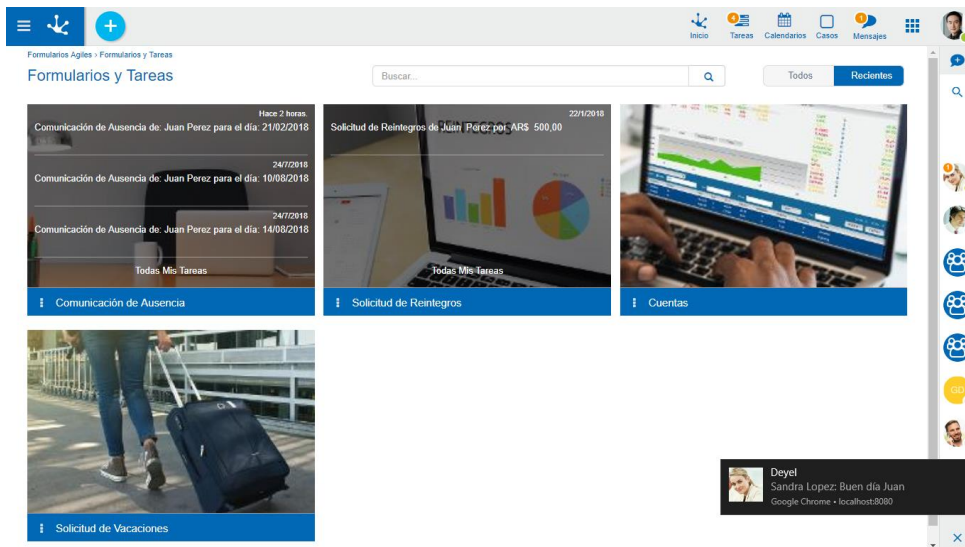
Si el usuario habilita este tipo de notificaciones, se muestra en la parte inferior derecha de la pantalla una notificación cada vez que el usuario reciba un nuevo mensaje.



Notificaciones usuario conectado

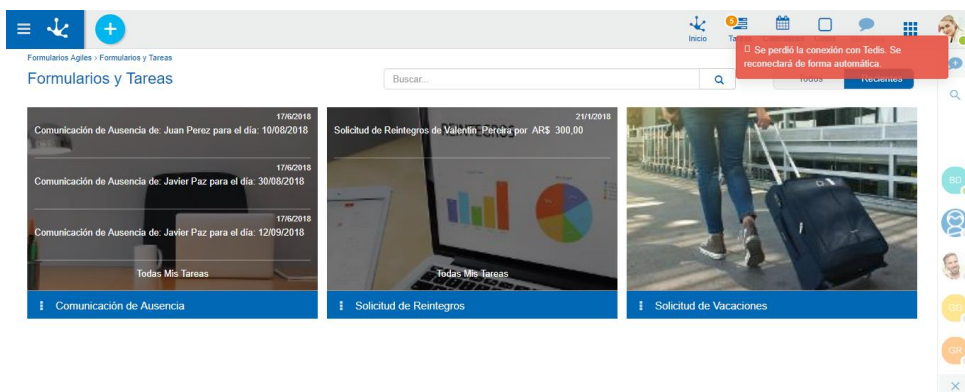
Permite al usuario habilitar/deshabilitar las notificaciones al conectarse un usuario. Los valores posibles son: "Si" (habilitado), "No" (deshabilitado). El valor predeterminado es "Si".

Si el usuario habilita este tipo de notificaciones, se muestra en la parte inferior derecha de la pantalla una notificación cada vez que un usuario se conecta al sistema.



3.7.1.4. Pérdida de conexión

Para los casos en los que el usuario pierda la conexión con **Deyel**, ya sea por falta de internet o cualquier otro tipo de inconveniente, la red social se pondrá en modo “desconectado”. Se deshabilitarán todas las funciones de la mensajería, informando del problema por medio de una alerta.



Una vez que se recupere la conexión, todas las funciones de la red social volverán a estar disponibles, sin necesidad de tener que recargar el navegador.

Para los casos en que se detecte algún tipo de error en el funcionamiento de la mensajería que no estén relacionados con la conexión a **Deyel**, se informará con una alerta, indicándole al usuario que reintente la operación más tarde.

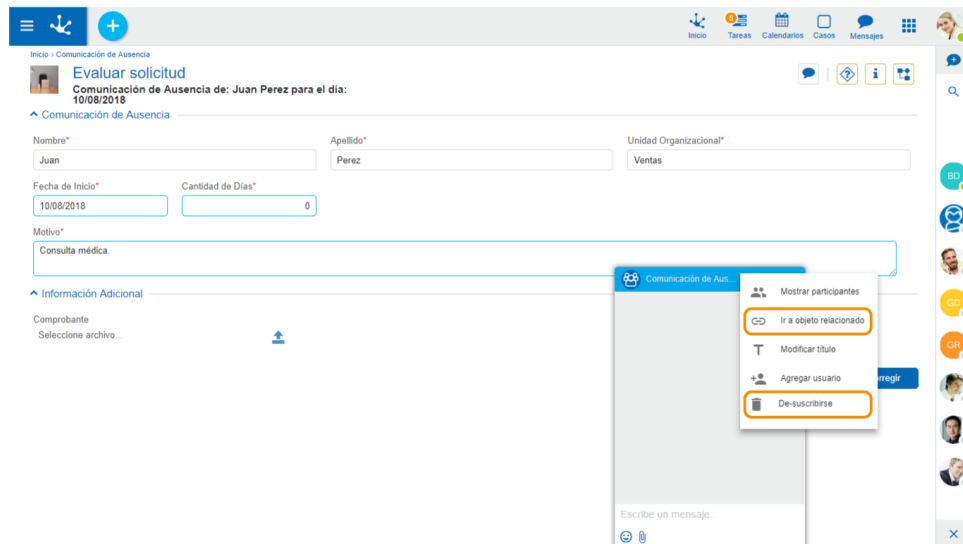
3.7.2. Comentarios asociados a Objetos

Dentro de la ejecución de los casos, y de las instancias de formularios, es común que la persona que se encarga de este trabajo deba realizar una consulta con sus pares para poder completar la tarea.

Esa comunicación e información adicional para la toma de decisiones, normalmente existe por fuera del sistema (mediante llamados telefónicos, emails, etc).

Deyel propone un chat exclusivo para estos objetos, es decir para los casos de los procesos, y para las instancias de formularios, en el cual los usuarios pueden registrar comentarios sobre estos objetos.

Estas conversaciones, tendrán un comportamiento diferente a las conversaciones grupales mencionadas anteriormente.



Las opciones "Mostrar participantes", "Modificar título" y "Agregar usuario" funcionan de la misma forma que en los [Chats grupales](#).

- Ir a objeto relacionado
Esta opción permite al usuario ir directamente a la consulta del objeto relacionado a la conversación.
- Suscribirse / De-suscribirse
Cualquier usuario del sistema que pueda consultar un objeto, podrá participar de los comentarios del mismo. Aquellos usuarios que deseen estar al tanto sobre cualquier novedad que surja en los comentarios, pueden utilizar la función de **suscripción**.
Un usuario suscripto a los comentarios es notificado cada vez que se ingrese un nuevo mensaje en este chat, ya que es un participante del chat asociado al objeto. Además, puede agregar al chat a otros usuarios para que también participen y sean notificados sobre nuevos comentarios.
Un usuario suscripto podrá también abandonar el chat si ya no desea recibir notificaciones sobre el caso.

Comentarios asociados a Casos

Mantener una conversación propia del caso simplifica el modelado del proceso, ya que innumerables situaciones podrán resolverse mediante la interacción de los usuarios más que con el modelado del proceso, además de nutrir al caso con información utilizada para la toma de decisiones.

Los comentarios asociados a un caso pueden ser accedidos desde:

- La consulta puntual del caso.

Inicio > Comunicación de Ausencia

Corregir solicitud

Comunicación de Ausencia de: Juan Perez para el día: 14/08/2018

Comunicación de Ausencia

Nombre* Juan Apellido* Perez Unidad Organizacional* Ventas

Fecha de Inicio* 14/08/2018 Cantidad de Dias* 3

Motivo*

Cirugía programada
Adjuntar certificado médico. SL

Información Adicional

Comprobante
Seleccione archivo...

Volver Enviar Cancelar

- Desde la lista de últimas tareas.

Inicio > Formularios y Tareas

Formularios y Tareas

Últimas tareas

Comunicación de Ausencia de: Juan Perez para el día: 14/08/2018

Consultar Enviar Cancelar

Solicitud de Reintegros de Juan Perez por ARS 500,00

Consultar Enviar Cancelar

Todas mis tareas

Comunicación de Ausencia Solicitud de Reintegros Cuentas

- Desde la lista de tareas.

Inicio > Tareas

Buscar ... Realizadas A Realizar

| Caso | Proceso | Descripción | Chat | Actividad | Inicio | Responsable | Vencimiento | Prioridad |
|------|--------------------------|---|------|--------------------|------------|-------------|-------------|-----------|
| 41 | Comunicación de Ausencia | Comunicación de Ausencia de: Javier Paz para el día: 16/08/2018 | 🗨️ | Corregir solicitud | 17/07/2018 | Javier Paz | - | ↓ |
| 42 | Comunicación de Ausencia | Comunicación de Ausencia de: Javier Paz para el día: 24/07/2018 | 🗨️ | Corregir solicitud | 17/07/2018 | Javier Paz | - | ↓ |
| 43 | Comunicación de Ausencia | Comunicación de Ausencia de: Javier Paz para el día: 28/08/2018 | 🗨️ | Corregir solicitud | 17/07/2018 | Javier Paz | - | ↓ |
| 39 | Solicitud de Vacaciones | Solicitud de Vacaciones de Javier Paz desde el día 06/08/2018 | 🗨️ | Corregir solicitud | 02/03/2018 | Javier Paz | - | ↓ |

Página 1 / 1

- Desde la lista de casos

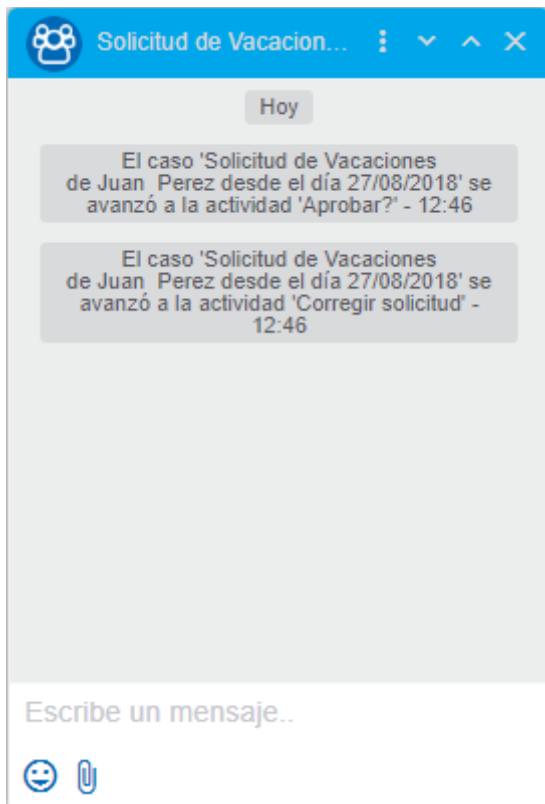
Inicio > Casos

Buscar ... Iniciar Caso Situación

| Caso | Inicio | Proceso | Estado | Descripción | Chat | Actividad | Responsable | Prioridad |
|------|------------|--------------------------|--------|---|------|---------------------|--------------|-----------|
| 45 | 17/07/2018 | Comunicación de Ausencia | ● | Comunicación de Ausencia de: Javier Paz para el día: 30/08/2018 | 🗨️ | Evaluar solicitud | Sandra Lopez | ↓ |
| 44 | 17/07/2018 | Comunicación de Ausencia | ● | Comunicación de Ausencia de: Javier Paz para el día: 12/09/2018 | 🗨️ | Evaluar solicitud | Sandra Lopez | ↓ |
| 43 | 17/07/2018 | Comunicación de Ausencia | ● | Comunicación de Ausencia de: Javier Paz para el día: 28/08/2018 | 🗨️ | Corregir solicitud | Javier Paz | ↓ |
| 42 | 17/07/2018 | Comunicación de Ausencia | ● | Comunicación de Ausencia de: Javier Paz para el día: 24/07/2018 | 🗨️ | Corregir solicitud | Javier Paz | ↓ |
| 41 | 17/07/2018 | Comunicación de Ausencia | ● | Comunicación de Ausencia de: Javier Paz para el día: 16/08/2018 | 🗨️ | Corregir solicitud | Javier Paz | ↓ |
| 40 | 02/03/2018 | Solicitud de Vacaciones | ● | Solicitud de Vacaciones de Javier Paz desde el día 17/09/2018 | 🗨️ | Solicitud Cancelada | | |
| 39 | 02/03/2018 | Solicitud de Vacaciones | ● | Solicitud de Vacaciones de Javier Paz desde el día 06/08/2018 | 🗨️ | Corregir solicitud | Javier Paz | ↓ |
| 37 | 02/03/2018 | Solicitud de Vacaciones | ● | Solicitud de Vacaciones de Javier Paz desde el día 19/03/2018 | 🗨️ | Solicitud Aprobada | | |
| 32 | 21/02/2018 | Solicitud de Reintegros | ● | Solicitud de Reintegros de Javier Paz por ARS 55,00 | 🗨️ | Aprobada | | |
| 24 | 21/02/2018 | Comunicación de Ausencia | ● | Comunicación de Ausencia de Javier Paz para el día 26/02/2018 | 🗨️ | Aprobada | | |

Página 1 / 1

Cuando el caso se va moviendo dentro de las actividades, se genera un evento informando la actividad a la cual se movió el caso, como se muestra a continuación:



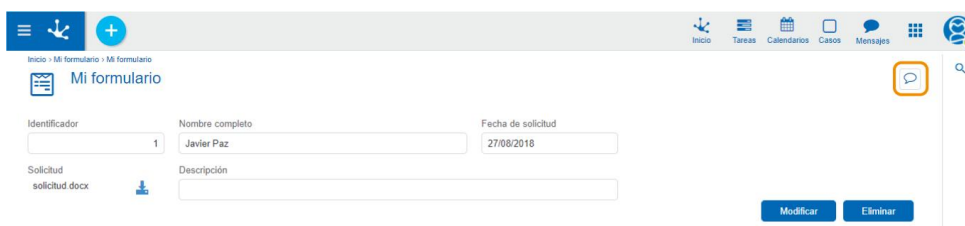
Comentarios asociados a Formularios

Deyel permite crear conversaciones de instancias de formularios, para que los usuarios interactúen y colaboren sobre temas específicos de un formulario.

Cualquier usuario que tenga acceso, puede suscribirse a la conversación, y ver u opinar sobre el mismo.

Los comentarios asociados a una instancia de formulario pueden ser accedidos desde:

- La consulta puntual de la instancia de un formulario.



- Desde la lista de instancias de un formulario.

| Identificador | Descripción | Nombre completo | Chat | Fecha de solicitud |
|---------------|-------------|------------------|------|--------------------|
| 1 | | Javier Paz | 🗨️ | 27/08/2018 |
| 2 | | Juan Perez | 🗨️ | 24/08/2018 |
| 3 | | Sandra Lopez | 🗨️ | 23/08/2018 |
| 4 | | Valentin Pereira | 🗨️ | 27/08/2018 |

Aquellos usuarios que deseen estar al tanto sobre cualquier novedad que surja en los comentarios de un formulario, pueden **suscribirse**. Un usuario suscripto a los comentarios del formulario es notificado cada vez que se ingrese un nuevo comentario en este chat. Además, puede suscribir al chat a otros usuarios para que también participen y sean notificados sobre nuevos comentarios. Un usuario suscripto podrá también abandonar el chat si ya no desea recibir notificaciones sobre el formulario.

La opción "**Ir a objeto relacionado**", mostrará la consulta de la instancia del formulario.

3.7.3. Bots y Comandos

Un comando es una instrucción específica definida para un Usuario, o una Cosa de tipo "ChatBot", y se encarga de iniciar la ejecución de un proceso de negocios específico.

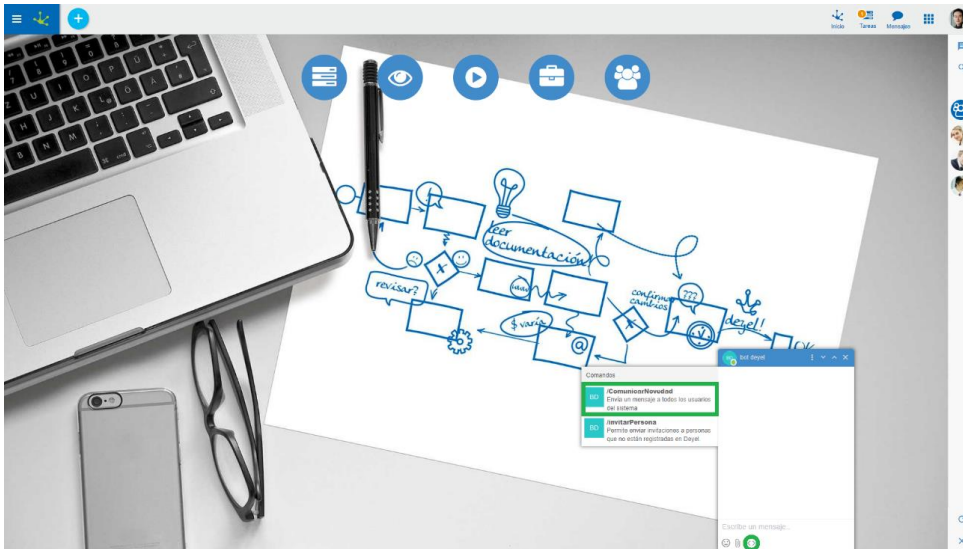
Un ChatBot, o Bot, es un tipo especial de usuario que se utiliza para la ejecución de comandos por medio de una ventana de chat.

Para más información sobre la definición de "Cosa" y su configuración y relación con los usuarios y comandos, ver [Administración de usuarios](#).

El uso de comandos le permite al usuario iniciar la ejecución de un proceso desde una ventana de chat

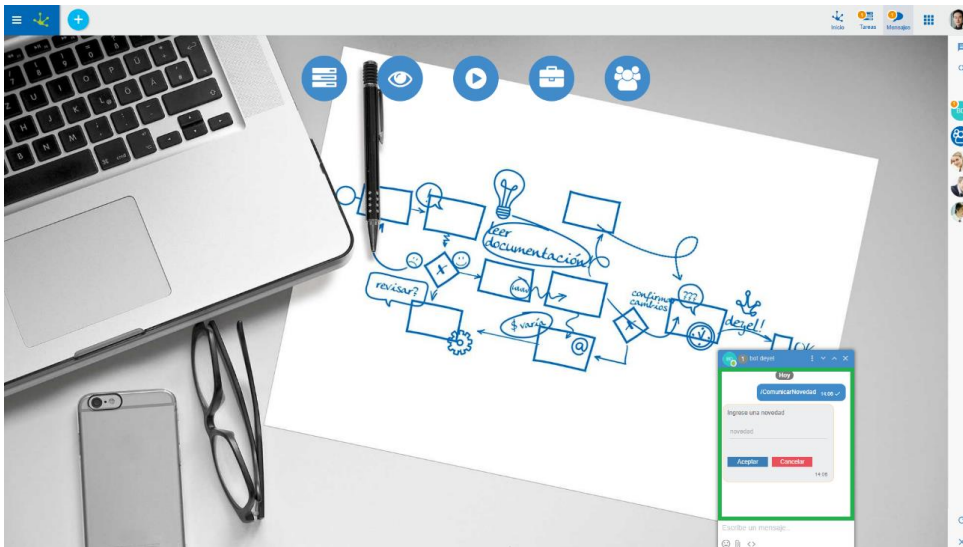
Por ejemplo, supongamos que se necesita informar a todos los usuarios el horario en que se realizará el mantenimiento del sistema. Para ello, se cuenta con un comando ya disponible en el Bot de Deyel, que permite enviar un mensaje a todos los usuarios del sistema por medio de la mensajería instantánea.

El Bot de **Deyel** tiene entre sus comandos por defecto, uno que permite este tipo de notificaciones masivas. Dicho esto, lo único que tiene que hacer el usuario que requiera enviar el mensaje, es abrir un chat con el Bot, hacer clic sobre el ícono de comandos, y seleccionar el comando "Comunicar novedad".



Como se puede apreciar en la imagen, al presionar el botón de comandos, se despliega una ventana con los comandos disponibles que pueden ser ejecutados sobre el Bot.

Al hacer clic sobre el comando se envía el mensaje, que es procesado por el Bot, para luego mostrar un mensaje accionable.



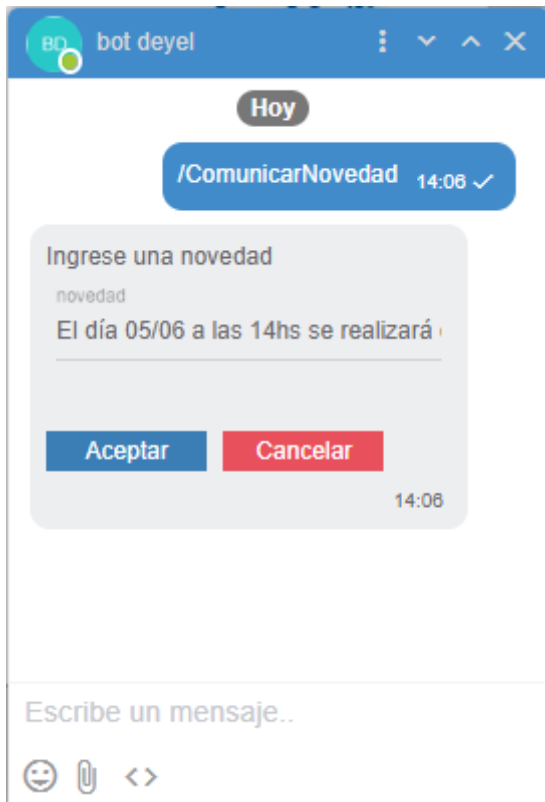
3.7.3.1. Mensajes accionables

Un mensaje accionable es un mensaje instantáneo de un chat, que además de texto, tiene campos de un formulario sobre los cuales se puede ingresar información, permitiendo ejecutar actividades desde el chat.

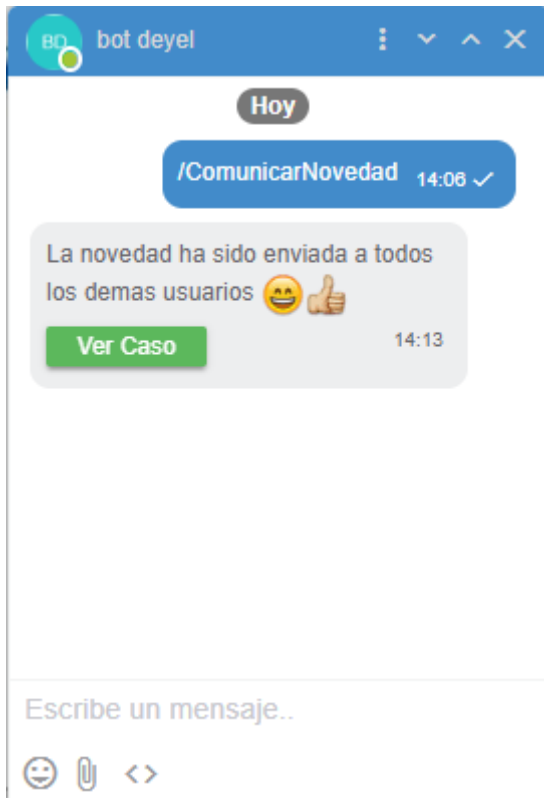
Siguiendo con el ejemplo del tópico anterior, el proceso asociado al comando "Comunicar novedad", tiene modelado en su primera actividad la ejecución de un formulario. Además, se definió un mensaje accionable en su primera actividad, con el campo del formulario que se utiliza para ingresar la novedad a enviar.

Los campos del mensaje accionable tendrán las validaciones especificadas tanto en el modelo del formulario, como de la actividad del proceso en la que se encuentre.

El botón Aceptar es el botón por defecto de la ejecución de casos, mientras que el botón cancelar solo está disponible en la primera actividad del proceso, en caso de que se quiera cancelar la acción iniciada por el comando y eliminar el mensaje accionable. Presionando aceptar, el proceso se moverá de actividad, cuya función es enviar la novedad a todos los usuarios.

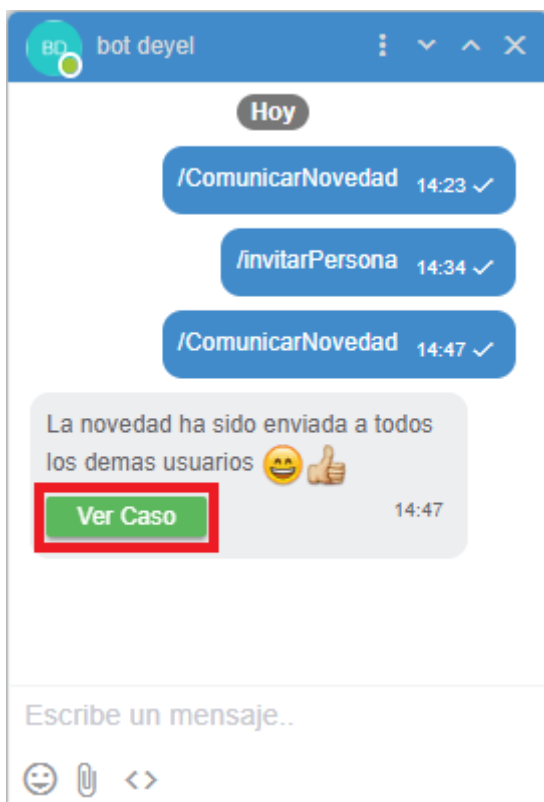


Aceptar



En caso de que las compuertas lógicas de un proceso definan botones, se mostrarán estos y no los botones por defecto.

Existe un botón extra que se encuentra presente en todos los mensajes accionables, a excepción del primero, que permite ir a la "[Consulta del caso](#)" que se está ejecutando.



3.8. BAM y Análisis de Procesos

Deyel dispone de un conjunto de reportes predefinidos que permiten analizar el funcionamiento de los procesos y sus tareas, tanto en forma histórica (**Análisis**) como en tiempo real (**BAM**).

A través de estos reportes, se puede observar y comprender el funcionamiento de los procesos y detectar posibles mejoras.

Los reportes predefinidos analizan en forma resumida el comportamiento de los procesos y sus tareas, pudiendo identificar lo que se hizo a tiempo, con atraso, los desvíos contra duraciones máximas y esperadas, tendencias, desempeño de los participantes, cuellos de botella, etc.

La información de comportamiento se visualiza en forma de grilla y a través de gráficos, teniendo siempre la referencia de las curvas de tendencias esperadas para contrastar contra la realidad. De esta manera, se puede monitorear gráficamente el comportamiento. En todos los casos, se puede ahondar (drill down) en la información, pudiendo llegar a nivel de proceso, tarea, ejecutor, rango de fechas, caso, etc.

Si bien los reportes son predefinidos, se pueden generar múltiples vistas de la información, al navegarla por múltiples criterios, tales como temporal, prioridades, participantes, iniciadores, estados de los casos y tareas, entre otras.

En el caso del análisis en tiempo real (real time), además de identificar los casos y tareas que se encuentran **a tiempo** y **atrasadas**, se identifican los que se encuentran **en riesgo**, dando herramientas para poder actuar sobre lo que está ocurriendo en la realidad en la organización.

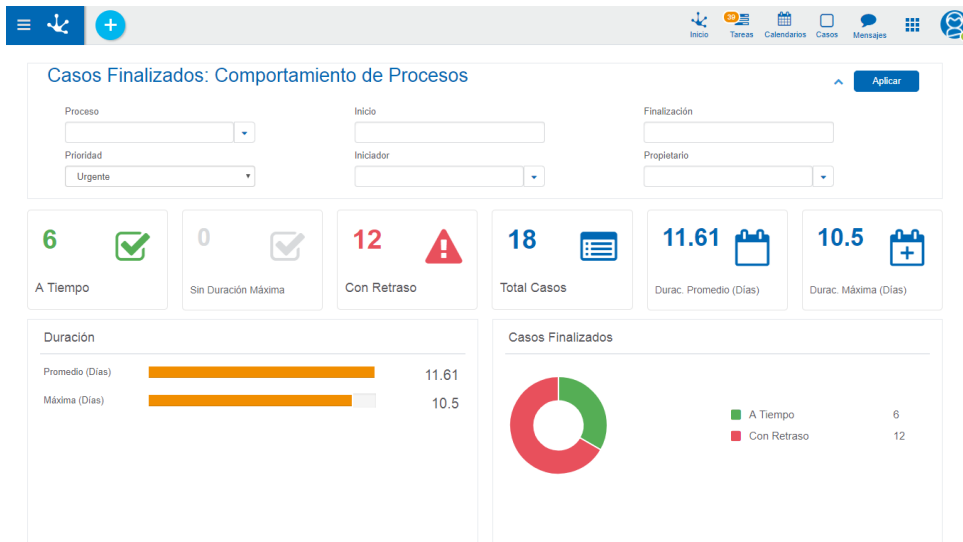
Además de los reportes predefinidos, se pueden incorporar reportes definidos por el usuario en base a lo existente o complementarlos con características específicas de la organización.

Los reportes pueden ser visualizados desde el mismo portal del usuario de **Deyel** pues están integrados y forman parte del portal.

3.8.1. Análisis de Procesos - Comportamiento de Procesos

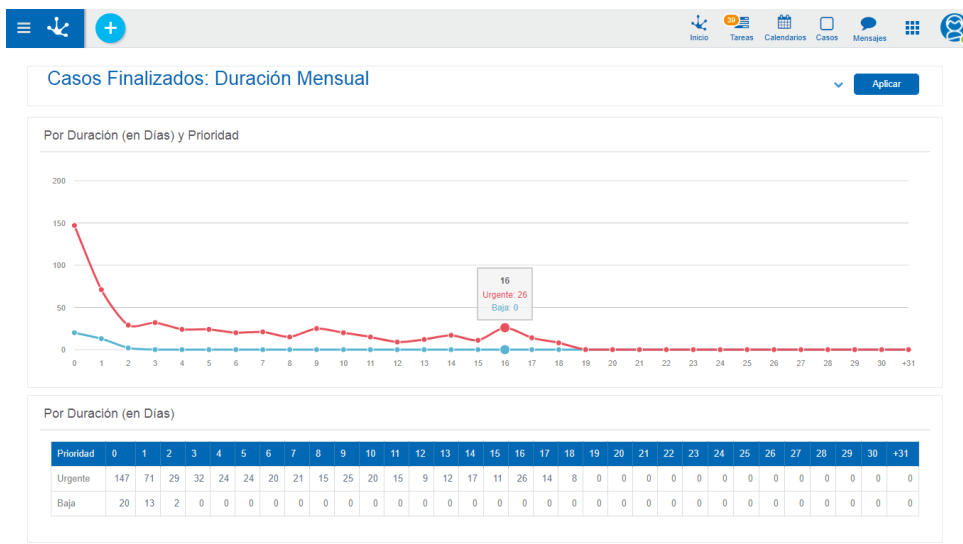
En este reporte, se visualiza rápidamente el comportamiento de los procesos, indicando los casos que fueron finalizados a tiempo, los atrasados y el promedio real de duración contrastado con la duración máxima.

Los valores pueden ser visualizados navegando los filtros y dimensiones que se muestran sobre el gráfico.



3.8.2. Análisis de Procesos - Duración Mensual

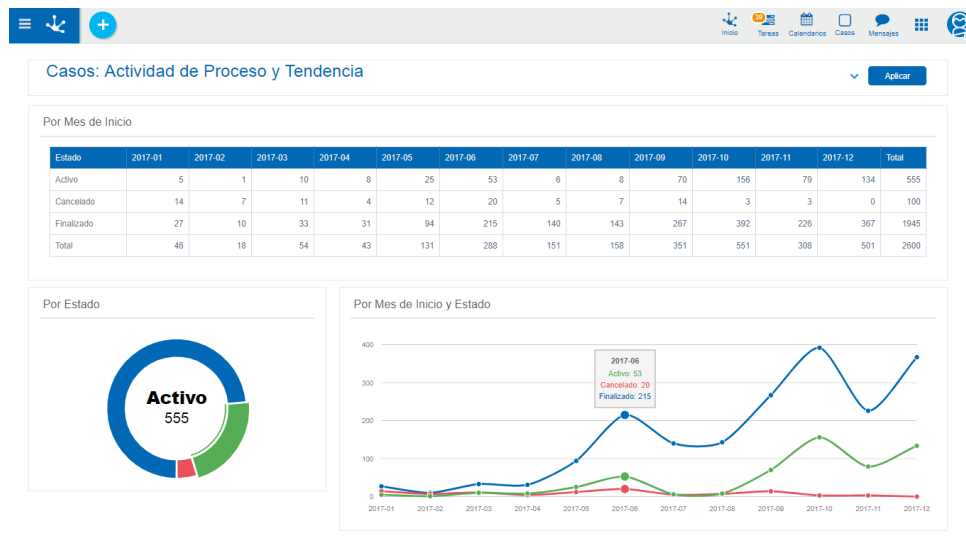
El reporte de distribución de casos por duración, debe mostrar un gráfico similar a una campana de Gauss, en donde el centro de la campana es la duración promedio, siempre que el comportamiento de los procesos sea adecuado. En caso que se quiera analizar el comportamiento en detalle, se puede hacer drill down sobre los valores de la grilla, permitiendo llegar hasta los casos que componen cada valor. Esta información se puede navegar y filtrar por las dimensiones que se detallan sobre el gráfico.



3.8.3. Análisis de Procesos - Actividad de los Procesos

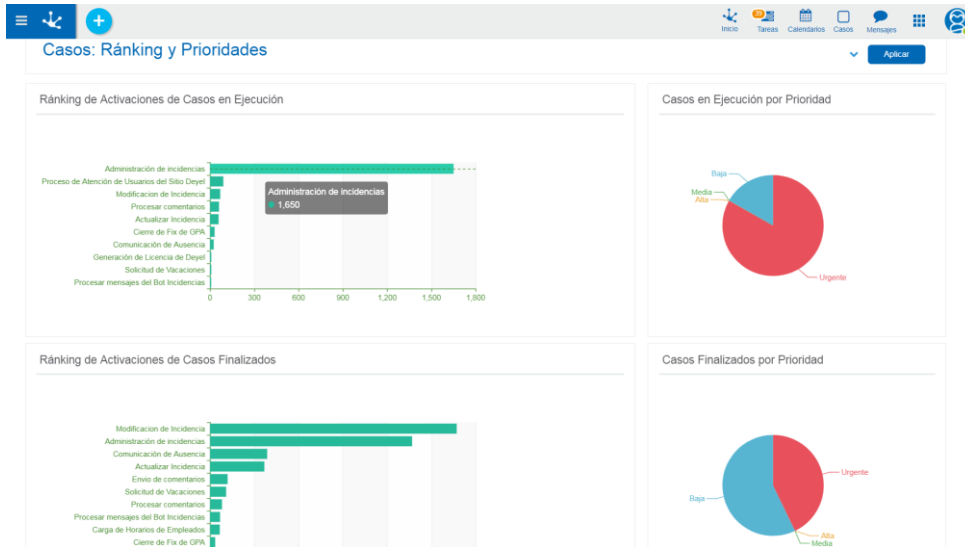
En este reporte, se visualiza la actividad que desarrollaron los procesos, mostrando los valores de casos iniciados por períodos, cuantos fueron cumplidos, cuantos permanecen en ejecución y los casos suspendidos y cancelados.

Si se analiza la información de actividad de procesos de los últimos meses, se debe observar que a medida que se avanza en los meses, los casos en ejecución tienden a aumentar, y los casos finalizados a disminuir. Dicho de otro modo, en los primeros meses se debe observar mayor cantidad de casos finalizados, y en los últimos meses, mayor cantidad de casos en ejecución. Cualquier anomalía, es decir que el gráfico muestre una tendencia diferente, puede ser investigada haciendo drill down sobre los valores o bien navegando el reporte por las distintas dimensiones que se encuentran sobre el gráfico.



3.8.4. Análisis de Procesos - Ranking de Activaciones

En este reporte se muestra un ranking de procesos, a través de la cantidad de casos iniciados para cada uno, contemplando también su prioridad de ejecución.



3.8.5. Análisis de Procesos - Detalle de Casos

En este reporte se pueden visualizar los casos con la duración real, máxima y esperada de cada uno, junto con las comparaciones duración vs. duración máxima y duración vs. duración esperada. Esta información se puede navegar y filtrar por las dimensiones que se detallan sobre el reporte.

Detalle de Casos

Proceso: Solicitud de Vacaciones

Duración:

Situación:

Estado:

Inicio:

Iniciador:

Prioridad:

Finalización:

Propietario:

Vencimiento:

Buscar...

| Caso | Duración en Días | Duración Máxima en Días | Desviación Duración vs Duración Máxima | Duración Esperada en Días | Desviación Duración vs Duración Esperada |
|--|------------------|-------------------------|--|---------------------------|--|
| Solicitud de Vacaciones de CAROLINA MORETTI de 5 días - Estado: AUTORIZADA | 0,48 | 2,00 | -76 % | 1,00 | -52 % |
| Solicitud de Vacaciones de CAROLINA MORETTI de 3 días - Estado: AUTORIZADA | 0,48 | 2,00 | -76 % | 1,00 | -52 % |
| Solicitud de Vacaciones de DANIEL GONZALEZ de 15 días - Estado: INGRESADA | 0 | 2,00 | -100 % | 1,00 | -100 % |
| Solicitud de Vacaciones de CRISTIAN PEREZ ACOSTA de 8 días - Estado: APROBADA AFECTA LIQUIDACIÓN | 6,98 | 2,00 | 249 % | 1,00 | 598 % |
| Solicitud de Vacaciones de ADRIANA AVALOS de 2 días - Estado: AUTORIZADA | 5,50 | 2,00 | 175 % | 1,00 | 450 % |

3.8.6. Análisis de Actividades - Comportamiento de Actividades

En este reporte, se puede analizar el comportamiento de las actividades finalizadas de un proceso (incluyendo o no todas sus versiones). Se detalla, para cada actividad, la cantidad que están a tiempo y atrasadas. Adicionalmente se menciona la duración promedio, la duración máxima y la desviación existente entre ambas.

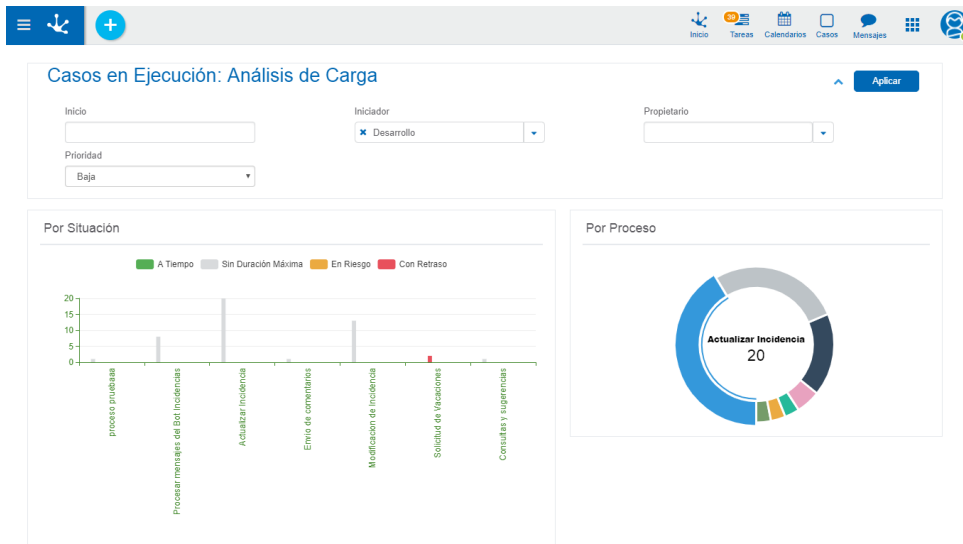
Los valores pueden ser visualizados navegando los filtros y dimensiones que se muestran sobre el gráfico.

| Actividad | A Tiempo | Sin Duración Máxima | Con Retraso | Total | Duración en Días | Durac. Promedio en Días | Durac. Máxima en Días | Desviación Duración vs Durac. Máxima |
|--|----------|---------------------|-------------|-------|------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| Aprobar solicitud | 0 | 104 | 0 | 104 | 445,40 | 4,28 | 0 | 0 % |
| Verificar Administrativamente | 0 | 108 | 0 | 108 | 229,73 | 2,13 | 0 | 0 % |
| Revisar Solicitud | 0 | 5 | 0 | 5 | 0,08 | 0 | 0 | 0 % |
| Ingresar novedad a liquidación | 0 | 23 | 0 | 23 | 176,65 | 7,68 | 0 | 0 % |
| Enviar mail a los interesados | 0 | 108 | 0 | 108 | 0,01 | 0 | 0 | 0 % |
| Comunicar a administración que debe intervenir | 0 | 9 | 0 | 9 | 0,01 | 0 | 0 | 0 % |
| Comunicar a liquidación que debe intervenir | 0 | 23 | 0 | 23 | 0,01 | 0 | 0 | 0 % |
| Comunicar al autorizante que debe intervenir | 0 | 104 | 0 | 104 | 0,01 | 0 | 0 | 0 % |

3.8.7. BAM de Procesos – Análisis de Carga

En este reporte se puede analizar la carga de trabajo actual, contemplado la distribución de casos por proceso. Para cada proceso se muestra también cuantos casos están a tiempo, cuantos en riesgo y cuantos atrasados.

Los valores pueden ser visualizados navegando los filtros y dimensiones que se muestran sobre el gráfico.



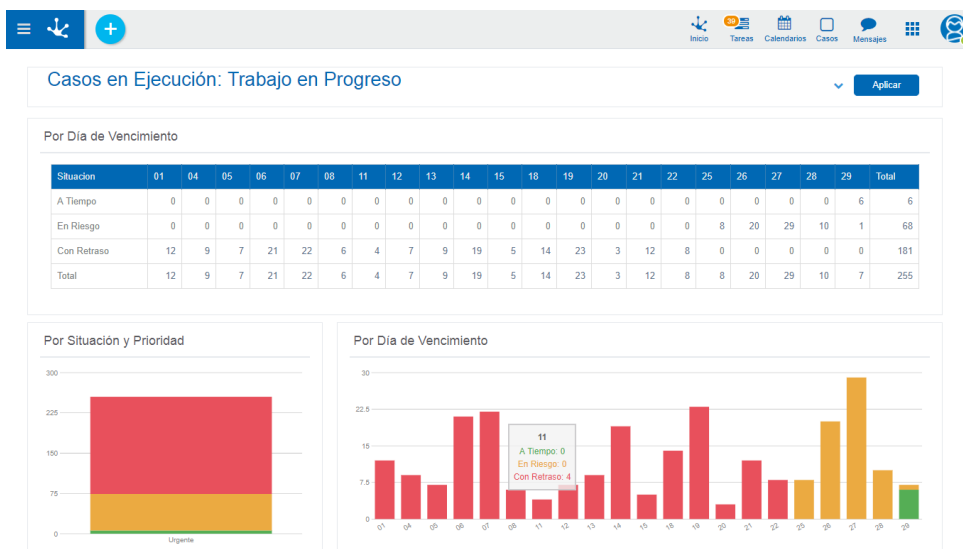
3.8.8. BAM de Procesos – Trabajo en Progreso

Este reporte muestra la situación de los casos que están en ejecución junto con la distribución de casos según su fecha de vencimiento prevista en períodos de tiempo.

Para la situación de los casos, se visualiza gráficamente cuantos casos están a tiempo, cuantos en riesgo y cuantos atrasados.

Con respecto a la distribución de casos según fecha de vencimiento, en el gráfico se indica cuantos casos están previstos que venzan en el período de tiempo indicado, pudiendo o no contabilizar los atrasados. En caso de contabilizar los atrasados, se muestran en el primer período considerado en el gráfico.

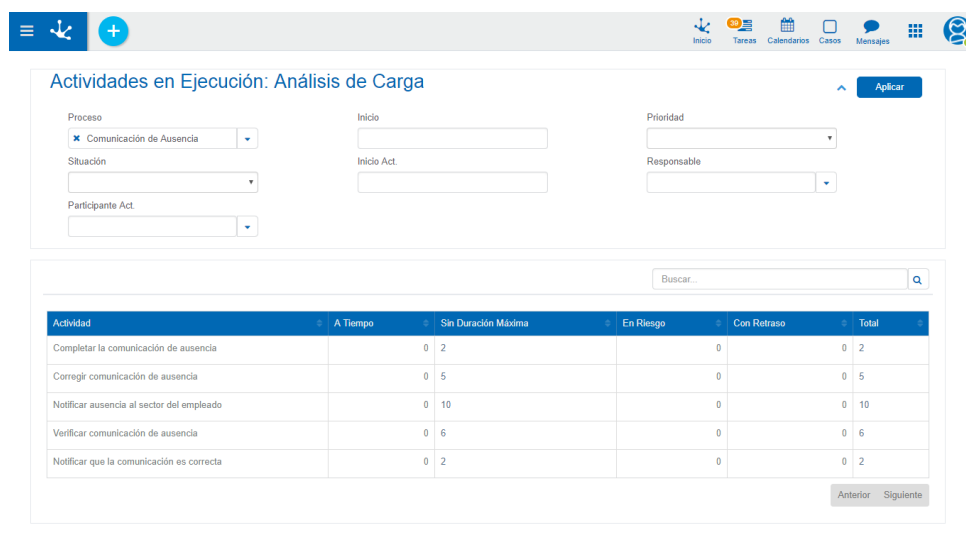
Los valores pueden ser visualizados navegando los filtros y dimensiones que se muestran sobre el gráfico.



3.8.9. BAM de Actividades – Análisis de Carga

En este reporte, se puede analizar el comportamiento de las actividades en ejecución de un proceso (incluyendo o no todas sus versiones). Se detalla, para cada actividad, la cantidad que están a tiempo, en riesgo y atrasadas.

Los valores pueden ser visualizados navegando los filtros y dimensiones que se muestran sobre el gráfico.



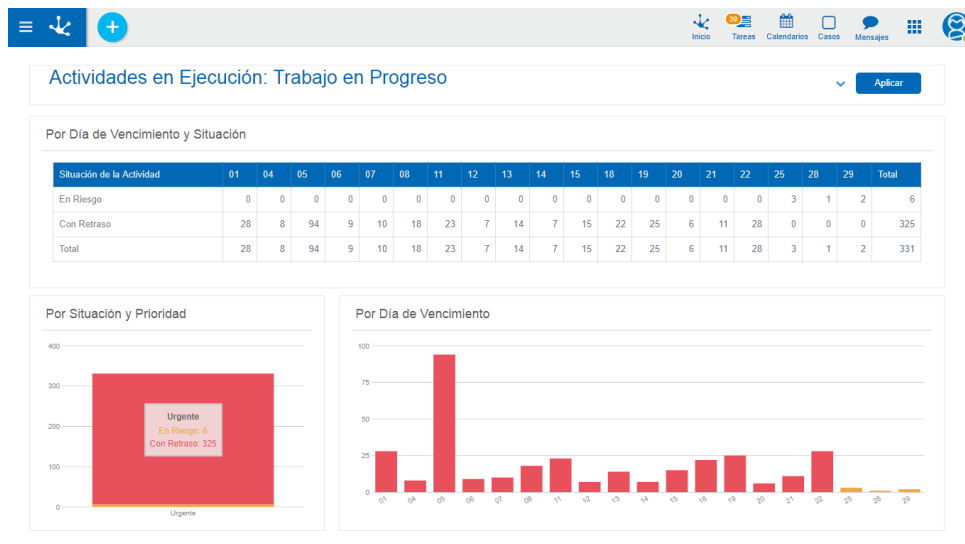
3.8.10. BAM de Actividades – Trabajo en progreso

Este reporte muestra la situación de las actividades que están en ejecución junto con la distribución de actividades según su fecha de vencimiento prevista en períodos de tiempo.

Para la situación de las actividades, se visualiza gráficamente cuantas actividades están a tiempo, cuantas en riesgo y cuantas atrasadas.

Con respecto a la distribución de actividades según fecha de vencimiento, en el gráfico se indica cuantas están previstas que venzan en el período de tiempo indicado, pudiendo o no contabilizar las atrasadas. En caso de contabilizar las atrasadas, se muestran en el primer período considerado en el gráfico.

Los valores pueden ser visualizados navegando los filtros y dimensiones que se muestran sobre el gráfico.



3.9. Configuración

La configuración de **Deyel** se realiza mediante las diferentes opciones del menú que se despliegan al presionar "Configuración".

Organización

Permite administrar la estructura organizacional, definiendo las relaciones jerárquicas entre las distintas áreas.

Seguridad

Permite definir y administrar el esquema de seguridad de **Deyel** por medio de usuarios, puestos laborales, roles, agentes, permisos y funciones de seguridad.

Localización

Permite definir aspectos que dependen de la ubicación geográfica o preferencias de los usuarios de **Deyel**, tales como el idioma, los formatos de fecha y hora, los símbolos decimales y los calendarios de feriados, entre otros temas.

Ambiente

Permite definir la configuración de preferencias para la utilización de **Deyel** por medio de propiedades, que adecuan el funcionamiento del producto a los requerimientos específicos de la compañía.

Consolas

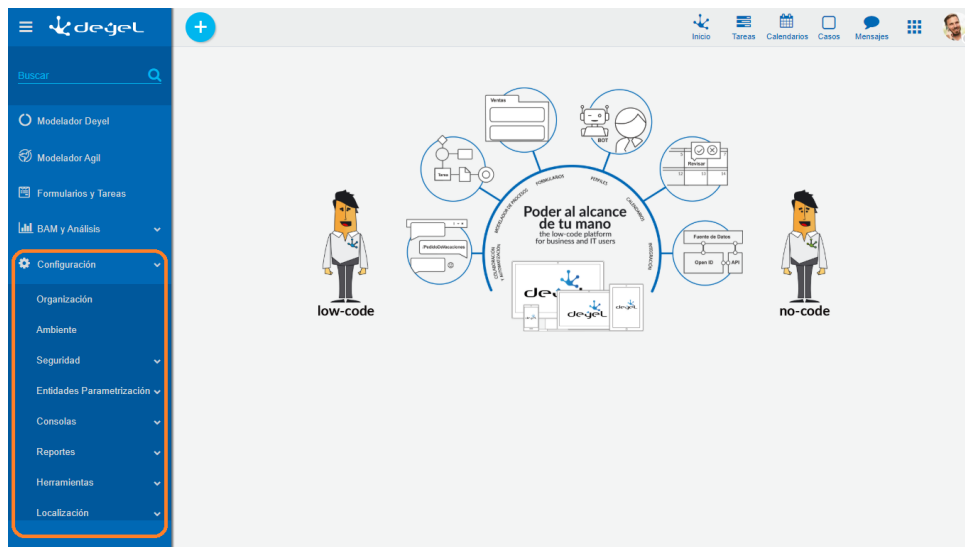
Permite monitorear la ejecución de tareas programadas, realizar el procesamiento de alertas, acceder al monitor de cachés y consultar las consolas de eventos y de logs, entre otras funcionalidades.

Herramientas

Opciones para importar o exportar datos, consultar los registros históricos de importaciones y exportaciones, descargar archivos de logs, etc.

Entidades de Parametrización

Permite definir y administrar tablas auxiliares propias de **Deyel** y también las de los procesos de negocio.



3.9.1. Organización

La estructura organizacional en **Deyel** define la lista de unidades organizacionales u oficinas y las relaciones de jerarquía entre ellas.

Las unidades organizacionales pueden definirse como modelador, iniciador y participante al [modelar un proceso](#).

En la definición de [usuarios](#) se indica la unidad organizacional en la que trabaja cada uno.

The image shows the Deyel user interface for defining organizational units. The page title is "Unidades Organizacionales" and the unit name is "Ventas". The form contains the following fields: "Nombre Descriptivo*" (Ventas), "Nombre*" (Ventas), "Código*" (000000007), "Descripción" (Sector de ventas), "Administrador" (Javier Paz), "Unidad Organizacional Superior*" (Empresa Demo), "Calendario Laboral" (Calendario Estándar), "Email" (unidadventas@optaris.com), "Externa" (No), and two sections for "Acceso a Datos Privados - Permisos" for administrators and users, each with "Consultar", "Modificar", and "Eliminar" dropdown menus. An "Aceptar" button is at the bottom right.

Un asterisco "" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria.*

Propiedades

Código

Código de identificación de la unidad organizacional. Esta propiedad es visible si la propiedad del ambiente [Tipo de codificación de unidades organizacionales](#) toma valores "Manual" o "Semi Automático", mientras que es no visible si toma valor "Automático".

Nombre Descriptivo

Nombre completo de la unidad organizacional. Este texto es el que se visualiza en la estructura organizacional y en la grilla.

Nombre

Es un nombre abreviado o reducido. Se usa cuando se hace referencia a la unidad en un mensaje de error o en alguna mención que necesite abreviar el nombre descriptivo. No admite espacios en blanco.

Descripción

Propiedad donde puede detallarse el uso de la unidad organizacional y así extender lo expresado en la propiedad [Nombre Descriptivo](#).

Administrador

Opcionalmente se puede indicar un usuario que se desempeña como coordinador o jefe de la unidad.

Unidad Organizacional Superior

Permite identificar a la unidad organizacional superior dentro de la estructura jerárquica. No se permite seleccionar como una unidad superior a la unidad "Estructura Organizacional".

Calendario Laboral

Código del calendario que se asocia a la unidad organizacional, se selecciona de una lista. Si no se define calendario para la unidad organizacional **Deyel** utiliza el de la unidad de nivel superior más próxima que tenga calendario definido. La unidad raíz de toda la jerarquía tiene definido un [calendario](#) predeterminado.

Email

Email asociado a la unidad organizacional.

Externa

Indica si la unidad organizacional pertenece o no a la organización. Una unidad organizacional es interna o externa dependiendo del valor de esta propiedad en su unidad organizacional superior, por lo cual esta propiedad no es editable.

Acceso a Datos Privados - Permisos para el Administrador de la Unidad

Para el usuario administrador de la unidad se establecen los permisos de acceso a los datos privados de sus equipos de trabajo, es decir de aquellos usuarios que se desempeñan en su misma unidad o en otras unidades dependientes.

Consultar

Puede el usuario administrador de la unidad ver los datos privados de sus subordinados? (Si/No)

Modificar

Puede el usuario administrador de la unidad modificar los datos privados de sus subordinados? (Si/No)

Eliminar

Puede el usuario administrador de la unidad eliminar los datos privados de sus subordinados? (Si/No)

Acceso a Datos Privados - Permisos para los Usuarios de la Unidad

Para un usuario que forma parte de la unidad se establecen los permisos de acceso a los datos privados de sus compañeros, es decir de aquellos usuarios que se desempeñan en su misma oficina o en otras unidades dependientes.

Consultar

Puede un usuario de la unidad ver los datos privados de sus compañeros? (Si/No)

Modificar

Puede un usuario de la unidad modificar los datos privados de sus compañeros? (Si/No)

Eliminar

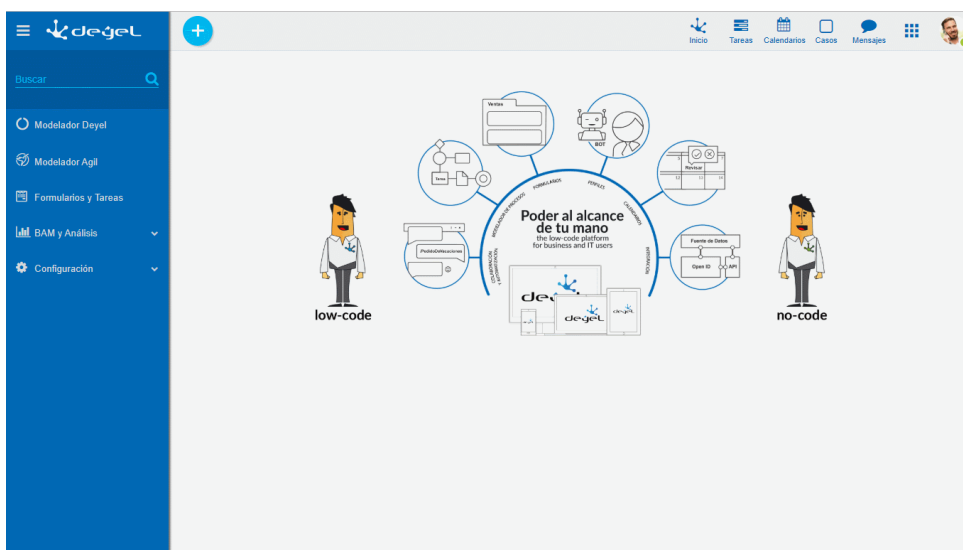
Puede un usuario de la unidad eliminar los datos privados de sus compañeros? (Si/No)

3.9.1.1. Estructura Organizacional

Para realizar la creación y administración de las unidades organizacionales, se puede acceder a la estructura organizacional desde el menú de **Deyel**.


- Desde la opción "Configuración", seleccionando "Organización".
- Desde la opción de [búsqueda del menú](#).

La visualización de las unidades organizacionales se puede realizar en forma de vista jerárquica o bien como grilla de objetos.



Vista Jerárquica


Las unidades organizacionales se visualizan en forma de estructura jerárquica donde cada unidad se identifica por su propiedad [Nombre Descriptivo](#). La ubicación dentro de la estructura depende de las definiciones realizadas en la propiedad [Unidad Organizacional Superior](#) de cada una de las unidades.

El ícono  permite cambiar la visualización al modo grilla.

Grilla

La grilla de unidades organizacionales permite visualizarlas de la misma manera que a los objetos en el [modelador Deyel](#) y en la [grilla de resultados](#) de formularios de usuarios, con facilidades de:

- Ordenamiento
- Paginado
- Barra Búsqueda y Filtros
- Descarga de Datos

El ícono  permite cambiar la visualización al modo vista jerárquica.

El número que se visualiza a la derecha del título de la grilla, indica la cantidad de unidades organizacionales incluidas en la misma.

Se visualizan las siguientes propiedades de las unidades organizacionales como columnas de la grilla:

- Nombre Descriptivo
- Nombre
- Administrador
- Unidad Organizacional Superior
- Es Externa




Operaciones

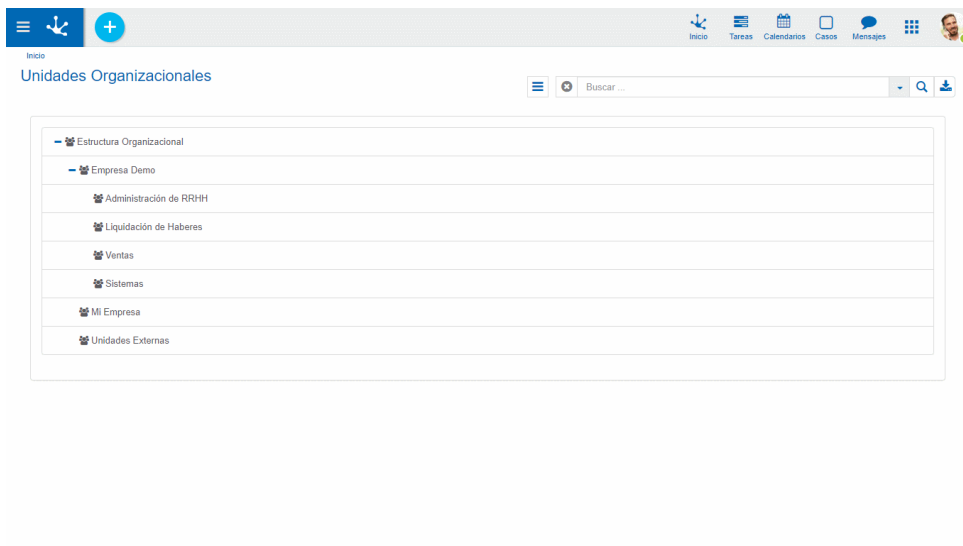
En ambas visualizaciones se pueden realizar [operaciones](#) sobre cada unidad, dependiendo de los [permisos de seguridad](#) que tenga asignados el usuario conectado.

Al desplazar el mouse sobre cada una de las líneas se visualizan los botones correspondientes a las operaciones que se pueden realizar sobre cada unidad organizacional.


- Consultar
- Modificar
- Eliminar

La excepción es la operación "Crear", que puede requerirse desde el [menú contextual](#) de dos maneras diferentes:

- Pasar el mouse sobre el ícono  y luego hacer clic sobre el ícono desplegado a su derecha  Unidades Organizacionales.
- Hacer clic sobre el ícono  y luego, en el panel vertical desplegado, seleccionar la opción [Unidades Organizacionales](#).



3.9.1.2. Operaciones

Los botones para realizar operaciones sobre las unidades organizacionales se habilitan al pasar el cursor sobre una unidad en la [estructura organizacional](#), ya sea que se visualice como jerárquica o como grilla, a excepción de la operación de creación, que se inicia desde el ícono  correspondiente al [menú contextual](#).

*Las unidades organizacionales "Estructura Organizacional" y "Unidades Externas" no pueden eliminarse ni modificarse, pero sí sus unidades dependientes, en caso de tenerlas.
La unidad organizacional "Mi Empresa" puede ser modificada pero no eliminada.
La unidad organizacional "Empresa Demo" solamente puede ser modificada o eliminada por un usuario que tenga permisos de Administrador de Cuenta.*

Crear

Abre el panel de propiedades de la nueva unidad organizacional con todas ellas como editables. La creación se realiza al presionar el botón "Aceptar" y el usuario recibe un mensaje indicando que los datos fueron guardados.

Código

Es obligatorio cuando la propiedad [Tipo de codificación de unidades organizacionales](#) está configurada como "Manual".

Cuando esta propiedad asume valor "Semi Automático" el campo es opcional y cuando asume valor "Automático" este atributo no es visible.

Unidad Organizacional Superior

No se permite seleccionar como una unidad superior a la unidad "Estructura Organizacional".

Externa

Esta propiedad no es visible al crear una unidad organizacional.

Consultar

Abre el panel de propiedades de la unidad organizacional seleccionada. Las propiedades se visualizan como no editables y dependiendo de los [permisos de seguridad](#) del usuario, se habilitan los botones disponibles para operar sobre la unidad organizacional que es está consultando.

Botones

- Modificar
- Eliminar

Modificar

Abre el panel de propiedades de la unidad organizacional seleccionada, con aquellas propiedades que pueden modificarse, como editables. La modificación se realiza al presionar el botón "Aceptar" y el usuario recibe un mensaje indicando que los datos fueron guardados.

Unidad Organizacional Superior

No se permite seleccionar como una unidad superior a alguna unidad dependiente.

Administrador

Cuando la unidad tiene definido un administrador y la misma es responsable o participante de un proceso que está en uso, esta propiedad puede modificarse ingresando un nuevo administrador pero no dejándola sin valor.

Eliminar

Abre la unidad organizacional seleccionada y sus propiedades se visualizan como no editables. La eliminación se realiza al presionar el botón "Aceptar" y el usuario recibe un mensaje indicando que los datos fueron eliminados.

*No debe existir ningún usuario que pertenezca a la unidad.
La unidad no debe ser actor en ningún rol.
La unidad no debe ser responsable ni participante de algún proceso que este "en uso".*

3.9.2. Seguridad

Deyel utiliza un esquema de seguridad que considera dos conceptos básicos:

- **Autenticación** de los usuarios, que permite controlar quién utiliza el producto.
- **Autorización** de la funciones específicas que cada usuario puede utilizar.

Autenticación

Deyel mantiene un registro de todos los usuarios habilitados para utilizar el producto, recopilando sus datos identificatorios (código de usuario, alias, dirección de email) sus datos personales y laborales, su estado, etc.

El procedimiento de autenticación asegura que todo uso de **Deyel** y de sus soluciones sea realizado por "alguien" o "algo" que puede identificarse como un usuario, dentro del registro de usuarios. Además, para asegurar que ese "alguien" o "algo" sea realmente quien dice ser, debe informar su usuario o alias y su contraseña.

Deyel contempla diferentes métodos de autenticación. En cada ambiente de Deyel, debe utilizarse uno de ellos.

Autenticación Nativa

Este es el método predeterminado de autenticación.



El usuario informa su código de usuario o su alias y su contraseña, en la página de acceso al portal de usuarios.

Deyel verifica que exista un usuario en su registro, con el código de usuario o alias informados y verifica la contraseña, que se almacena encriptada en la base de datos de Deyel.

Si el usuario o la contraseña son incorrectos, se deniega el uso del producto.

Autenticación LDAP

Cuando una organización utiliza servicios de directorio para registrar a sus usuarios, puede configurarse **Deyel**, para delegar en LDAP el proceso de autenticación.

El usuario informa su código de usuario o su alias y su contraseña, en la página de acceso al portal de usuarios.



Deyel verifica que exista un usuario en su registro, con el código de usuario o alias informados y luego delega en LDAP la autenticación.

Sólo cuando el usuario está registrado en Deyel y LDAP reporta una correcta autenticación se permite utilizar el producto.

IMPORTANTE

Antes de activar la autenticación LDAP asegure que exista un usuario registrado en Deyel y que pueda autenticar correctamente en LDAP.

Si ningún usuario cumple con estas condiciones, no será posible ingresar al portal.

Cuando Deyel no logre establecer comunicación con el servidor LDAP, permitirá que un usuario administrador ingrese al portal utilizando la autenticación Nativa.

En estos casos, el usuario no tendrá disponibles todas las opciones de administración, sino únicamente acceso a la configuración del ambiente, para reconfigurar el mecanismo de autenticación.

Autenticación Federada

Una organización puede utilizar los servicios de un proveedor de identidad (IDP) para realizar la autenticación de sus usuarios. De esta forma busca otorgar un mecanismo único de acceso a las aplicaciones y evitar que los usuarios deban recordar múltiples credenciales de acceso.

Deyel implementa este tipo de autenticación integrándose con **Google**.

Cuando una organización utiliza cuentas de **Google** para sus usuarios, se puede delegar en **Google** el proceso de autenticación.



La página de acceso al portal de usuarios, redirige a los usuarios al inicio de sesión de **Google**.

El usuario ingresa sus credenciales en **Google**. La clave de acceso no es informada nunca en **Deyel**.

Cuando el usuario ingresa a su cuenta, **Google** informa a **Deyel** que el usuario se ha autenticado exitosamente.

Deyel verifica que exista un usuario en su registro, cuya cuenta de correo sea la cuenta de **Google** indicada.

Sólo cuando el usuario se autentica correctamente en **Google** y está registrado en **Deyel** se permite utilizar el producto.

Autorización

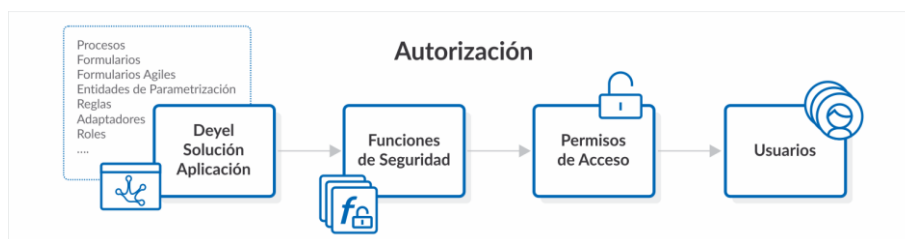
Este concepto implica verificar que funciones específicas puede ejecutar cada usuario, evitando que se realicen acciones no autorizadas.

Esta autorización, se implementa en el perfil de cada usuario, asignándole **permisos de acceso**.

Un usuario solo puede ejecutar una función si le ha sido autorizada a través de un permiso de acceso.

Los modeladores utilizan **Deyel** para construir las aplicaciones que la organización necesita. Cada aplicación, se modela como un conjunto de procesos, entidades de negocio basadas en formularios, entidades de parametrización, reglas, adaptadores y roles, relacionados entre sí, con el objetivo de resolver un requerimiento determinado.

Las metodologías de diseño centradas en el usuario, contemplan la definición de personajes, para representar a grupos de usuarios que usan la aplicación de manera similar. Los modeladores pueden identificar los personajes en cada aplicación y determinar qué funciones necesitan utilizar. A partir de esto, definir los permisos de acceso y asignarlos a los usuarios.

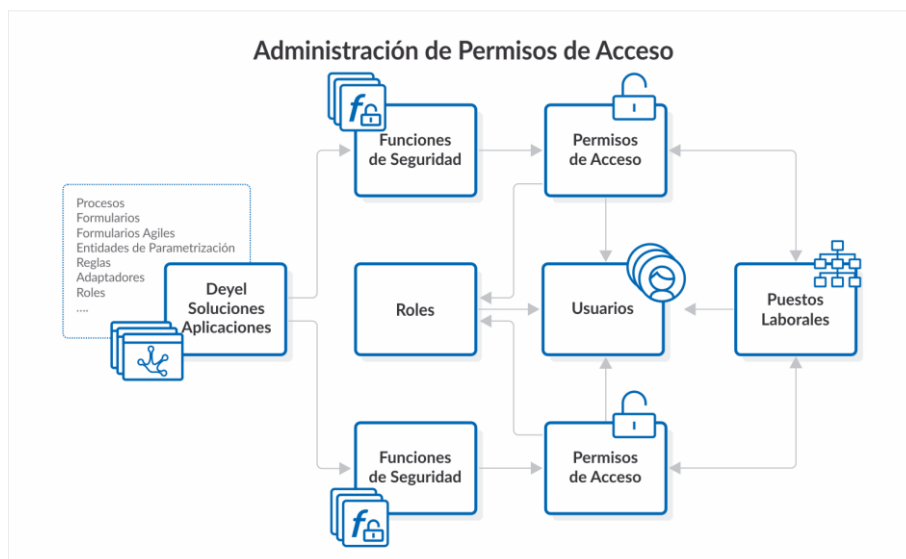


Administración de Permisos de Acceso.

Los permisos de acceso de cada usuario necesitan ajustarse dinámicamente. La aparición de nuevas aplicaciones o de nuevas funciones o cambios en las asignaciones laborales del usuario, implican que se deban redefinir los permisos de acceso que tiene asignados.

El administrador de seguridad puede agregar o quitar permisos de acceso a cada uno de los usuarios individualmente.

En organizaciones con gran cantidad de usuarios o aplicaciones, esta tarea puede resultar compleja. Los conceptos de **roles** y **puestos laborales** permiten simplificarla, asignando permisos a múltiples usuarios y no de manera individual.



Un **rol** define un conjunto usuarios y/o de unidades organizacionales. Este concepto se utiliza, en el modelado de procesos de negocios para definir que una actividad puede ser ejecutada por cualquiera de los integrantes del rol. También al definir formularios ágiles, para determinar quienes pueden consultar o modificar las instancias del formulario. Cada rol puede indicar un conjunto de permisos de seguridad, que son asignados a los usuarios que integran ese rol y a los usuarios cuya unidad organizacional integra el rol.

Un **puesto laboral** describe las tareas que se realizan normalmente en una posición de trabajo. Asociar a los usuarios con los puestos laborales que ocupan, permite conocer sus capacidades y responsabilidades dentro de la organización. Pero además, cada puesto laboral puede indicar un conjunto de permisos de seguridad, que son asignados a los usuarios que ocupan ese puesto.

Permisos de Acceso Predefinidos.

Deyel y sus soluciones, cuentan con un conjunto de [permisos de acceso predefinidos](#), diseñados para que los diferentes personajes puedan utilizar la funcionalidad que requieren.

Por ejemplo, **Deyel** ofrece permisos de acceso para usuarios finales, para modeladores de negocios, para modeladores de IT, para administradores de seguridad, etc.

Del mismo modo, **CRM**, ofrecen permisos de acceso para vendedores, gerentes de ventas, etc.

Los permisos de acceso predefinidos no se pueden modificar. Si es necesario modificarlos, se puede hacer una copia.

3.9.2.1. Seguridad y Licenciamiento

A continuación se explica cómo el esquema de licenciamiento afecta el funcionamiento del esquema de seguridad.

Aplicaciones Licenciadas.

En los puntos siguientes, "aplicación licenciada" hace referencia a **Deyel** y a sus soluciones, dado que su utilización requiere de una licencia de uso.

Licencia de Uso

En cada ambiente de **Deyel**, se importa una licencia de uso, que determina cuales son las aplicaciones licenciadas que pueden utilizarse en dicho ambiente.

Las licencias de uso son generadas por **Optaris** y se distribuyen en archivos XML, firmados digitalmente.

Licencias de Usuario

Cada una de las aplicaciones licenciadas considera distintos tipos de licencias de usuarios.

La licencia de uso establece, para cada aplicación licenciada, la cantidad máxima de licencias de usuarios de cada tipo, que pueden ser asignadas en el ambiente.

Deyel por ejemplo, contempla los siguientes tipos de licencias de usuarios.

- Participante

Un usuario participante accede o utiliza Deyel para participar en los procesos definidos como así también utilizar formularios, calendarios, chats, etc. ya sea iniciando un caso o realizando alguna actividad subsecuente dentro de ese mismo caso.

- Modelador Ágil

Un modelador ágil es un usuario de negocios que utiliza la plataforma Deyel para definir sus formularios web a partir de plantillas preexistentes o realizando su diseño completo, adecuarlos a las necesidades del negocio, agregarles un proceso, así como definir los permisos de acceso y su visibilidad y finalmente publicarlo para su uso.

- Modelador de Deyel

Un modelador de Deyel es un usuario de TI, que utiliza la plataforma Deyel para diseñar y construir sus modelos de objetos para el desarrollo de aplicaciones de bajo código.

Utiliza las herramientas de modelado gráfico de procesos y de formularios para construir, documentar e implementar los procesos y entidades de negocio de la organización. Define los roles, agentes y entidades de parametrización. Implementa lógica de negocios más compleja usando asistentes que le permiten incorporar componentes Java.

Implementa la integración con otras aplicaciones o bases de datos externas. Implementa comportamiento o validaciones más complejas en los formularios, usando la edición avanzada del scripting.

Utiliza herramientas para exportar / importar sus modelos e información del ambiente.

CRM, contempla únicamente licencias de usuario de tipo Participante. Los usuarios pueden utilizar la solución de acuerdo a los permisos de acceso que tienen asignados.

Entonces, una licencia de uso podría por ejemplo:

- Habilitar el uso de Deyel, considerando hasta 100 usuarios participantes, hasta 50 modeladores ágiles y hasta 10 modeladores de Deyel

- Habilitar el uso de CRM considerando hasta 100 usuarios participantes.

Permisos de Acceso - Licencia de Usuario Requerida

Los permisos de acceso de una aplicación licenciada, establecen que tipo de licencia de usuario se requiere, para poder utilizarlo.

En el caso de **Deyel**, se ofrecen permisos predefinidos que requieren licencia de Modelador de Deyel, otros que requieren una licencia de Modelador Agil y otros que solo requieren licencia de Participante.

Asignación de Licencias de Usuario y Permisos de Acceso

En el perfil de cada usuario, se indica:

- Las aplicaciones licenciadas que puede utilizar y el tipo de licencia de usuario que se le asigna para utilizarla.
- Los permisos de acceso asignados.

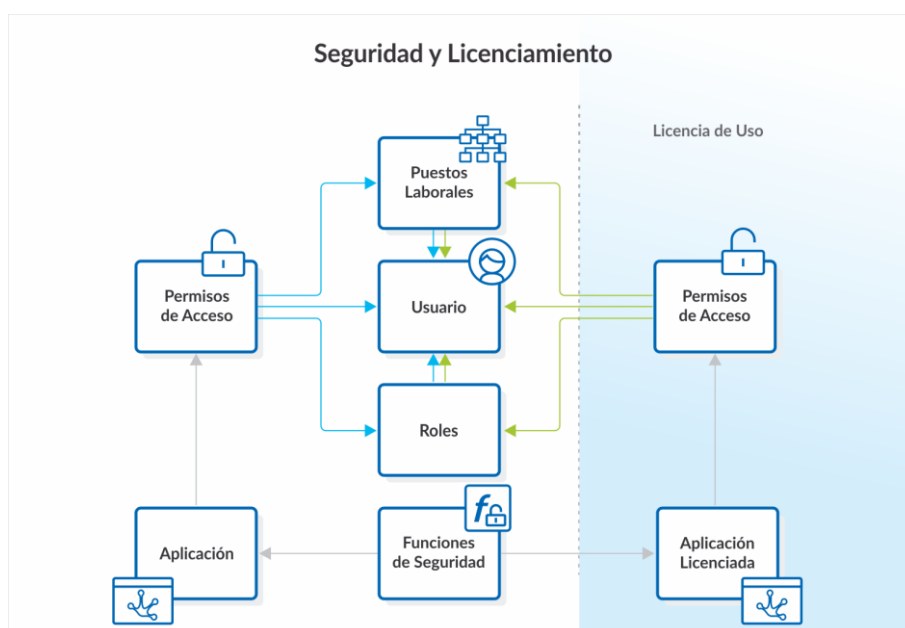
Cuando se asignan permisos de acceso de una aplicación licenciada, se controla:

- Que la aplicación licenciada pueda ser utilizada por el usuario.
- Que el tipo de licencia del usuario, sea compatible con la requerida por el permiso de acceso.

Para autorizar la ejecución de una función se verifica si está en alguno de los permisos de acceso asignados al usuario.

Los permisos que corresponden a aplicaciones licenciadas, son ignorados cuando:

- La licencia de uso no habilita la utilización de dicha aplicación licenciada.
- El usuario no tiene el tipo de licencia de usuario requerido por el permiso de seguridad.



3.9.2.2. Consulta de la Licencia de Uso

La información contenida en la licencia de uso vigente puede ser consultada en la función "[Acerca de](#)"

Acerca de Deyel

Compañía: Optaris Inc.

ID Licencia: aded5e04-0ce6-4f0a-8a19-ea1a2d5b0e89

Plataforma: Cloud

Tipo de Licencia: Perpetual Use

Ambiente: Production

Fecha de Emisión: 02/08/2019

Fecha de Renovación: 31/12/2200

Aplicación: Deyel



Edición: Enterprise

Tipos de Usuarios:

Participante: 200

Modelador Agil: 100

Modelador de Deyel: 50



V. 6.5

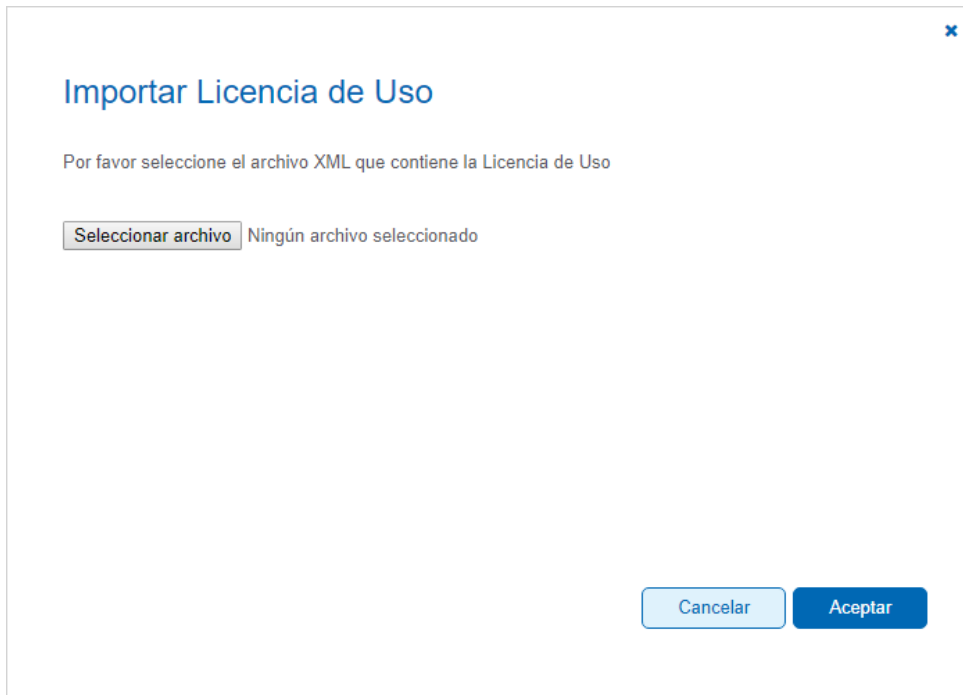
Optaris Inc.

Todos los derechos reservados

[Importar Nueva Licencia](#)

El botón de "Importar Nueva Licencia" aparece cuando el usuario tiene autorización para realizar esta operación.

Al presionarlo, se presenta la siguiente ventana que permite actualizar la licencia de uso de la instalación.



Debe seleccionar el archivo XML que contiene la licencia de Uso y presionar "Aceptar".

Deyel verifica la firma digital del archivo XML para asegurar su integridad y verifica que la nueva licencia tenga vigencia correcta.

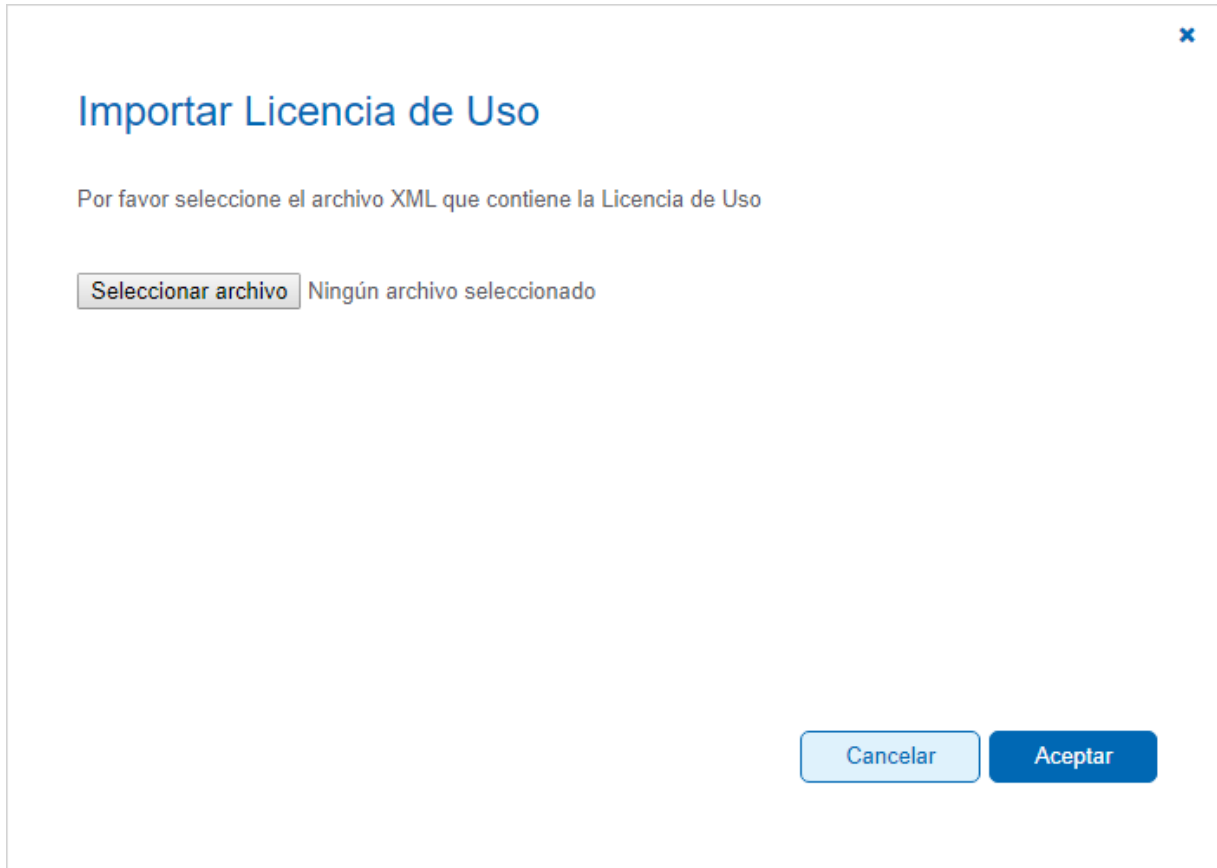
3.9.2.3. Controles de Licenciamiento - Emisión de Alertas

El motor de Workflow controla el licenciamiento de la instalación.

A continuación se explican los controles y alertamientos emitidos.

Licencia Inexistente

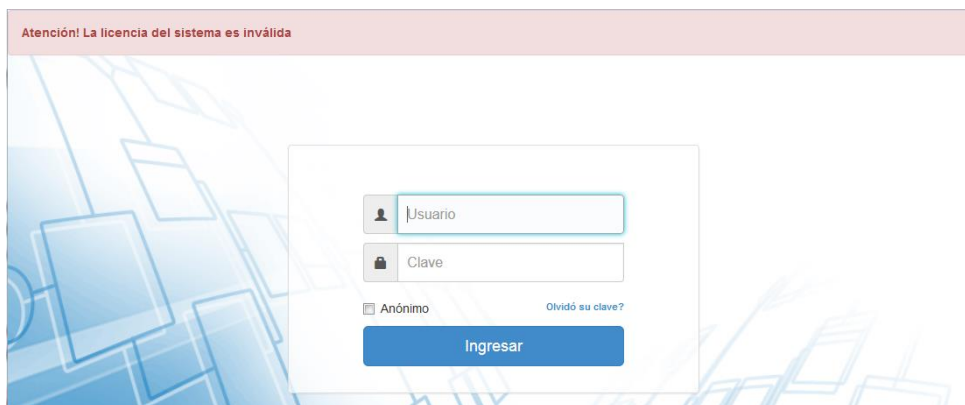
Si no se detecta la licencia de uso, se presenta la pantalla para cargar inicialmente la licencia.



Licencia Inválida

La licencia de uso existe pero no se verifica validez de la firma digital. La licencia es inválida. Se notifica al usuario en los siguientes momentos:

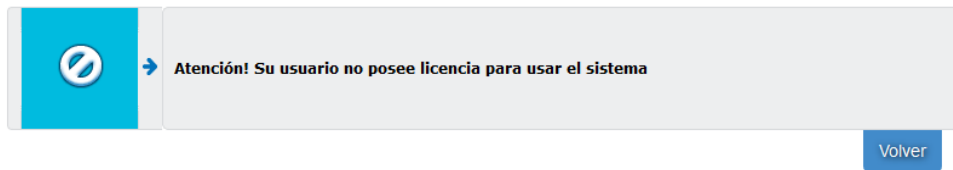
- Al presentar la pantalla de acceso al portal .



Licenciamiento a nivel de Usuario

Se verifica que el usuario que se conecta al sistema tenga licencias de usuario otorgadas y sean compatibles con la licencia de uso

Si el usuario no tiene asignadas licencias de usuario se muestra el siguiente mensaje:



Cantidad de Usuarios Licenciados

Para cada aplicación licenciada se controla que la cantidad de licencias de usuario asignadas no exceda lo establecido en la licencia de uso.

Este control se realiza para cada tipo de licencia de usuario.



Licencias Vencidas o Expiradas.

En la licencia de uso se especifica una fecha de renovación. Se considera que la licencia **expira al día siguiente de dicha fecha**.

Cantidad de días de gracia.

Esta propiedad, que se incluye en la licencia, determina el comportamiento de la instalación, respecto de la expiración de la licencia:

- Si (*Cantidad de días de gracia = 0*) quiere decir que se avisa de la expiración pero permite usar el sistema.



3.9.2.4. Usuarios

Toda persona que utiliza **Deyel** (o cualquiera de las aplicaciones basadas en esta plataforma) se denomina "**Usuario**".

Como tal, tiene un código que lo identifica unívocamente, una clave de acceso que le permite autenticarse e iniciar la sesión de trabajo y un perfil de usuario, que recopila su información personal, laboral, sus preferencias, datos adicionales, etc.

Existe también otro tipo de usuarios, denominado "**Cosas Inteligentes**".

Se trata de dispositivos, físicos o virtuales, que tienen la capacidad de comunicarse con otros dispositivos, reaccionando a eventos y ejecutando funciones específicas.

Deyel categoriza a estos dispositivos como un tipo especial de usuario, entendiendo que los procesos de negocio pueden ser optimizados considerando su participación. Es posible que los procesos de negocio puedan ser iniciados por este tipo de usuarios o automatizados, delegándoles la ejecución de tareas rutinarias, tareas de cálculo, etc.

Chatbots

Entre los usuarios de tipo "Cosa Inteligente" existe un tipo particular: los [chatbots](#).

Los chatbots pueden comunicarse con los demás usuarios usando Tedis, interpretando mensajes específicos.

Cada chatbot puede definir un proceso para modelar la manera en que responde a cada uno de los mensajes recibidos. La respuesta puede ser simple, por ejemplo responder con una frase predefinida, o puede ser más compleja y disparar la ejecución de un proceso de negocios.

Los chatbots se definen para poder interactuar con los usuarios a través de la mensajería, delegando de esta forma la ejecución de tareas. Los usuarios de tipo persona pueden usar a los chatbots como sus asistentes, para que automaticen las acciones que el usuario desee y respondan a sus mensajes.

Propiedades

Para cada usuario se mantiene un perfil con la siguiente información:

[Identificación del Usuario](#)

[Datos Laborales](#)

[Delegaciones y Ausencias](#)

[Seguridad](#)

[Datos Personales.](#)

Para los usuarios de tipo "Cosa Inteligente", se tienen además los [Datos de Configuración](#).

The screenshot shows the user configuration page for 'Juan Perez'. The interface includes a navigation bar at the top with icons for Inicio, Tareas, Calendarios, Casos, and Mensajes. The main content area is titled 'Usuarios' and features a profile picture of Juan Perez. Below the profile, there are several sections for configuration:

- Personal Information:** Fields for Usuario* (JPEREZ), Alias (jperez.auto@gmail.com), Nombre* (Juan), Apellido (Perez), and Email (jperez.auto@gmail.com).
- Datos Laborales:** Fields for Unidad Organizacional* (Ventas), Autorizante (Típee su búsqueda...), and Calendario (Calendario Estándar).
- Puesto:** A field for 'Típee su búsqueda...' and an 'Asistente' dropdown menu.
- Delegaciones y Ausencias:** A table with columns for 'Usuario', 'Fecha Desde', and 'Fecha Hasta'. It shows a delegation for 'Sandra Lopez' from 20/10/2018 to 23/10/2019. Below this, there are rows for 'Vacaciones' (01/01/2018 00:00 to 02/01/2018 00:00) and 'Ausencia' (09/10/2019 00:00 to 11/10/2019 00:00).
- Seguridad:** A section at the bottom, currently collapsed.

Un asterisco "*" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria.

Identificación del Usuario

Imagen de Perfil

Cada usuario puede subir a su perfil su imagen de perfil.

En caso de no informarla, se genera automáticamente una imagen con las iniciales del usuario.

Usuario

Código que identifica unívocamente al Usuario.

Alias

El valor ingresado en este campo funciona como un código alternativo del usuario. Por ejemplo, puede utilizarse la dirección de email o cualquier otra codificación que identifique unívocamente al usuario.

Deyel controla que no existan dos usuarios con un mismo alias.

Al momento de acceder al portal, el usuario puede ingresar indistintamente su "código" o su "alias" para autenticarse.

Nombre

Apellido

Quando se trate de Cosas Inteligentes, esta propiedad puede no informarse.

Email

El valor ingresado en este campo funciona como un código alternativo del usuario. **Deyel** controla que no existan dos usuarios con un mismo email.

Datos Laborales

Unidad Organizacional.

Indica la unidad organizacional en la cual se desempeña el usuario.

Autorizante

Determina el encargado de autorizar o aprobar los trámites iniciados por el usuario.

Es una propiedad opcional, que referencia a otro usuario, perteneciente a la misma unidad organizacional o a otra diferente.

Esta propiedad se recupera desde los procesos de negocio para poder asignar actividades que requieran una autorización.

Calendario

Identifica el calendario que establece las fechas y horarios laborales del usuario.

Esta propiedad puede ser definida para cada usuario individualmente.

Cuando el usuario no tiene definido un calendario particular, entonces se considera el calendario vigente a nivel de la unidad organizacional a la que pertenece.

Si tampoco hay definición de un calendario en dicha unidad, se buscará en los niveles superiores de la estructura organizacional, hasta detectar el calendario a aplicar.

La unidad raíz de toda la jerarquía tiene definido un calendario predeterminado.

Puestos Laborales

Opcionalmente se pueden indicar los puestos laborales que corresponden al usuario.

Puesto Laboral

Establece el puesto laboral ocupado por el usuario.

El puesto laboral describe las tareas desempeñadas y opcionalmente puede asignar permisos de acceso para autorizar la ejecución de distintas funciones.

Asistentes

Opcionalmente se pueden seleccionar chatbots que funcionen como asistentes del usuario.

Asistente

Un usuario puede definir uno o más chatbots como sus asistentes.

Cada vez que el usuario reciba un mensaje, cada uno de sus asistentes verificará si reconoce ese mensaje como un comando que puede ejecutar.

Cada chatbot expone los comandos que puede ejecutar y define que participantes pueden invocar su ejecución.

Por otra parte, quienes se comuniquen con este usuario, presionando el icono de comandos en la ventana de chats, pueden ver los comandos que pueden usar.

Delegaciones y Ausencias

Delegados

Se indica la lista de usuarios delegados y el periodo durante el cual tiene vigencia la delegación de tareas.

Cuando el usuario esté inactivo o ausente entonces aquellos delegados que estén vigentes podrán:

- Realizar las tareas asignadas al usuario.
- Iniciar los procesos que están autorizados al usuario.

Delegado de

Informa la lista de usuarios que han delegado tareas en el presente usuario y el periodo correspondiente.

Esta lista se conforma dinámicamente al momento de desplegar el perfil del usuario.

Ausencias

Cada elemento de la lista indica el tipo de ausencia y el periodo correspondiente.

Durante estos periodos de ausencia se activan los mecanismos de delegación de tareas.

Seguridad

Estado y Caducidad

Estado del Usuario

Indica si el usuario está activo o no.

Un usuario inactivo no puede ingresar al sistema, ya que su cuenta se encuentra desactivada.

Fecha de Caducidad.

En caso se informarse un valor, la cuenta del usuario será desactivada automáticamente cuando se supere la fecha informada. Esta inactivación automática no da lugar al esquema de delegación de tareas (Ver [usuarios delegados](#)).

Este mecanismo no se aplica cuando la [autenticación](#) de usuarios no la realiza Deyel sino que se delega en LDAP o Google.

Contraseña Caduca.

Permite establecer un plazo de vigencia de 30, 60 o 90 días corridos, contando a partir de la última modificación realizada sobre los datos del usuario.

Superado ese plazo, cuando el usuario se conecta al portal se le requiere que renueve su clave. También puede indicarse que la palabra clave "nunca" caduca.

Este mecanismo no se aplica cuando la [autenticación](#) de usuarios no la realiza Deyel sino que se delega en LDAP o Google.

Licencias de Usuario

Cada ambiente de **Deyel** cuenta con una [licencias de uso](#), que habilita la utilización de **aplicaciones licenciadas** durante un periodo de tiempo y por un cierto número de usuarios.

En esta sección se indica la lista de aplicaciones licenciadas que el usuario puede utilizar y que tipo de **licencia de usuario** que se le asigna para hacerlo.

Producto

Indica la aplicación licenciada que el usuario puede utilizar.

Tipo de Licencia

El tipo de licencia de usuario que se le asigna al usuario para usar el producto.

Para cada producto, la licencia de uso define cuales son los tipos de licencias de usuarios que se pueden utilizar y la cantidad máxima de cada tipo, que pueden ser usadas.

Permisos

Se enumeran los permisos de acceso que tiene asignados el usuario. Cada elemento de la lista indica el nombre del permiso y la aplicación a la cual pertenece.

En primer lugar, se visualizan los permisos que el usuario hereda por pertenecer a una unidad organizacional, desempeñar un rol, u ocupar un puesto laboral.

Estos elementos se muestran protegidos. No es posible eliminarlos de la lista. Posicionando el mouse sobre uno de estos elementos, se indica desde que objeto se hereda el permiso.

Luego de los permisos heredados, se muestran los permisos que se asignaron directamente al usuario. Al crear o modificar el usuario pueden agregarse o eliminarse elementos de la lista.

Primero se elige la [aplicación](#) y luego se selecciona el [permiso](#) de dicha aplicación que se desea asignar al usuario.

Cuando se asignan permisos de una aplicación licenciada, se exige que la misma pueda ser utilizada por el usuario.

Si la aplicación en cuestión no está disponible en la licencia de uso del ambiente, el permiso estará protegido. Será posible eliminarlo de la lista de permisos, pero no modificar el elemento.

En ocasiones, al eliminar el primer permiso de la lista, se exige el cambio de clave. Esto ocurre porque Deyel detecta que ese código de permiso participa en el encriptado de la clave y por lo tanto no se puede modificar.

El permiso "Administrador de Cuenta", solamente puede ser asignado a un único usuario.

En toda instalación existe un conjunto de [permisos predefinidos](#), que pueden ser asignados a los usuarios.

Roles

Se enumeran los [roles](#) que el usuario desempeña.

La lista se conforma dinámicamente cuando se accede al perfil del usuario, recuperando los roles donde el usuario o su unidad son actores.

Cada elemento de la lista indica el nombre del rol y la aplicación a la cual pertenece.

En primer lugar, se visualizan los roles que el usuario hereda por pertenecer a una unidad. Luego se muestran los roles donde el propio usuario es actor.

Datos Personales

Se registran las siguientes propiedades para cada usuario.

[Nacionalidad](#)

[Fecha de Nacimiento](#)

[Tipo y número de identificación](#)

[Teléfono / Extensión](#)

Direcciones

Se pueden registrar múltiples direcciones de un usuario, indicando para cada una de ellas:

[País](#)

[Provincia](#)

Ciudad
Código Postal
Calle
Número
Departamento

Redes Sociales

Se mantiene información sobre la identidad del usuario en las distintas redes sociales (Linkedin, Twitter, Facebook, YouTube y Skype)

Datos Adicionales.

Observaciones

Permite cargar datos complementarios del usuario.

Datos de Configuración.

Esta sección solamente está disponible para los usuarios de tipo "**Cosa Inteligente**".

The screenshot shows the configuration page for a chatbot in the 'Cosas Inteligentes' system. The chatbot is named 'CHATBOT1' and has the user ID 'BOT0076378'. The configuration is organized into several sections: 'Datos Laborales' (Labor Data) with fields for 'Unidad Organizacional*' (Mi Empresa), 'Autorizante' (Type su búsqueda...), and 'Calendario' (Type su búsqueda...); 'Puesto Laboral' (Labor Position) with a 'Puesto' field (Type su búsqueda...); 'Definición' (Definition) with 'Visible' set to 'NO', 'Tipo de Cosa' set to 'ChatBot', and 'Procesador de mensajes' (Message Processor) set to a default value; 'Comandos' (Commands) with a 'Comando' field set to '/solicitarAccesos'; 'Participantes' (Participants) with a 'Participante' field set to '[Persona] Alejandro Farias'; and 'WebHooks' (WebHooks) with a 'URL' field. An 'Aceptar' (Accept) button is at the bottom right.

Definición

Tipo de Cosa

Deyel incorpora el concepto de **Chatbot**, como un tipo de cosa inteligente. En próximas versiones otros tipos de cosas inteligentes serán soportadas.

Visible

Determina si el chatbot es visible en la lista de usuarios de la red social empresarial - Tedis. Cuando un chatbot no es visible, puede funcionar como un asistente, pero no es posible enviarle mensajes directamente en un chat.

Procesador de Mensajes

El chatbot puede definir el proceso de negocios que implementa el procesamiento de los mensajes que recibe.

Cada vez que el chatbot recibe un mensaje, inicia un caso de este proceso para generar la respuesta que corresponda.

Comandos

En esta sección se establece la lista de [comandos](#) que el chatbot puede interpretar y responder. Ejecutar un comando implica ejecutar el proceso de negocio que lo implementa.

Participantes

En esta sección se establecen los participantes que pueden utilizar al Chatbot como asistente. Si se elige una unidad organizacional, entonces cualquier usuario de esa unidad podrá utilizar al Chatbot.

WebHooks

Los Webhooks son interfaces que permiten integrar sistemas, es decir, permiten conectar e intercambiar datos entre aplicaciones.

Un ChatBot puede utilizar múltiples Webhooks. Cada uno de ellos define la URL utilizada para contactar al otro sistema, enviándole datos en formato JSON.

Cuando el ChatBot recibe un mensaje, lo reenvía cada uno de sus Webhooks.

DEYEL - Usuario del Sistema

Para realizar operaciones internas, de manera automática, **Deyel** utiliza un usuario predefinido denominado SYSTEM USER (SYSUSER).

Este usuario no es visualizado en la lista de usuarios, no es posible modificarlo o inactivarlo y no requiere licencias de usuario.

La carga inicial de la licencia de uso o su posterior actualización por línea de comando, o la ejecución de tareas programadas, entre otras, son operaciones cuya ejecución se realiza utilizando este usuario y así queda registrado en las pistas de auditoría.

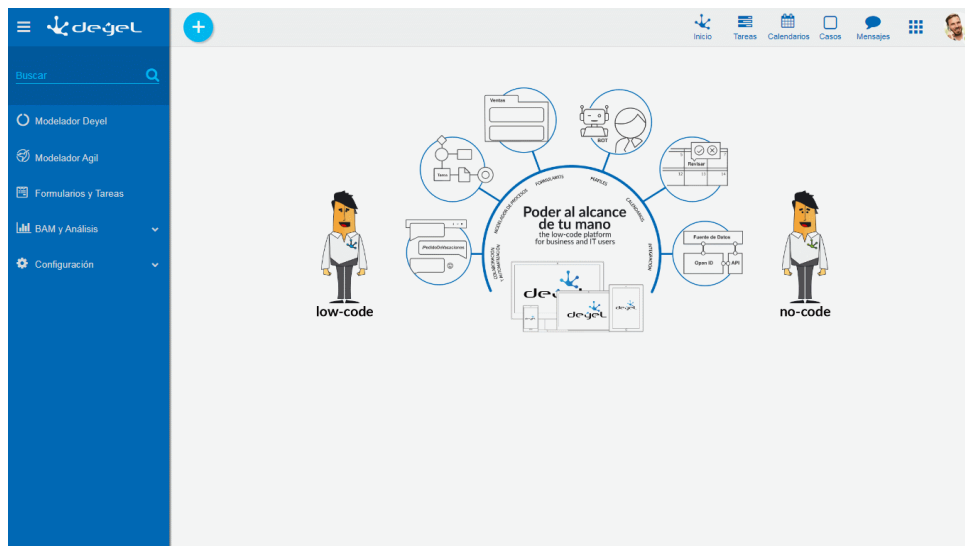
No es posible que alguien ingrese al portal de usuarios autenticándose como el usuario del sistema.

Deyel lo utiliza únicamente para la realización y registración de tareas internas.

3.9.2.4.1. Grilla

Para realizar la creación y administración de los usuarios, se puede acceder a la grilla desde el menú de **Deyel**.

- Desde la opción "Configuración", seleccionando "Seguridad" y a continuación "Usuarios".
- Desde la [búsqueda del menú](#).



La grilla de usuarios permite visualizarlos de la misma manera que a los objetos en el [modelador Deyel](#) y en la [grilla de resultados](#) de formularios de usuarios, con facilidades de:

- Ordenamiento
- Paginado
- Barra Búsqueda y Filtros
- Descarga de Datos


El número que se visualiza a la derecha del título de la grilla, indica la cantidad de usuarios incluidos en la misma.

Se visualizan las siguientes propiedades de los usuarios como columnas de la grilla:





- Usuario
- Alias
- Nombre
- Apellido
- Unidad Organizacional

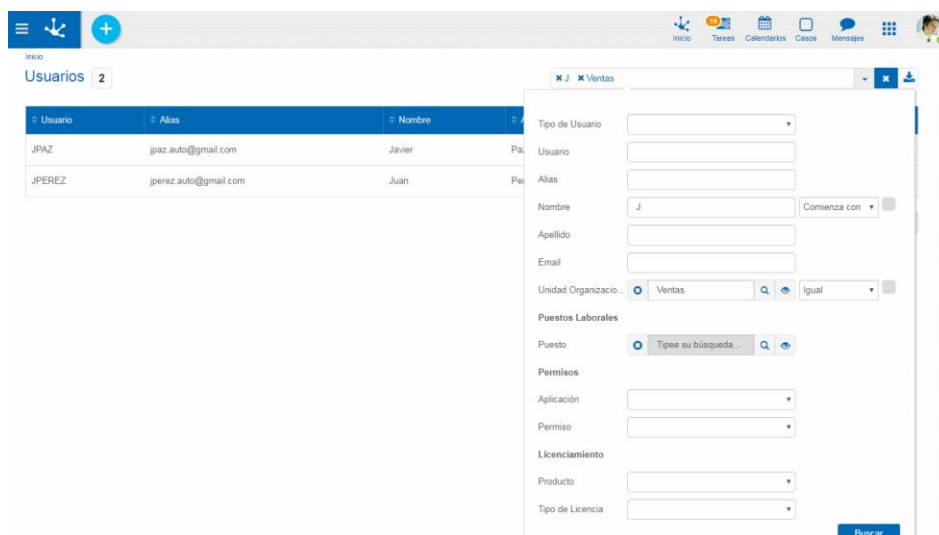
Operaciones

Se pueden realizar [operaciones](#) sobre cada usuario, dependiendo de los [permisos de acceso](#) que tenga definidos el usuario conectado. Al desplazar el mouse sobre cada una de las líneas se visualizan los botones con las operaciones disponibles.


La excepción es la operación "Crear", que puede realizarse desde el ícono  correspondiente al [menú contextual](#), que adopta las características generales del portal adaptado a los usuarios.

La excepción es la operación "Crear", que puede requerirse desde el [menú contextual](#) de dos maneras diferentes:

- Pasar el mouse sobre el ícono  y luego hacer clic sobre los íconos desplegados a su derecha,  Usuarios o  Cosas Inteligentes
- Hacer clic sobre el ícono  y luego, en el panel vertical desplegado, seleccionar la opción [Usuarios](#) o [Cosas Inteligentes](#).



3.9.2.4.2. Operaciones

Los botones para realizar operaciones sobre los usuarios se habilitan al pasar el cursor sobre uno de ellos en la [grilla](#) de usuarios, a excepción de la operación de creación, que se inicia desde el ícono  correspondiente al [menú contextual](#).

Consultar

Abre el panel de propiedades del usuario seleccionado.

Las propiedades se visualizan como no editables y dependiendo los permisos de acceso del usuario, se habilitan los siguientes botones para operar con el usuario que se está consultando:

- [Modificar](#)
- [Eliminar](#)

Crear

Permite crear un nuevo usuario.

La creación se realiza al presionar el botón "Aceptar" y el usuario recibe un mensaje indicando que los datos fueron guardados.

Consideraciones

Imagen de Perfil

La imagen de perfil es cargada por el propio usuario. No es una propiedad que pueda definir el administrador de seguridad al crearlo.

Deyel asigna inicialmente una imagen con las iniciales del usuario.

Código del Usuario

No puede existir más de un usuario con del mismo Código de Usuario.

Alias

No puede existir más de un usuario con el mismo Alias.

Email

No puede existir más de un usuario con el mismo Email.

Apellido

Para los usuarios de tipo Cosa Inteligente, este campo no debe se informado.

Seguridad

Estado y Caducidad

Fecha de Caducidad.

Debe ser mayor o igual que la fecha actual.

Licencias de Usuario

Para cada usuario se indica la lista de aplicaciones licenciadas que puede utilizar y que tipo de licencia de usuario que se le asigna para hacerlo.

La lista de aplicaciones, solo incluyen aplicaciones licenciadas disponibles en la licencia de Uso.

Al crear un nuevo usuario, Deyel controla que no se supere la cantidad de usuarios habilitados en la licencia de uso.

Permisos

Se asignan permisos de acceso al usuario.

Cada elemento de la lista indica el nombre del permiso y la aplicación a la cual pertenece.

Primero se elige la **aplicación** y luego se selecciona el **permiso** de dicha aplicación que se desea asignar al usuario.

La lista de aplicaciones, solo incluyen aplicaciones licenciadas si están disponibles en la licencia de Uso.

Cuando se asignan permisos de una aplicación licenciada, se controla lo siguiente:

- Que la aplicación licenciada esté en la lista de aplicaciones que el usuario puede utilizar.
- Que el tipo de licencia del usuario sea compatible con la requerida por el permiso de acceso.

El permiso "Administrador de Cuenta", solamente puede ser asignado a un único usuario.

Autenticación LDAP

Deyel puede realizar la autenticación de usuarios contra el directorio LDAP (Lightweight Directory Access Protocol).

Si el producto se ha parametrizado para hacer uso de esta funcionalidad, entonces algunos de los campos mencionados pueden estar inhabilitados, dado que dicha información puede recuperarse desde el directorio LDAP

Modificar

Permite modificar las propiedades de un usuario.

La modificación se realiza al presionar el botón "Aceptar" y el usuario recibe un mensaje indicando que los datos fueron guardados.

Consideraciones

La gran mayoría de los usuarios, puede actualizar su perfil, accediendo a propiedades como su imagen de perfil, sus delegados, informar ausencias, entre otras.

Otras propiedades, son modificadas exclusivamente por los administradores de seguridad (Tienen permiso de ejecución para la función de "Deyel - Modificar datos de los usuarios")

Imagen de Perfil

La imagen de perfil es cargada por el propio usuario. No es una propiedad que pueda definir el administrador de seguridad al crearlo.

Alias

No puede existir más de un usuario con el mismo Alias.

Email

No puede existir más de un usuario con el mismo Email.

Apellido

Para los usuarios de tipo Cosa Inteligente, este campo no debe ser informado.

Delegaciones y Ausencias

Delegados

Cuando se modifica un usuario:

- Las delegaciones ocurridas en el pasado, no pueden ser modificadas ni eliminadas.
- Las delegaciones vigentes (la fecha actual está comprendida dentro del periodo), pueden modificarse, pero la fecha actual debe quedar comprendida dentro del periodo.
- Las delegaciones futuras, se pueden eliminar o modificar libremente.

Ausencias



Esta lista puede ser administrada por el propio usuario o por un administrador. Cada elemento indica el tipo de ausencia y el periodo.

Se visualizan solamente las ausencias ocurridas durante el último año. Excepto el usuario administrador que ve todas las ocurrencias.

Cuando se modifica un usuario:

- Las ausencias ocurridas en el pasado, pueden ser modificadas o eliminadas solamente por un administrador de seguridad.
- Las ausencias vigentes (la fecha actual está comprendida dentro del periodo), pueden modificarse, pero la fecha actual debe quedar comprendida dentro del período.
El usuario administrador de seguridad puede eliminar o modificar ausencias vigentes.
- Las ausencias futuras, se pueden eliminar o modificar libremente.

Seguridad

Estado y Caducidad

Fecha de Caducidad.

Debe ser mayor o igual que la fecha actual.

Licencias de Usuario

Para cada usuario se indica la lista de aplicaciones licenciadas que puede utilizar y que tipo de licencia de usuario que se le asigna para hacerlo.

Cuando se modifica el usuario se permite editar esta lista para agregar o quitar elementos.

Si se crea o modifica un elemento, solo se podrán seleccionar aplicaciones licenciadas disponibles en la licencia de uso.

Aquellos elementos de la lista que referencien a aplicaciones que no están disponibles en el ambiente estarán protegidos. Será posible eliminarlos de la lista, pero no modificar el elemento.

Deberá controlarse que no se supere la cantidad de usuarios habilitados en la licencia de uso.

Permisos

Se definen los permisos de acceso asignados al usuario.

En primer lugar, se visualizan los permisos que el usuario hereda por pertenecer a una unidad organizacional, desempeñar un rol, u ocupar un puesto laboral.

Estos elementos se muestran protegidos. No es posible eliminarlos de la lista. Posicionando el mouse sobre uno de estos elementos, se indica desde que objeto se hereda el permiso.

Luego de los permisos heredados, se muestran los permisos que se asignaron directamente al usuario. Al modificar el usuario pueden agregarse o eliminarse elementos de la lista.

Primero se elige la **aplicación** y luego se selecciona el **permiso** de dicha aplicación que se desea asignar al usuario.

Cuando se asignan permisos de una aplicación licenciada, se controla lo siguiente:

- Si la aplicación no está disponible en el ambiente al momento de la modificación, el permiso estará protegido.
Será posible eliminarlo de la lista de permisos, pero no modificar el elemento.
- Si la aplicación está disponible en el ambiente al momento de la modificación, se verifica:
 - Que la aplicación licenciada sea uno de la productos que el usuario puede utilizar
 - Que el tipo de licencia del usuario sea compatible con la requerida por el permiso de seguridad.

El permiso "Administrador de Cuenta", solamente puede ser asignado a un único usuario.

Autenticación LDAP

Deyel puede realizar la autenticación de usuarios contra el directorio LDAP (Lightweight Directory Access Protocol).

Si el producto se ha parametrizado para hacer uso de esta funcionalidad, entonces algunos de los campos mencionados pueden estar inhabilitados, dado que dicha información puede recuperarse desde el directorio LDAP

Eliminar

Permite eliminar el usuario seleccionado.

Se visualizan las propiedades del usuario. La eliminación se realiza al presionar el botón "Aceptar" y el usuario recibe un mensaje indicando que los datos fueron eliminados.

Consideraciones

No se puede eliminar a un administrador de una unidad organizacional.

No se puede eliminar a un coordinador o actor de un rol.

No se puede eliminar a un usuario con permiso de "Administrador de Cuenta".

No se puede eliminar a un usuario si es responsable o participante de un proceso que esté "en uso".

El usuario que está ejecutando no puede eliminar su propio perfil.

3.9.2.5. Permisos

Para **autorizar** la ejecución de las funciones de seguridad, las mismas se agrupan dentro de entidades denominadas permisos de acceso.

Dichos permisos de acceso se asignan a los usuarios para indicar que pueden ejecutar dichas funciones.

De esta manera, las operaciones que un usuario puede ejecutar quedan determinadas por los permisos de acceso que el mismo tiene asignados.

A todo usuario del sistema se le asignan uno o más permisos, para indicar qué funciones puede ejecutar dentro de cada aplicación.

Inicio · Permisos

Permisos

Nombre Descriptivo* Vendedor Nombre* Vendedor Aplicación* CRM Tipo de Licencia Participante

Descripción
Permisos para vendedores de CRM + permisos de usuario final de Deyel

Funciones Ver sólo funciones incluidas

| |
|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Deyel |
| <input checked="" type="checkbox"/> CRM |
| <input checked="" type="checkbox"/> Formularios de CRM |
| <input checked="" type="checkbox"/> Funciones de CRM |
| <input checked="" type="checkbox"/> Tablas de CRM |
| <input type="checkbox"/> Solución Global |

Aceptar Aceptar y Crear

Un asterisco "*" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria.

Propiedades

Nombre Descriptivo

Nombre completo del permiso. Este texto es el que se visualiza en la grilla de permisos..

Nombre

Es un nombre abreviado o reducido. Se usa cuando se hace referencia al permiso en un mensaje de error o en alguna mención que necesite abreviar el nombre descriptivo. Esta propiedad no admite espacios en blanco.

Aplicación

Define la aplicación a la que pertenece el permiso, mediante la selección de una lista de aplicaciones disponibles. El permiso se compone de funciones de seguridad de dicha aplicación.

Las aplicaciones licenciadas se incluyen en dicha lista solamente si la [licencia de uso](#) de la aplicación se encuentra vigente en el ambiente.

Los permisos que pertenecen a aplicaciones licenciadas, solamente pueden asignarse a usuarios que tengan licencia de usuario de dicha aplicación.

Cualquier permiso puede contener funciones de seguridad de la aplicación Deyel.
Cualquier permiso de la aplicación Deyel puede contener funciones de seguridad Globales.

Descripción

Propiedad donde se puede detallar información acerca del permiso y así extender lo expresado en la propiedad [Nombre Descriptivo](#).

Permite ingresar una descripción de las atribuciones que el permiso otorga, sin analizar en detalle la lista de funciones autorizadas.


Funciones

Panel donde se define el conjunto de [funciones de seguridad](#) que son autorizadas mediante el permiso, las mismas se visualizan con la estructura jerárquica definida .

Búsqueda

En la parte superior del panel se visualiza una barra de búsqueda de funciones, desde donde se pueden aplicar filtros a los nombres de las funciones para reducir la lista.



El icono  permite eliminar el criterio de selección establecido y se muestran nuevamente todas las líneas del panel sin resaltar.

Ver solo funciones incluidas

Al marcar esta propiedad, solamente se visualizan en el panel de funciones de seguridad solamente aquellas incluidas en el permiso.



Expande totalmente la estructura jerárquica de las funciones de seguridad.

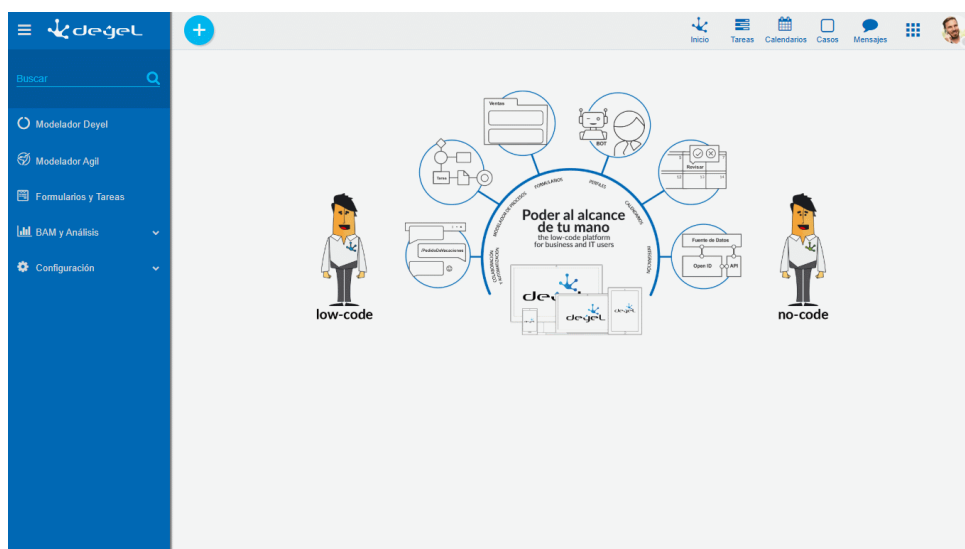


Reduce la estructura jerárquica de las funciones de seguridad solamente a las de mayor nivel.

3.9.2.5.1. Grilla

Para realizar la creación y administración de los permisos, se puede acceder a la grilla desde el menú de **Deyel**.

- Desde la opción "Configuración", seleccionando "Seguridad" y a continuación "Permisos".
- Desde la [búsqueda del menú](#).



La grilla de permisos permite visualizarlos de la misma manera que a los objetos en el [modelador Deyel](#) y en la [grilla de resultados](#) de formularios de usuarios, con facilidades de:

- Ordenamiento
- Paginado
- Barra Búsqueda y Filtros
- Descarga de Datos


El número que se visualiza a la derecha del título de la grilla, indica la cantidad de permisos incluidos en la misma.

Se visualizan las siguientes propiedades de los permisos como columnas de la grilla:


- Nombre Descriptivo
- Nombre
- Descripción
- Aplicación
- Tipo de Licencia


Operaciones

Se pueden realizar [operaciones](#) sobre cada permiso, dependiendo de los [permisos de seguridad](#) que tenga definidos el usuario conectado. Al desplazar el mouse sobre cada una de las líneas se visualizan los botones con las operaciones disponibles.


La excepción es la operación "Crear", que puede realizarse desde el ícono  correspondiente al [menú contextual](#), que adopta las características generales del portal pero adaptado a los permisos.

Menú de Iconos

Este menú se habilita al pasar el mouse sobre el ícono  y permite crear un permiso presionando el ícono que se encuentra disponible a su derecha.

 Permisos

Menú Desplegado

Este menú se visualiza al presionar el ícono , desplegando un panel vertical con las siguientes secciones:

- Opciones en color celeste


[Permisos](#)

- Más usados

Lista de formularios y procesos que el usuario puede utilizar, ordenados según los más utilizados, común a todas las funcionalidades.

| Nombre Descriptivo | Nombre | Descripción | Aplicación | Tipo de Licencia |
|----------------------------|------------------------|--|------------|--------------------|
| Acceso Total | AccesoTotal | Acceso a todas las funciones de Deyel | Deyel | Modelador de Deyel |
| Administrador | Administrador | Configurar propiedades de la instalación, uso y actualización de memorias cache, entidades de parametrización de Deyel, Calendarios de Feriados y Fechas Particulares, glosarios Monitoreo y retención de tareas programadas, Console de eventos y logs, Descarga de logs del sistema, Ejecución de herramientas de tuning, tales como depuración de casos, Herramientas para exportar / importar información del ambiente SAAM | Deyel | Participante |
| Administrador de Seguridad | AdministradorSeguridad | El administrador de seguridad tiene herramientas que le permiten administrar la estructura organizacional, los usuarios y los roles que desempeñan. Puede definir funciones y permisos de seguridad y asignarlos a los usuarios y/o roles. | Deyel | Participante |
| BAM | BAM | Usuario del modulo de BAM de Deyel | Deyel | Participante |
| BAM-Copia01 | BAM-Copia01 | Usuario del modulo de BAM de Deyel | Deyel | Participante |
| Modelador Deyel | ModeladorDeyel | Personal de IT que define, modela, implementa, monitorea y mantiene optimizados los formularios y los procesos de negocio con baja codificación. Utiliza modelado de procesos, de formularios y de reglas. Define los roles, agentes y entidades de parametrización. Implementa lógica de negocios más compleja usando reglas. Utiliza herramientas para exportar / importar sus modelos e información del ambiente. Utiliza el modulo BAM para monitorear la ejecución y evaluar el desempeño de sus procesos | Deyel | Modelador de Deyel |
| Modelador Deyel-Copia01 | ModeladorDeyel-Copia01 | Personal de IT que define, modela, implementa, monitorea y mantiene optimizados los formularios y los procesos de negocio con baja codificación. Utiliza modelado de procesos, de formularios y de reglas. Define los roles, agentes y entidades de parametrización. Implementa lógica de negocios más compleja usando reglas. Utiliza herramientas para exportar / importar sus modelos e información del ambiente. Utiliza el modulo BAM para monitorear la ejecución y evaluar el desempeño de sus procesos | Deyel | Modelador de Deyel |
| Administrador de Cuenta | AdministradorDeCuenta | Administrador de Cuenta. Solamente un usuario puede tener asignado este permiso. | Global | |
| Invitado en Tedis | InvitadoEnTedis | Incluye la función de invitado en Tedis. Se utiliza para limitar las capacidades de uso de esta plataforma colaborativa. | Deyel | Participante |

3.9.2.5.2. Operaciones

Los botones para realizar operaciones sobre los permisos se habilitan al pasar el cursor sobre uno de ellos en la [grilla](#), a excepción de la operación de creación, que se inicia desde el ícono  correspondiente al [menú contextual](#).

Crear

Abre el panel de propiedades del nuevo permiso con todas ellas como editables. La creación se realiza al presionar cualquiera de los botones disponibles y el usuario recibe un mensaje indicando que los datos fueron guardados.

Botones

- Aceptar y Crear: confirma la creación de un permiso y abre un nuevo panel para crear otro.
- Aceptar: confirma la creación de un nuevo permiso.

Funciones

En el panel donde se define el conjunto de [funciones de seguridad](#) que son autorizadas mediante el permiso, se pueden marcar las funciones que se incluyen en el mismo.

Consultar

Abre el panel de propiedades del permiso seleccionado. Las propiedades se visualizan como no editables y dependiendo de los [permisos de seguridad](#) del usuario, se habilitan los botones disponibles para operar con el permiso que es está consultando.

Botones

- Modificar
- Copiar

- Eliminar

Modificar

Abre el panel de propiedades del puesto laboral seleccionado, con aquellas propiedades que pueden modificarse, como editables. La modificación se realiza al presionar el botón "Aceptar" y el usuario recibe un mensaje indicando que los datos fueron guardados.

Copiar

Abre un panel con la réplica de las propiedades del permiso que se está consultando, con sus propiedades como editables. Se deben realizar las modificaciones necesarias y al presionar el botón "Aceptar", el usuario recibe un mensaje indicando que los datos fueron guardados.

Cuando el permiso corresponde a una aplicación licenciada, solamente puede ser copiado si su licencia se encuentra vigente.

Nombre Descriptivo

Esta propiedad toma el valor de la del permiso origen, agregando en forma predeterminada un sufijo indicando el número de copia generada ("-CopiaXX"). Sin embargo este valor puede ser modificado.

Nombre

Esta propiedad toma el valor de la del permiso origen, agregando en forma predeterminada un sufijo indicando el número de copia generada ("-CopiaXX"). Sin embargo este valor puede ser modificado.

Eliminar

Abre el panel de propiedades del permiso seleccionado y sus propiedades se visualizan como no editables. La eliminación se realiza al presionar el botón "Aceptar" y el usuario recibe un mensaje indicando que los datos fueron eliminados.

*No se puede eliminar el permiso si existen usuarios o roles que lo tengan asignado.
El permiso "Administrador de Cuenta" es un permiso protegido y no puede ser eliminado.*

3.9.2.5.3. Permisos Predefinidos

Se describen a continuación los permisos de seguridad predefinidos en Deyel y la funcionalidad de cada uno de ellos.

Permisos de Deyel

Usuario Final

- Accede al portal de usuarios, donde encuentra herramientas que le permiten iniciar casos, consultar el estado de los casos que ha iniciado, consultar su lista de tareas pendientes y ejecutarlas, usar la mensajería, etc.
- Utiliza formularios para administrar las entidades de negocio, pudiendo consultar o modificar cada entidad según los derechos de acceso que tiene sobre la entidad.

Modelador Agil

- Incluye la funcionalidad del usuario final.
- Utiliza el asistente de modelado de formularios para construir, documentar e implementar los formularios, procesos y entidades de negocio de la organización.
- Define los roles y entidades de parametrización.
- Define las reglas de negocio para incluir lógica en sus procesos.
- Utiliza herramientas para exportar/importar sus modelos e información del ambiente.

Desarrollador Deyel

- Incluye la funcionalidad del usuario final.
- Utiliza las herramientas de modelado gráfico de procesos y de formularios para construir, documentar e implementar los procesos y entidades de negocio de la organización.
- Define los roles, agentes y entidades de parametrización.
- Implementa lógica de negocios más compleja usando asistentes que le permiten incorporar componentes Java.
- Implementa la integración con otras aplicaciones o bases de datos externas.
- Implementa comportamiento o validaciones más complejas en los formularios, usando la edición avanzada del scripting.
- Utiliza herramientas para exportar/importar sus modelos e información del ambiente.

Tester

- Incluye la funcionalidad del usuario final.
- Cuenta con herramientas que le permiten definir y mantener los planes de prueba de los distintos procesos, grabar casos de prueba individuales y definir escenarios aleatorios.
- Utiliza herramientas para automatizar la ejecución de los planes de prueba y monitorea los resultados.

BAM

- Usuario del módulo de BAM de **Deyel**.

Invitado en Tedis

- Incluye la función de invitado en Tedis.
- Se utiliza para limitar las capacidades de uso de esta plataforma colaborativa.

Administrador de Seguridad

- Incluye la funcionalidad del usuario final.

- Tiene herramientas que le permiten administrar la estructura organizacional, los usuarios y los roles que desempeñan.
- Puede definir funciones y permisos de seguridad y asignarlos a los usuarios y roles.

Administrador

- Incluye la funcionalidad del usuario final.
- Utiliza herramientas para configurar:
 - Las propiedades de la instalación (conexión con DB, integración con mail server, etc.).
 - El uso y actualización de memorias cache.
 - Las entidades de parametrización de **Deyel**.
 - Calendarios de feriados y fechas particulares
 - Glosarios
- Utiliza habitualmente las siguientes funciones:
 - Monitoreo y reinicio de tareas programadas.
 - Consola de eventos y logs.
 - Descarga de logs del sistema.
 - Ejecución de herramientas de tuning, tales como depuración de casos.
 - Herramientas para exportar/importar información del ambiente.

Configuración del Ambiente

- Solamente permite el ingreso a la configuración del ambiente.

Acceso Total

- Acceso a todas las funciones de **Deyel**.

Permisos Globales

Administrador de Cuenta

Permite identificar al usuario que se desempeña como "Administrador de Cuenta".

Este es un permiso de seguridad protegido, que no puede ser eliminado de la instalación ni modificado.

Únicamente un usuario puede tener asignado este permiso de seguridad. Esto es controlado en la creación y en la modificación de usuarios.

Además, este permiso no puede ser asignado a roles.

Permisos de CRM

Vendedor

- Incluye la funcionalidad del usuario final de Deyel, sin el acceso a formularios ágiles.
- Incluye permisos de acceso para vendedores de CRM.

Gerente de Ventas

- Incluye la funcionalidad del usuario final de Deyel.
- Incluye permisos de acceso para gerentes de ventas de CRM.

Administrador

- Incluye la funcionalidad del usuario final de Deyel.
- Incluye permisos de acceso para funciones de administracion de Seguridad y de CRM.

3.9.2.6. Puestos Laborales

Un puesto laboral define en **Deyel** la actividad que desarrolla un usuario o grupo de usuarios dentro de la organización.

Cada puesto laboral puede tener asignado un conjunto de [permisos de seguridad](#), que son heredados por los usuarios que ocupan ese puesto, lo que permite simplificar mucho la asignación de permisos a los usuarios.

Este concepto se utiliza, para poder asociar a los usuarios con los puestos laborales que ocupan y saber así cuáles son sus competencias. Desde un puesto laboral puede visualizarse en la barra superior la relación con los usuarios, con la indicación de la cantidad de usuarios que se encuentran asociados al puesto laboral consultado. Si se hace clic sobre el nombre de la relación "Usuarios", se visualiza la grilla de usuarios asociados al puesto laboral, si el número fuera mayor a 1, o el panel de propiedades del usuario, en caso que dicho número fuera 1.

Inicio > Puestos Laborales

Puesto Laboral

Nombre Descriptivo* Nombre*

Descripción

Permisos asignados

Aplicación Permiso

Aceptar Aceptar y Crear

Un asterisco "" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria.*

Propiedades

Nombre Descriptivo

Nombre completo del puesto laboral. Este texto es el que se visualiza en la grilla de puestos laborales.

Nombre

Es un nombre abreviado o reducido. Se usa cuando se hace referencia al puesto laboral en un mensaje de error o en alguna mención que necesite abreviar el nombre descriptivo. Esta propiedad no admite espacios en blanco.

Descripción

Propiedad donde se puede detallar información acerca del puesto laboral y así extender lo expresado en la propiedad [Nombre Descriptivo](#).

Permite incluir una descripción más detallada de las tareas que realiza un usuario que ocupa ese puesto laboral.

Permisos asignados

Se le pueden añadir permisos de seguridad al puesto laboral.

Aplicación

Permite definir la lista de aplicaciones que pueden ser utilizadas por los usuarios que tienen asignado el puesto laboral dentro de su perfil.

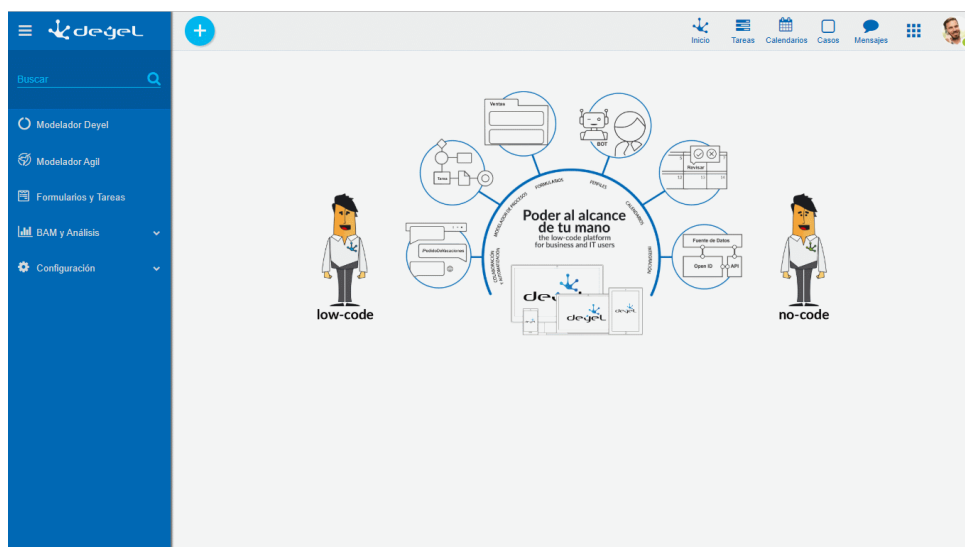
Permisos

Permite definir un [permiso de seguridad](#) predefinido para cada aplicación ingresada en la propiedad [Aplicación](#).

3.9.2.6.1. Grilla

Para realizar la creación y administración de los puestos laborales, se puede acceder a la grilla desde el menú de **Deyel**.

- Desde la opción "Configuración", seleccionando "Seguridad" y a continuación "Puestos Laborales".
- Desde la [búsqueda del menú](#).



La grilla de puestos laborales permite visualizarlos de la misma manera que a los objetos en el [modelador Deyel](#) y en la [grilla de resultados](#) de formularios de usuarios, con facilidades de:

- Ordenamiento
- Paginado

- Barra Búsqueda y Filtros
- Descarga de Datos


El número que se visualiza a la derecha del título de la grilla, indica la cantidad de puestos laborales incluidos en la misma.

Se visualizan las siguientes propiedades de los puestos laborales como columnas de la grilla:


- Nombre Descriptivo
- Nombre

Operaciones

Se pueden realizar [operaciones](#) sobre cada puesto laboral, dependiendo de los [permisos de seguridad](#) que tenga definidos el usuario conectado. Al desplazar el mouse sobre cada una de las líneas se visualizan los botones con las operaciones disponibles.


La excepción es la operación "Crear", que puede realizarse desde el ícono  correspondiente al [menú contextual](#), que adopta las características generales del portal pero adaptado a los puestos laborales.

Menú de Iconos

Este menú se habilita al pasar el mouse sobre el ícono  y permite crear un puesto laboral presionando el ícono que se encuentra disponible a su derecha.

 Puestos Laborales

Menú Desplegado

Este menú se visualiza al presionar el ícono , desplegando un panel vertical con las siguientes secciones:


- Opciones en color celeste
[Puestos Laborales](#)

- Más usados

Lista de formularios y procesos que el usuario puede utilizar, ordenados según los más utilizados, común a todas las funcionalidades.

| Nombre Descriptivo | Nombre |
|---------------------------------------|------------------------------|
| Vendedor | Vendedor |
| Integrante del Equipo de Testing | IntegranteEquipoTesting |
| Scrum Master | ScrumMaster |
| Integrante del Equipo de Arquitectura | IntegranteEquipoArquitectura |

3.9.2.6.2. Operaciones

Los botones para realizar operaciones sobre los puestos laborales se habilitan al pasar el cursor sobre uno de ellos en la [grilla](#), a excepción de la operación de creación, que se inicia desde el ícono  correspondiente al [menú contextual](#).

Crear

Abre el panel de propiedades del nuevo puesto laboral con todas ellas como editables. La creación se realiza al presionar cualquiera de los botones disponibles y el usuario recibe un mensaje indicando que los datos fueron guardados.

Botones

- Aceptar y Crear: confirma la creación de un puesto laboral y abre un nuevo panel para crear otro.
- Aceptar: confirma la creación de un nuevo puesto laboral.

Consultar

Abre el panel de propiedades del puesto laboral seleccionado. Las propiedades se visualizan como no editables y dependiendo de los [permisos de seguridad](#) del usuario, se habilitan los botones disponibles para operar con el puesto laboral que es está consultando.

Botones

- Modificar
- Eliminar

Modificar

Abre el panel de propiedades del puesto laboral seleccionado, con aquellas propiedades que pueden modificarse, como editables. La modificación se realiza al presionar el botón "Aceptar" y el usuario recibe un mensaje indicando que los datos fueron guardados.

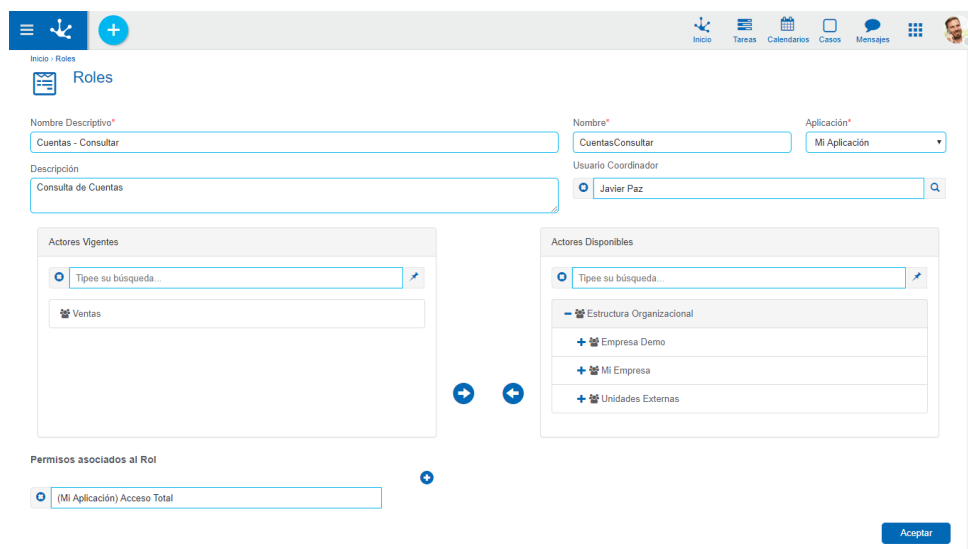
Eliminar

Abre el panel de propiedades del puesto laboral seleccionado y sus propiedades se visualizan como no editables. La eliminación se realiza al presionar el botón "Aceptar" y el usuario recibe un mensaje indicando que los datos fueron eliminados.

3.9.2.7. Roles

Un rol define un conjunto usuarios y/o de unidades organizacionales. En el modelado de procesos de negocio, este concepto se utiliza para definir que una actividad puede ser ejecutada por cualquiera de los integrantes del rol. En formularios ágiles, se pueden utilizar roles para definir quienes pueden realizar operaciones sobre las instancias del formulario.

Una [unidad organizacional](#) y un [usuario](#) pueden pertenecer a múltiples roles.



Un asterisco "" en la etiqueta indica que la propiedad es obligatoria*

Propiedades

Nombre Descriptivo

Nombre completo del rol. Este texto es el que se visualiza en la grilla de roles.

Nombre

Es un nombre abreviado o reducido. Se usa cuando se hace referencia al rol en un mensaje de error o en alguna mención que necesite abreviar el nombre descriptivo. Esta propiedad no admite espacios en blanco.

Aplicación

Define la aplicación a la que pertenece el rol, mediante la selección de una lista de aplicaciones disponibles.

Las aplicaciones licenciadas se incluyen en dicha lista solamente si la [licencia de uso](#) de la aplicación se encuentra vigente en el ambiente.

Descripción

Propiedad donde se puede detallar información acerca del rol y así extender lo expresado en la propiedad [Nombre Descriptivo](#).

Permite documentar el propósito para el cual se ha generado el rol, en que proceso se lo usa, etc.

Usuario Coordinador

Se define opcionalmente un usuario coordinador del rol, realizando la selección desde la búsqueda de usuarios.

Actores Vigentes

Panel donde se pueden definir y visualizar en forma de lista, los usuarios y/o unidades organizacionales que son actores del rol.

El rol debe tener al menos un actor vigente, es decir que la lista de actores vigentes no puede estar vacía.

En la parte superior del panel se visualiza una [barra de búsqueda](#) de actores, desde donde se pueden aplicar filtros a los nombres de los usuarios y unidades organizacionales para reducir la lista.

Se pueden mover elementos de este panel desde o hacia el panel [Actores Disponibles](#), tal como se detalla bajo el título [Transferencia de Actores](#).

Actores Disponibles

Panel desde donde pueden seleccionarse los usuarios y/o unidades organizacionales disponibles para ser definidos como actores del rol.

En la parte superior del panel se visualiza una barra de [búsqueda de actores](#), desde donde se pueden aplicar filtros a los nombres de los usuarios y unidades organizacionales para reducir la lista.

Se pueden mover elementos de este panel desde o hacia el panel [Actores Vigentes](#), tal como se detalla bajo el título [Transferencia de Actores](#).

Permisos asociados al Rol.

Esta propiedad permite definir permisos de seguridad a los actores del rol, es decir que los usuarios que integran el rol o que se desempeñan en unidades que son actores del rol, heredan los permisos de seguridad aquí definidos. Es una manera indirecta de asignar permisos de seguridad.

*Los permisos seleccionados deben pertenecer a la misma aplicación que el rol.
No está permitido que el permiso "Administrador de Cuenta" se asocie a roles.*


Transferencia de Actores

La transferencia de actores entre los paneles [Actores Vigentes](#) y [Actores Disponibles](#) se realiza seleccionando los actores a transferir en el panel origen y presionando el ícono correspondiente al sentido.



Transfiere los actores seleccionados en el panel de actores disponibles al panel de actores vigentes.

➔ Transfiere los actores seleccionados en el panel de actores vigentes al panel de actores disponibles.


El icono  permite seleccionar todos los actores del panel correspondiente, o bien quitar la selección.

Búsqueda de Actores

La selección de actores se realiza haciendo clic sobre las líneas elegidas, o bien utilizando la facilidad de búsqueda de cada panel de actores.



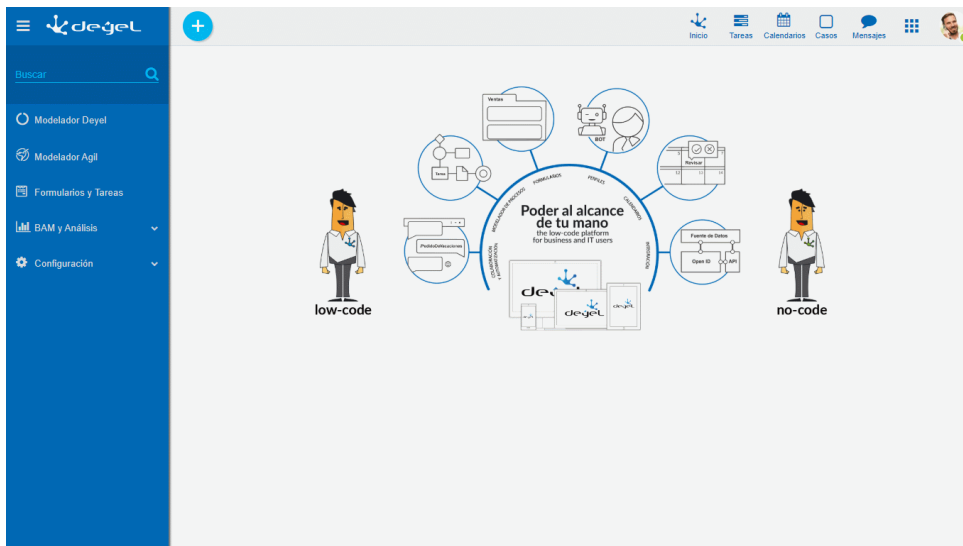
Si se ingresa un texto y se presiona la tecla "Enter", el panel se actualiza mostrando solo actores cuyo nombre contiene el texto ingresado. Los resultados se muestran destacados en color amarillo.

El icono  permite eliminar el criterio de selección establecido y se muestran nuevamente todas las líneas del panel.

3.9.2.7.1. Grilla

Para realizar la creación y administración de los roles, se puede acceder a la grilla desde el menú de **Deyel**.

- Desde la opción "Configuración", seleccionando "Seguridad" y a continuación "Roles".
- Desde la [búsqueda del menú](#).



La grilla de roles permite visualizarlos de la misma manera que a los objetos en el [modelador Deyel](#) y en la [grilla de resultados](#) de formularios de usuarios, con facilidades de:

- Ordenamiento
- Paginado
- Barra Búsqueda y Filtros

- Descarga de Datos


El número que se visualiza a la derecha del título de la grilla, indica la cantidad de roles incluidos en la misma.

Se visualizan las siguientes propiedades de los roles como columnas de la grilla:

- Nombre Descriptivo
- Nombre
- Aplicación
- Usuario Coordinador

Operaciones

Se pueden realizar [operaciones](#) sobre cada rol, dependiendo de los [permisos de seguridad](#) que tenga definidos el usuario conectado. Al desplazar el mouse sobre cada una de las líneas se visualizan los botones con las operaciones disponibles.


La excepción es la operación "Crear", que puede realizarse desde el ícono  correspondiente al [menú contextual](#), que adopta las características generales del portal pero adaptado a los puestos laborales.

Menú de Iconos

Este menú se habilita al pasar el mouse sobre el ícono  y permite crear un rol presionando el ícono que se encuentra disponible a su derecha.



Menú Desplegado

Este menú se visualiza al presionar el ícono , desplegando un panel vertical con las siguientes secciones:

- Opciones en color celeste


[Roles](#)

- Más usados

Lista de formularios y procesos que el usuario puede utilizar, ordenados según los más utilizados, común a todas las funcionalidades.

| Nombre Descriptivo | Nombre | Aplicación | Usuario Coordinador |
|--|-----------------------------------|------------|---------------------|
| Comunicación de Ausencia - Solicitantes | ComunicacionAusenciaSolicitantes | Global | |
| Comunicación de Ausencia - Autorizantes | ComunicaciónAusenciaAutorizantes | Global | |
| Solicitud de Reintegros - Solicitantes | SolicitudReintegrosSolicitantes | Global | |
| Solicitud de Reintegros - Autorizantes | SolicitudReintegrosAutorizantes | Global | |
| Solicitud de Vacaciones - Solicitantes 1 | SolicitudVacaciones1Solicitantes1 | Global | |
| Solicitud de Vacaciones - Solicitantes 2 | SolicitudVacacionesSolicitantes2 | Global | |
| Solicitud de Compras - Solicitantes | SolicitudDeComprasSolicitantes | Global | |
| Solicitud de Compras - Autorizantes | SolicitudComprasAutorizantes | Global | |
| Solicitud de Vacaciones - Autorizantes 1 | SolicitudVacacionesAutorizantes1 | Global | |
| Solicitud de Vacaciones - Autorizantes 2 | SolicitudVacacionesAutorizantes2 | Global | |
| Cuentas - Eliminar | CuentasEliminar | Global | |
| Test reglas calculo - Acceso total | TestreglascalculoAccesototal | Global | |

3.9.2.7.2. Operaciones

Los botones para realizar operaciones sobre los roles se habilitan al pasar el cursor sobre uno de ellos en la [grilla](#), a excepción de la operación de creación, que se inicia desde el ícono  correspondiente al [menú contextual](#).

Crear

Abre el panel de propiedades del nuevo rol con todas ellas como editables. La creación se realiza al presionar el botón "Aceptar" y el usuario recibe un mensaje indicando que los datos fueron guardados.

Consultar

Abre el panel de propiedades del rol seleccionado. Sus propiedades se visualizan como no editables y no se visualizan los íconos para la [transferencia de actores](#), sin embargo se encuentran habilitadas las [búsquedas de actores](#). Dependiendo de los [permisos de seguridad](#) del usuario, se habilitan los botones disponibles para operar con el rol que es está consultando.

Botones

- Modificar
- Eliminar

Modificar

Abre el panel de propiedades del rol seleccionado, con aquellas propiedades que pueden modificarse, como editables. La modificación se realiza al presionar el botón "Aceptar" y el usuario recibe un mensaje indicando que los datos fueron guardados.

Aplicación

No se permite modificar el rol si la aplicación es licenciada y su [licencia de uso](#) no está vigente.

Usuario Coordinador

Cuando el rol es responsable o participante de un proceso que se encuentra en uso, no es posible eliminar la definición del coordinador, aunque sí definir uno nuevo.

Eliminar

Abre el panel de propiedades del rol seleccionado. Sus propiedades se visualizan como no editables y no se visualizan los íconos para la [transferencia de actores](#), sin embargo se encuentran habilitadas las [búsquedas de actores](#). La eliminación se realiza al presionar el botón "Aceptar" y el usuario recibe un mensaje indicando que los datos fueron eliminados.

No se puede eliminar un rol si es responsable o participante de un proceso que esté en uso.

3.9.2.8. Agentes

Un agente es un tipo de participante que permite determinar dinámicamente un usuario, una unidad organizacional o un rol, en base a cierta lógica durante la ejecución de un proceso.

Los agentes pueden utilizarse, al igual que los demás tipos de participantes, en la definición de un proceso para establecer quienes pueden ejecutar las actividades que se encuentran en un lane.

Inicio > Consulta de Agente > Alta de Agente

Alta de Agente

Código de Agente: NEWAGENT
Tipo de Agente: Regla de Negocio
Descripción:

Ejecutor:

Aceptar

Propiedades

Código de Agente

Nombre que identifica al agente. Este texto se visualiza en la grilla de agentes.

Tipo de Agente

Se informa Regla de Negocio de manera predeterminada. Este tipo de agente invoca una regla de negocio que debe estar publicada.

Descripción

Nombre completo del agente. Este texto se visualiza en la grilla de agentes.

Ejecutor

Contiene el nombre y versión de la regla a invocar, separando estos datos por un carácter '-'. Por ejemplo, DeyelAgentExample-1.

Parámetros

Varían de acuerdo a la definición de la regla a utilizar. En principio la regla debe tener como mínimo los siguientes parámetros:

-Dos parámetros de salida Obligatorios:

- 'participantCode'
De tipo java.util.String, para indicar el código del participante seleccionado.
- 'participantType'
De tipo java.util.String, para indicar el tipo de participante seleccionado. Solo se admite informar USER, ORG_UNIT y ROLE).

-Un parámetro de salida Opcional:

- 'errors'
De tipo java.util.List o compatible, para indicar mensajes de error en caso de ser necesario.

-Cuatro parámetros de entrada Opcionales:

- 'caseNumber'
De tipo java.lang.String donde recibe el número de caso en ejecución.
- 'process'
De tipo java.lang.Integer donde recibe el código de proceso del caso en ejecución
- 'processVersion'
De tipo java.lang.String donde recibe el código de versión de proceso del caso en ejecución
- 'activity'
De tipo java.lang.Integer donde recibe el código de actividad para la cual se evalúa el agente.

La regla puede tener parámetros de entrada adicionales, en cuyo caso se especifican en la sección de parámetros.



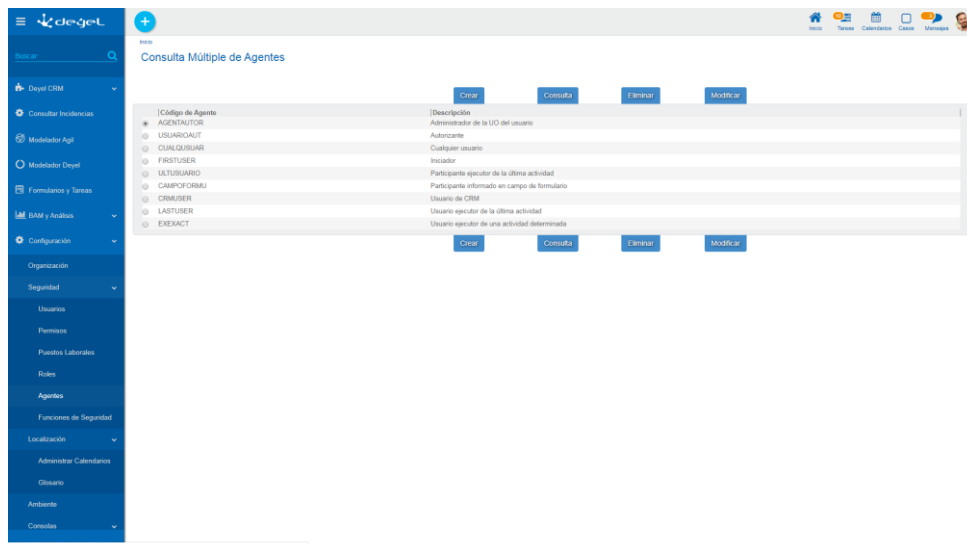
Presionando este ícono se despliega un asistente que analiza los parámetros indicados en la regla a ejecutar y asiste al usuario en su configuración.

El formato general es un par [param]=[value] por línea, donde [param] es el nombre de alguno de los parámetros y [value] puede ser un valor fijo o una variable del workflow, que se evalúa con información del caso actual al momento de la ejecución. Por ejemplo, pCdUser=[ONLINE-USER].

3.9.2.8.1. Grilla

Para realizar la creación y administración de los agentes, se puede acceder a la grilla desde el menú de **Deyel**.

- Desde la opción "Configuración", seleccionando "Seguridad" y a continuación "Agentes".
- Desde la [búsqueda del menú](#), ingresando "Agentes".



Se visualizan las siguientes propiedades de los agentes como columnas de la grilla:

- Código.
- Descripción.

Operaciones

Se pueden realizar [operaciones](#) sobre cada agente, dependiendo de los [permisos de seguridad](#) que tenga definidos el usuario conectado, seleccionando el agente y presionando el botón correspondiente.

3.9.2.8.2. Operaciones

Los botones para realizar cada una de las operaciones se encuentran arriba y debajo de la grilla. Con excepción de la operación crear, se debe seleccionar el agente antes de presionar el botón.

Crear

Abre el panel de propiedades del nuevo agente con todas ellas como editables. La creación se realiza al presionar el botón "Aceptar" y el usuario recibe un mensaje indicando que los datos fueron guardados.

Consultar

Abre el panel de propiedades del agente seleccionado. Sus propiedades se visualizan como no editables.

Modificar

Abre el panel de propiedades del agente seleccionado, con aquellas propiedades que pueden modificarse, como editables. La modificación se realiza al presionar el botón "Aceptar" y el usuario recibe un mensaje indicando que los datos fueron guardados.

Eliminar

Abre el panel de propiedades del agente seleccionado. Sus propiedades se visualizan como no editables. La eliminación se realiza al presionar el botón "Aceptar" y el usuario recibe un mensaje indicando que los datos fueron eliminados.

No se puede eliminar un agente si es responsable o participante de un proceso que está en uso.

3.9.2.8.3. Agentes Predefinidos

Deyel provee un conjunto de agentes predefinidos que permiten resolver la mayoría de los casos en que se requiere asignar participantes dinámicamente. Estos agentes se pueden utilizar libremente.

- [Ejecutor de una actividad determinada](#)
- [Participante informado en campo del formulario](#)
- [Administrador de la UO del usuario](#)
- [Cualquier usuario](#)
- [Autorizante](#)
- [Usuario ejecutor de la última actividad](#)
- [Participante ejecutor de la última actividad](#)
- [Iniciador](#)
- [Usuario de CRM](#)

3.9.2.8.3.1. Ejecutor de una Actividad Determinada

Este agente retorna el usuario que realizó una determinada actividad.

En la tabla auxiliar [T080- Agente ejecutor de una actividad determinada](#), se configura el comportamiento de este agente para cada proceso y actividad.

Ejemplo de Uso

En el proceso 300, versión 2, se requiere que las todas las actividades sean ejecutadas por el mismo participante que inició la ejecución de la actividad cuyo Identificador es 1.

Se modela entonces este agente como responsable del lane donde se encuentran las actividades y en la tabla auxiliar T080, se ingresa el siguiente registro:

| Nombre | Tipo | Contenido |
|-----------------------------------|----------|-------------------------------------|
| CODIGO DE PROCESO | CLAVE | 300 |
| VERSION | CLAVE | 2 |
| ACTIVIDAD ACTUAL | CLAVE | ALL |
| ACTIVIDAD FUENTE | OPCIONAL | 1 |
| USUARIO QUE INICIO LA ACTIVIDAD | OPCIONAL | <input type="checkbox"/> |
| USUARIO QUE EJECUTO | OPCIONAL | <input checked="" type="checkbox"/> |
| USUARIO QUE FINALIZO LA ACTIVIDAD | OPCIONAL | <input type="checkbox"/> |

Se recomienda utilizar este agente indicando la opción Usuario que finalizó la actividad.

3.9.2.8.3.2. Participante informado en campo del formulario

Este agente, retorna un participante desde de un campo de formulario. En tabla auxiliar [T009- Configuración de Agente desde campo de formulario](#), se configura el formulario y campo a considerar en cada proceso y actividad.

El contenido del campo que se informa debe corresponder a un código de usuario, de unidad organizacional o de rol. Las coincidencias se evalúan en ese orden de secuencia. Ante la primer coincidencia, el agente retorna el participante coincidente.

Ejemplo de Uso

En el proceso 9940, versión 1, se requiere que la actividad cuyo Identificador es 19, sea ejecutada por el participante que coincide con el valor informado en el campo cdAutorizante del formulario A05.

Consulta de Dato. Tabla T009

Descripción
CONFIGURACION DE AGENTE DESDE CAMPO DE FORMULARIO

Volver a Consulta Modificar Eliminar Histórico

| Nombre | Tipo | Contenido |
|--------------------------------|-------------|---------------|
| PROCESO | CLAVE | 9940 |
| VERSION | CLAVE | 1 |
| ACTIVIDAD | CLAVE | 19 |
| FORMULARIO | OBLIGATORIO | A05 |
| CAMPO | OBLIGATORIO | cdAutorizante |
| USUARIO DE ALTA | OBLIGATORIO | CONSIST |
| FECHA DE ALTA | OBLIGATORIO | 06/12/2016 |
| USUARIO DE ULTIMA MODIFICACION | OBLIGATORIO | CONSIST |
| FECHA DE ULTIMA MODIFICACION | OBLIGATORIO | 06/12/2016 |

Volver a Consulta Modificar Eliminar Histórico

*Si el caso contiene más de un anexo del mismo tipo se considera el último anexoado
Si el campo indicado se encuentra dentro de un campo iterativo, se considera la última ocurrencia informada. Si pertenece a un grupo, debe anteponerse el nombre del mismo seguido por "/". Por ejemplo, lsParticipantes/cdParticipante.*

3.9.2.8.3.3. Administrador de la UO del Usuario

Este agente retorna el usuario que es [administrador de la unidad organizacional](#) a la que pertenece el usuario ejecutor de la última actividad.

3.9.2.8.3.4. Cualquier usuario

Este agente retorna como participante al usuario conectado actualmente. Si un proceso tiene como participante del lane inicial a este agente, todo usuario puede iniciar el caso. Se recomienda utilizar este agente solamente para definir el participante de la actividad inicial del proceso.

3.9.2.8.3.5. Autorizante

Este agente retorna el usuario configurado como [autorizante](#) para el usuario que ejecutó la última actividad.

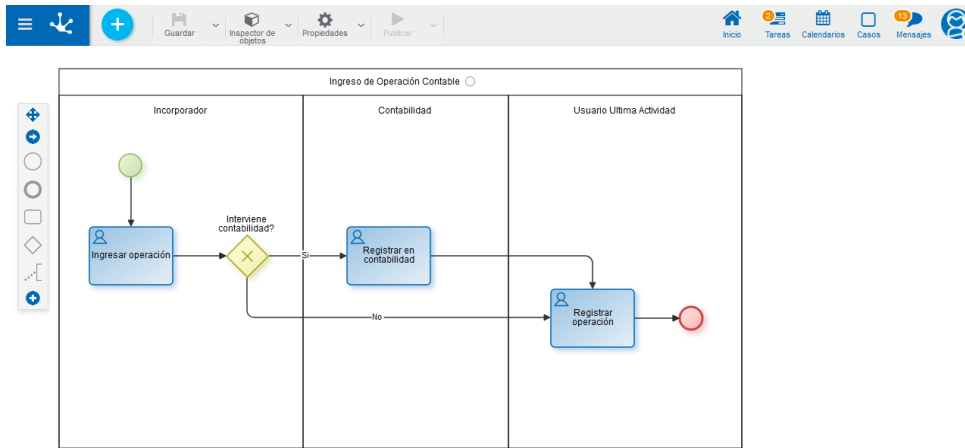
3.9.2.8.3.6. Usuario Ejecutor de Última Actividad

Este agente retorna el usuario que inició la ejecución de la última actividad.

En general este agente se utiliza cuando se debe indicar que una actividad se realiza por el mismo usuario que ejecuta la actividad que le precede.

Ejemplo de uso

La utilización del agente en este proceso indica que la actividad "Registrar operación" es ejecutada por el usuario que inició el caso o por el usuario que ejecutó la tarea "Registrar en contabilidad", si el caso tuvo intervención del área contable.

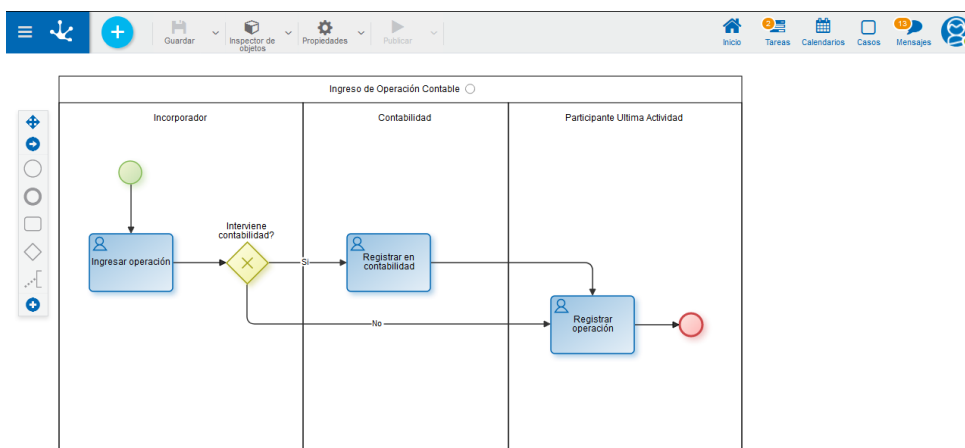


3.9.2.8.3.7. Participante Ejecutor de última actividad

Este agente retorna el participante que inició la ejecución de la última actividad. En general se utiliza para indicar que una actividad se realiza por el mismo participante.

Ejemplo de uso

En el siguiente proceso, la utilización del agente indica que la actividad de "Registrar operación" es ejecutada por el usuario que inició el caso o por la unidad organizacional "Contable", si el caso tuvo intervención del área contable.



A diferencia del Agente "Usuario ejecutor de la Última Actividad", que siempre retorna el Usuario que ejecutó la última actividad, este agente puede asignar el caso a la Unidad Organizacional o al Rol que estén configurados en la última actividad ejecutada.

3.9.2.8.3.8. Iniciador

Este agente retorna el usuario que ejecutó la primera actividad del proceso. No se puede utilizar en la primera actividad de un proceso.

3.9.2.8.3.9. Usuario de CRM

Retorna como participante al usuario conectado actualmente solo si éste tiene licencia de CRM. Si un proceso tiene como participante del lane inicial a este agente, todo usuario con licencia de CRM puede iniciar el caso. Se recomienda utilizar este agente solamente para definir el participante de la actividad inicial del proceso.

3.9.2.9. Funciones de Seguridad

Cada función de seguridad representa a un proceso u operación del sistema, sobre el cual se quiere establecer restricciones o controles acerca de quién puede solicitar su ejecución. En este caso, los programas que implementen dicho proceso verifican si el usuario que está solicitando la ejecución está autorizado para hacerlo.

La lista de funciones de seguridad viene definida en **Deyel** y no debiera ser modificada salvo que se desarrollen nuevas funcionalidades.

Inicio | Funciones de Seguridad

Inicio Tareas Calendarios Casos Mensajes

Funciones de Seguridad

Nombre Descriptivo* Ver Versión de Deyel Nombre* DEVELVERSION Aplicación* Deyel

Descripción Descripción Edición Standard Tipo de Licencia Participante

Función Padre* Portal de Usuarios Tiene Subniveles NO

Auditorías por errores NO Auditorías por accesos SI

Aceptar

Propiedades

Nombre Descriptivo

Nombre completo de la función de seguridad. Este texto es el que se visualiza en la grilla de funciones de seguridad.

Nombre

Es un nombre abreviado o reducido. Se usa cuando se hace referencia a la función de seguridad en un mensaje de error o en alguna mención que necesite abreviar el nombre descriptivo. Esta propiedad no admite espacios en blanco.

Se usa cuando se hace referencia a la función en un mensaje de error.

Aplicación

Define la aplicación a la que pertenece la función de seguridad, mediante la selección de una lista de aplicaciones disponibles.

Las aplicaciones licenciadas se incluyen en dicha lista solamente si la [licencia de uso](#) de la aplicación se encuentra vigente en el ambiente.

La aplicación de una función de seguridad debe coincidir con la aplicación de su función padre.

Descripción

Propiedad donde se puede detallar información acerca de la función de seguridad y así extender lo expresado en la propiedad [Nombre Descriptivo](#).

Permite documentar el propósito para el cual se ha generado la función de seguridad.

Función Padre

Permite identificar a la función de seguridad superior dentro de la estructura jerárquica.

La función padre seleccionada debe tener marcada la propiedad [Tiene Subniveles](#).

Tiene Subniveles

Esta propiedad indica si la función de seguridad admite o no otras que dependan de ella.

Auditorías por Accesos.

Cuando se define el valor "SI" se genera una entrada en el registro de auditorias cada vez que un usuario ejecuta la función de seguridad.

Utilizando la [Consola de Logs](#) se pueden recuperar estas pistas de auditoria y evaluar el uso de las distintas funciones de seguridad.

Auditorías por Errores.

Cuando se define el valor "SI" se genera una entrada en el registro de auditorias cada vez que ocurre un error durante la ejecución de la función de seguridad.

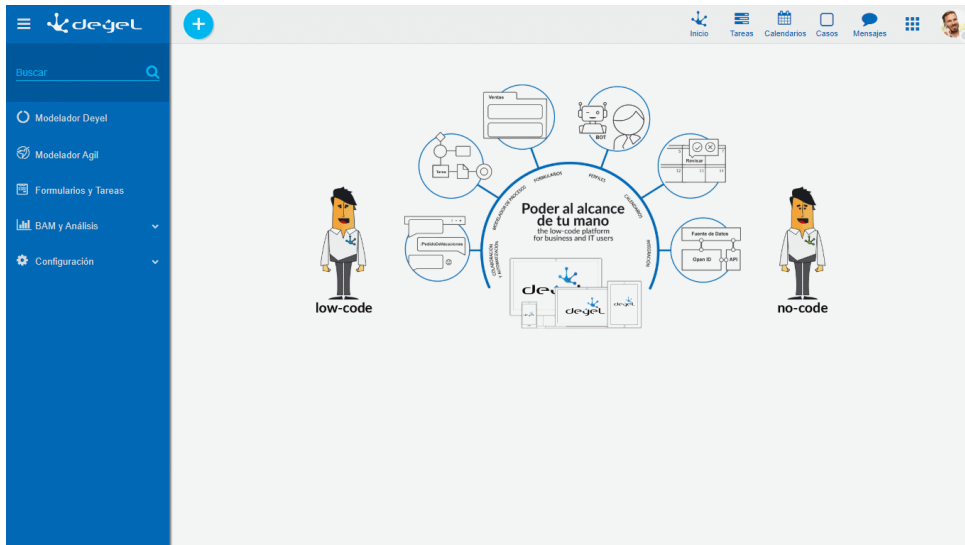
Utilizando la [Consola de Logs](#) se pueden recuperar estas pistas de auditoria y evaluar la ocurrencia de este tipo de errores.

3.9.2.9.1. Estructura Funcional

Para realizar la creación y administración de las funciones de seguridad, se puede acceder a la estructura funcional desde el menú de **Deyel**.


- Desde la opción "Configuración", seleccionando "Seguridad" y a continuación "Funciones de Seguridad".
- Desde la opción de [búsqueda del menú](#).

La visualización de las funciones de seguridad se puede realizar en forma de vista jerárquica o bien como grilla de objetos.



Vista Jerárquica


Las funciones de seguridad se visualizan en forma de estructura jerárquica donde cada una se identifica por su propiedad [Nombre Descriptivo](#). La ubicación dentro de la estructura depende de las definiciones realizadas en la propiedad [Tiene Subniveles](#) de cada una de las funciones de seguridad.

El ícono  permite cambiar la visualización al modo grilla.

Grilla

La grilla de funciones de seguridad permite visualizarlas de la misma manera que a los objetos en el [modelador Deyel](#) y en la [grilla de resultados](#) de formularios de usuarios, con facilidades de:

- Ordenamiento
- Paginado
- Barra Búsqueda y Filtros
- Descarga de Datos

El ícono  permite cambiar la visualización al modo vista jerárquica.

El número que se visualiza a la derecha del título de la grilla, indica la cantidad de funciones de seguridad incluidas en la misma.

Se visualizan las siguientes propiedades de las funciones de seguridad como columnas de la grilla:


- Nombre
- Nombre Descriptivo
- Aplicación
- Función Padre
- Edición
- Tipo de Licencia

Operaciones


En ambas visualizaciones se pueden realizar [operaciones](#) sobre cada unidad, dependiendo de los [permisos de seguridad](#) que tenga definidos el usuario conectado.

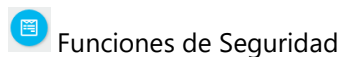
Al desplazar el mouse sobre cada una de las líneas se visualizan los botones correspondientes a las operaciones que se pueden realizar sobre cada función de seguridad.

- Consultar
- Modificar
- Eliminar


La excepción es la operación "Crear", que puede realizarse desde el ícono  correspondiente al [menú contextual](#), que adopta las características generales del portal pero adaptado a funciones de seguridad.

Menú de Iconos

Este menú se habilita al pasar el mouse sobre el ícono  y permite crear una función de seguridad presionando el ícono que se encuentra disponible a su derecha.



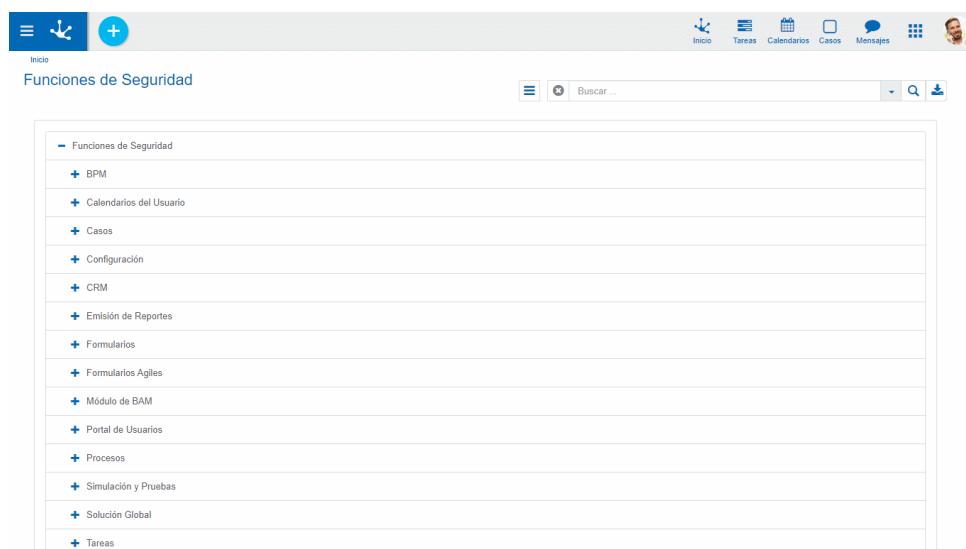
Menú Desplegado

Este menú se visualiza al presionar el ícono , desplegando un panel vertical con las siguientes secciones:


- Opciones en color celeste
[Funciones de Seguridad](#)

- Más usados

Lista de formularios y procesos que el usuario puede utilizar, ordenados según los más utilizados, común a todas las funcionalidades.



3.9.2.9.2. Operaciones

Los botones de las operaciones de las funciones de seguridad se habilitan al pasar el cursor sobre la línea de la unidad seleccionada en la [estructura funcional](#), ya sea que se visualice como jerárquica o como grilla, a excepción de la operación de creación, que se inicia desde el ícono  correspondiente al [menú contextual](#).

Crear

Abre el panel de propiedades de la nueva función de seguridad con todas ellas como editables. La creación se realiza al presionar el botón "Aceptar" y el usuario recibe un mensaje indicando que los datos fueron guardados.

Consultar

Abre el panel de propiedades de la función de seguridad seleccionada. Las propiedades se visualizan como no editables y dependiendo de los [permisos de seguridad](#) del usuario, se habilitan los botones disponibles para operar con la función de seguridad que es está consultando.

Botones

- Modificar
- Eliminar

Modificar

Abre el panel de propiedades de la función de seguridad seleccionada, con aquellas propiedades que pueden modificarse, como editables. La modificación se realiza al presionar el botón "Aceptar" y el usuario recibe un mensaje indicando que los datos fueron guardados.

Tiene Subniveles

Si la función de seguridad tiene funciones dependientes en la estructura jerárquica, entonces esta propiedad no puede modificarse con valor "NO".

Eliminar

Abre la función de seguridad seleccionada y sus propiedades se visualizan como no editables. La eliminación se realiza al presionar el botón "Aceptar" y el usuario recibe un mensaje indicando que los datos fueron eliminados.

La función de seguridad no debe tener funciones dependientes en la estructura jerárquica.

3.9.2.10. Seguridad en Entidades/Formularios

La seguridad de una [entidad](#) está relacionada con el acceso que poseen los usuarios a las instancias de dicha entidad, a través de su interfaz de usuario a la que se denomina [formulario](#). Una instancia de una entidad corresponde a un formulario creado, que contiene datos en sus campos.

Clasificación de Entidades según el Nivel de Seguridad

Pública

La única seguridad que controla el acceso a una entidad pública es la dada por el [perfil del usuario](#).

Privada

Una entidad es privada cuando además de la seguridad definida en los perfiles de usuario, existe una verificación adicional por instancia de entidad.

La verificación tiene en cuenta los siguientes conceptos:

- **Propietario de Instancia**
Identificación del usuario que tiene permiso de acceso para visualizar, modificar y eliminar la instancia particular de una entidad.
- **Acceso según Jerarquía**
El acceso a los datos de instancia además del propietario, tiene en cuenta la definición de la unidad organizacional a la que pertenece el usuario propietario. Si un usuario pertenece a una unidad que tiene definidas las propiedades de acceso a datos privados, el coordinador de dicha unidad puede tener alguno de los accesos definidos para las instancias de sus subordinados.

3.9.3. Localización

Deyel permite configurar ciertos aspectos que dependen de la localización geográfica de la instalación cliente.

Por ejemplo, los calendarios de feriados o la traducción de etiquetas de la interfaz, son aspectos que pueden variar en cada país o región.

Calendarios

Permite administrar los calendarios laborales.

Un calendario laboral se utiliza para configurar la duración de las jornadas laborales y los horarios de trabajo. Esta definición es necesaria para que el sistema pueda calcular plazos de vencimiento, cuando se considera tiempo laboral.

En general **Deyel** cuenta con un calendario por defecto, que define los horarios en la organización. No obstante, cuando se trata de organizaciones que funcionan con oficinas distribuidas y que tienen dife-

rentes usos horarios o diferentes días festivos, se pueden definir calendarios particulares y asociarlos a las unidades organizacionales que corresponda.

3.9.3.1. Calendarios

Un calendario se utiliza para definir periodos laborables. **Deyel** provee un calendario estándar, que se utiliza por defecto, cuando no se definen otros calendarios.

El usuario que administra la configuración del sistema, puede cambiar este calendario estándar, o definir otros, para establecer los horarios laborales, los días feriados, las fechas particulares, etc.

Cuando **Deyel** realiza un cálculo de tiempos laborales, por ejemplo para calcular la duración de una determinada actividad o determinar si corresponde enviar un alerta, se tienen en cuenta estos calendarios.

Calendario Estándar

En toda instalación de Deyel existe el calendario con código 01 – Calendario Estándar, que no puede ser eliminado y que tampoco define zona horaria, ya que siempre tendrá asignada la zona horaria configurada en el equipo donde está instalado el sistema.

Este es el calendario por defecto que rige para todo usuario y/o unidad que no defina su propio calendario.

Propiedades

| | |
|---|--|
| Código del calendario | Descripción del calendario |
| <input type="text" value="1"/> | <input type="text" value="CALENDARIO STANDARD"/> |
| Horas laborales | Minutos laborables |
| <input type="text" value="8"/> | <input type="text" value="0"/> |
| Zona horaria | |
| <input type="text" value="Argent"/> | |
| Western Argentine Time (America/Argentina/San_Luis) | |
| Argentine Time (AGT) | |
| Argentine Time (America/Argentina/Buenos_Aires) | |
| Argentine Time (America/Argentina/Catamarca) | |
| Argentine Time (America/Argentina/ComodRivadavia) | |
| Argentine Time (America/Argentina/Cordoba) | |
| Argentine Time (America/Argentina/Jujuy) | |

Código del Calendario

Identificador único del calendario.

Descripción del Calendario

Es el nombre o descripción del calendario.

Duración del día laboral,

Expresado en cantidad de horas y minutos. La duración del día laboral no puede ser cero.

Zona horaria

Deyel soporta la actividad de usuarios en diversas bandas horarias haciendo conversiones automáticas y brindando la comodidad al usuario de trabajar con datos de tipo fecha / hora según la zona horaria de su región. Cualquier dato de tipo fecha / hora se almacena respetando la fecha y hora real del servidor central, no obstante, cuando ese dato debe ser mostrado al usuario, se lo convierte automáticamente según la zona horaria del calendario usado por dicho usuario.


Escribiendo en el campo con autocompletar se podrá buscar la zona horaria correspondiente al calendario que se desea configurar.

Horario laboral

Para cada día de la semana se indica la hora inicial y final de cada periodo laborable. (Hora desde – Hora hasta).

Se puede especificar más de un intervalo para cada día.

The screenshot shows a configuration window titled 'Calendario'. It has a dropdown menu for the day, currently set to 'Lunes'. Below this, there are two sections for defining working hours. The first section for 'Lunes' has 'Hora desde' set to '0800AM' and 'Hora hasta' set to '1100AM'. The second section for 'Lunes' has 'Hora desde' set to '0100PM' and 'Hora hasta' set to '0600PM'. The 'Hora hasta' field for the second interval includes dropdown menus for minutes (00), hours (06), and AM/PM (PM). Below the 'Lunes' section, there is a section for 'Martes' with 'Hora desde' set to '0900AM' and 'Hora hasta' set to '0600PM'. Each time field has a small clock icon to its right.

Presionando el ícono  se mostrará un asistente para la selección de hora, el cual podrá ser ocultado presionando el ícono nuevamente.

Definición de Feriados del Calendario

En esta sección se define la lista de feriados que impactarán en el calendario.

Para cada feriado se indica la fecha y la descripción del mismo.

Incluir Feriados Generales:

Este indicador establece si el calendario toma en cuenta los feriados definidos en la sección de [Fechas Generales](#).

The screenshot shows a configuration window titled 'Feriados'. At the top, there is a dropdown menu for 'Incluir Feriados Generales' set to 'SI'. Below this, there is a section for 'Feriados' with a plus icon. It contains a table with two columns: 'Fecha Feriado' and 'Descripción'. The first row shows the date '24/03/2017' and the description 'DÍA NACIONAL DE LA MEMORIA'. The second row shows the date '01/05/2017' and the description 'DÍA INTERNACIONAL DE LOS TRABAJADORES'. Each date field has a small calendar icon to its right.

Definición de Fechas Particulares del Calendario

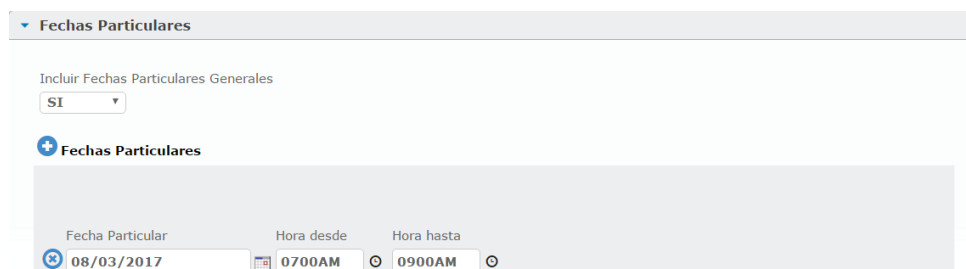
En esta sección se define la lista de fechas particulares que se consideran en el calendario.

En estas fechas, el horario laboral difiere del habitual, por tal razón se denominan particulares. Para cada fecha particular se indica la fecha y los rangos horarios que se establecen como laborables para esa fecha particular.

Cuando una fecha es definida como particular y también como feriado, se toma dicha fecha como laborable, en los horarios establecidos.

Incluir Fechas Particulares Generales:

Este indicador establece si el calendario toma en cuenta las fechas particulares definidas en la sección de [Fechas Generales](#).



The screenshot shows a configuration window titled 'Fechas Particulares'. At the top, there is a dropdown menu for 'Incluir Fechas Particulares Generales' with the value 'SI' selected. Below this is a section header '+ Fechas Particulares'. Underneath, there are three input fields: 'Fecha Particular' with the value '08/03/2017', 'Hora desde' with the value '0700AM', and 'Hora hasta' with the value '0900AM'. Each field has a small calendar icon to its left.

Fechas Generales.

Esta sección permite definir feriados o fechas particulares que son globales a toda la organización. Se definen una única vez y luego pueden ser considerados por los distintos calendarios o no, según se defina en cada calendario.



The screenshot shows a configuration window titled 'Feriados y Fechas Particulares'. The main title is 'Modificación de Feriados y Fechas Particulares Generales'. There are two main sections: 'Feriados' and 'Fechas Particulares'. The 'Feriados' section has a sub-header '+ Días Feriados' and contains a table with two columns: 'Fecha' and 'Descripción'. The first row has the date '28/03/2017' and the description 'Feriado puente'. The 'Fechas Particulares' section has a sub-header '+ Fechas Particulares' and contains a table with three columns: 'Fecha Particular', 'Hora desde', and 'Hora hasta'. The first row has the date '31/03/2017', '0900AM', and '1200PM'. At the bottom right of the window is a blue 'Aceptar' button.

La creación de feriados y fechas particulares generales es similar a la explicada en la configuración de un calendario particular.

Para los feriados generales se deberá ingresar la fecha y descripción del feriado, mientras que para las fechas particulares, se especificarán los días y los rangos horarios laborales.

Una vez que se configuran los calendarios, existen visualizaciones que cambian en torno a esta configuración.

Principalmente pantallas donde se muestran fecha y hora, por ejemplo:

- Mis Tareas
- Consulta del caso y datos adicionales
- Consulta de anexos del caso
- Consulta múltiple de actividades ejecutadas
- Consulta puntual de actividades ejecutadas

En todas estas pantallas el usuario verá la hora en que ocurrieron las acciones de acuerdo a su zona horaria, por ejemplo, supongamos:

-El usuario A, trabaja con un calendario cuya zona horaria es GMT-3.

-El usuario A finaliza la ejecución de una actividad X a las 10:00 AM

-El usuario B, trabaja con un calendario cuya zona horaria es GMT+1.

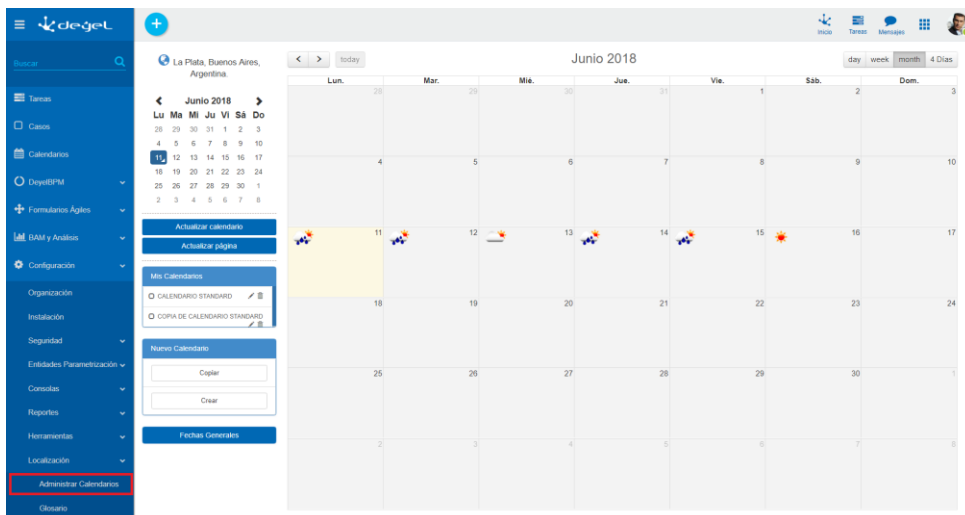
-El usuario B consulta la actividad X y verá que la misma finalizó a las 14:00 PM

3.9.3.1.1. Administrar Calendarios

Para acceder a la administración de calendarios existen distintas alternativas:

- Hacer clic sobre la opción "Configuración" del menú principal y dentro del sub menú "Localización", hacer clic en la opción "Administrar Calendarios".
- En la *búsqueda rápida del menú* ingresar "Administrar Calendarios" y hacer clic en la opción listada.

Como resultado se visualiza la siguiente ventana de administración de calendarios, que presenta los siguientes componentes principales.



Actualizar Calendario

Actualiza el contenido del panel central.



Actualizar Página

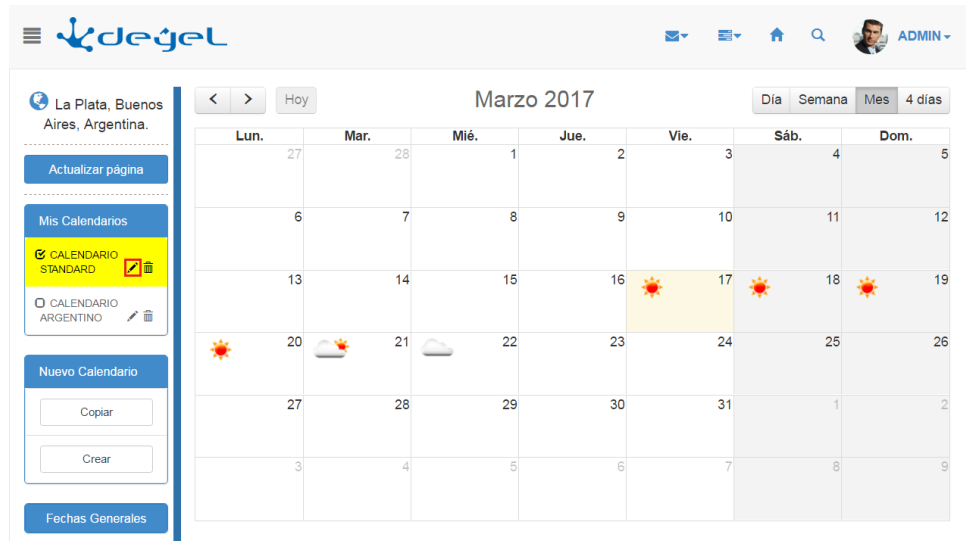
Actualiza la página de configuración de calendarios.

Mis calendarios

Muestra la lista de los calendarios definidos.

Seleccionando cualquiera de ellos, en el panel central se visualizan los feriados y fechas particulares que se han definido en dicho calendario.

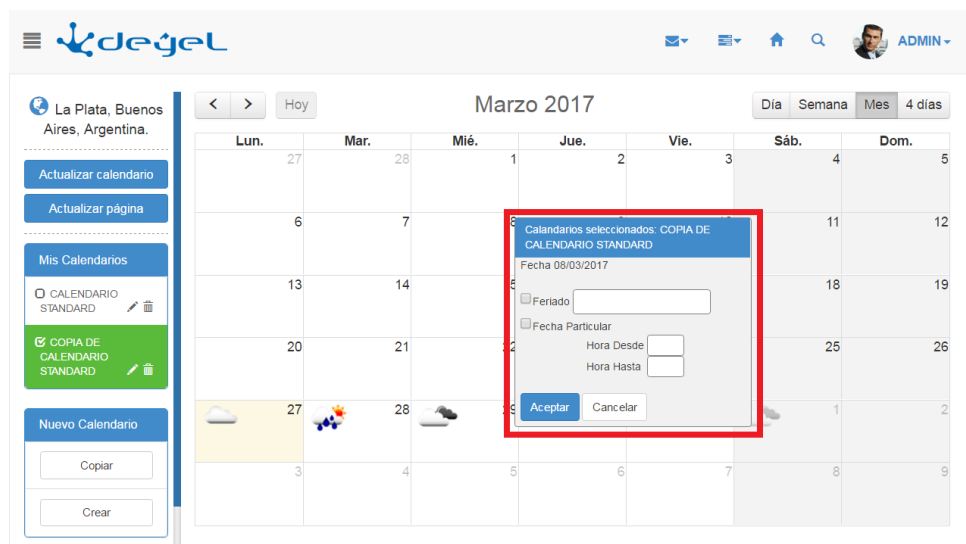
Para modificar o eliminar un calendario, se debe presionar los botones que se encuentran a su derecha  



The screenshot shows the 'Actualizar página' interface. On the left, there is a sidebar with the following elements: a location indicator 'La Plata, Buenos Aires, Argentina.', an 'Actualizar página' button, a 'Mis Calendarios' section with two items: 'CALENDARIO STANDARD' (checked) and 'CALENDARIO ARGENTINO' (unchecked), and a 'Nuevo Calendario' section with 'Copiar' and 'Crear' buttons. The main area displays a calendar for March 2017. The calendar has columns for days of the week (Lun., Mar., Mié., Jue., Vie., Sáb., Dom.) and rows for dates. The dates 16, 17, 18, and 19 are highlighted in yellow, indicating a holiday or special date. The interface includes navigation arrows, a 'Hoy' button, and view options for 'Día', 'Semana', 'Mes', and '4 días'.

Otro mecanismo que permite modificar un calendario es definir feriados / fechas particulares utilizando el panel central.

Haciendo clic en un día determinado, se accede a la siguiente ventana



The screenshot shows the 'Actualizar calendario' interface. The sidebar is similar to the previous screenshot, but the 'CALENDARIO ARGENTINO' is now checked, and 'COPIA DE CALENDARIO STANDARD' is unchecked. The main area shows the calendar for March 2017. A modal dialog is open over the calendar, with a red border. The dialog title is 'Calendarios seleccionados: COPIA DE CALENDARIO STANDARD'. It contains the following fields: 'Fecha 08/03/2017', a checkbox for 'Feriado', a checkbox for 'Fecha Particular', 'Hora Desde' and 'Hora Hasta' input fields, and 'Aceptar' and 'Cancelar' buttons. The date 08/03/2017 is highlighted in yellow on the calendar.

donde se indica si la fecha se considera feriado y/o fecha particular en los calendarios seleccionados (En el tope de la ventana se indica cuales son estos calendarios).

Calendario Estándar

En toda instalación de Deyel existe el calendario con código 01 – Calendario Estándar, que no puede ser eliminado y que tampoco define zona horaria, ya que siempre tendrá asignada la zona horaria configurada en el equipo donde está instalado el sistema. Este es el calendario por defecto que rige para todo usuario y/o unidad que no defina su propio calendario.

Creación de Nuevos Calendarios

Se ofrecen dos mecanismos que permiten generar un nuevo calendario:

- **Crear**

Permite crear un nuevo calendario.

- **Copiar**

Crea una copia del calendario seleccionado en "Mis Calendarios". El nombre del nuevo calendario coincide con el original, pero se le antepone el prefijo "Copia"

3.9.4. Ambiente

Deyel considera un conjunto de propiedades que permiten adecuar el funcionamiento del producto según necesidades particulares del cliente.

Para acceder a la configuración de propiedades del ambiente existen distintas alternativas:

- Hacer clic sobre la opción "Configuración" del menú lateral y hacer clic en la opción "Ambiente".
- En la [búsqueda del menú](#) ingresar "Ambiente" y hacer clic en la opción listada.

Algunas propiedades, permiten además que cada usuario pueda seleccionar el valor que prefiere.

Cuando **Deyel** recupera el valor de una propiedad, considera las siguientes precedencias

- Valor preferido del usuario conectado.
- Valor configurado en el ambiente.
- Valor predeterminado de la propiedad.

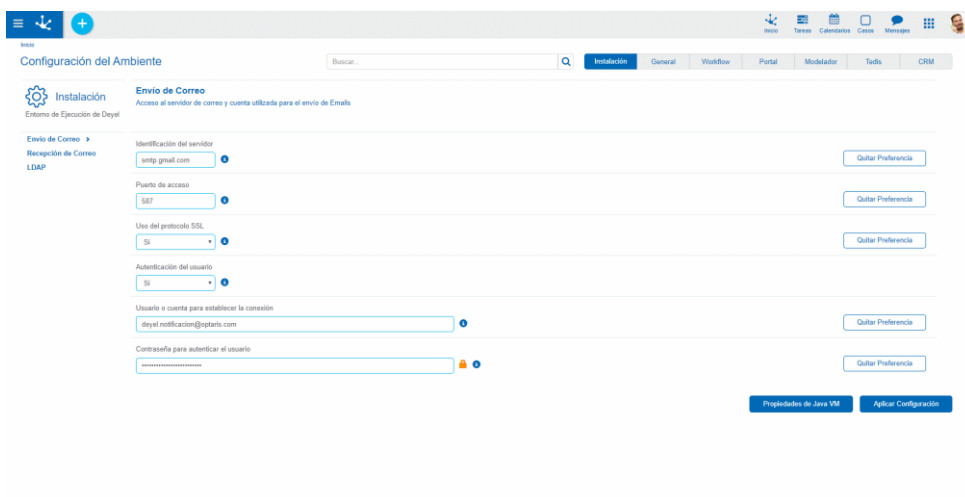


Descripción

En la parte superior de la pantalla existen botones que permiten acceder a diferentes grupos de propiedades

- [Instalación](#), para configurar el entorno de ejecución de Deyel
- [General](#), para configurar el comportamiento general de Deyel
- [Workflow](#), para configurar el motor de Workflow
- [Portal](#), para configurar el portal de usuarios
- [Modelador](#), para configurar el modelador
- [Tedis](#), para configurar la red social empresarial
- [CRM](#), para configurar comportamientos específicos de la aplicación CRM

Cuando se presiona uno de estos botones, se despliegan las propiedades agrupadas por tema. A la izquierda se visualiza una lista que permite acceder a las propiedades propias de cada tema.



Propiedades Configurables

Para cada propiedad se visualiza su nombre descriptivo y el valor actual, que puede ser modificado por el usuario. En algunos casos este valor se puede ingresar y en otros se selecciona desde una lista de valores posibles.

Todas las propiedades tienen un valor predeterminado, que puede ser nulo.


Cuando el usuario modifica el valor de una propiedad, puede presionar el botón "Deshacer Cambio" para volver atrás la modificación.


Esta opción de deshacer un cambio está disponible hasta que se presiona el botón "Aplicar Configuración". En ese momento, se almacenan todas las propiedades en el repositorio de **Deyel** y se notifica al usuario con un mensaje de operación exitosa.

Cuando una propiedad tiene establecido un valor diferente del valor predeterminado, se visualiza el botón "Quitar preferencia", que cambia el valor actual por el predeterminado.

Existen propiedades que se pueden modificar dinámicamente y otras cuyo nuevo valor se aplica cuando el ambiente es reiniciado.

Las propiedades que requieren reinicio se visualizan con el ícono .

Algunas propiedades se encuentran encriptadas y su contenido se visualiza protegido. Se visualizan con el ícono , por ejemplo las contraseñas de usuarios.

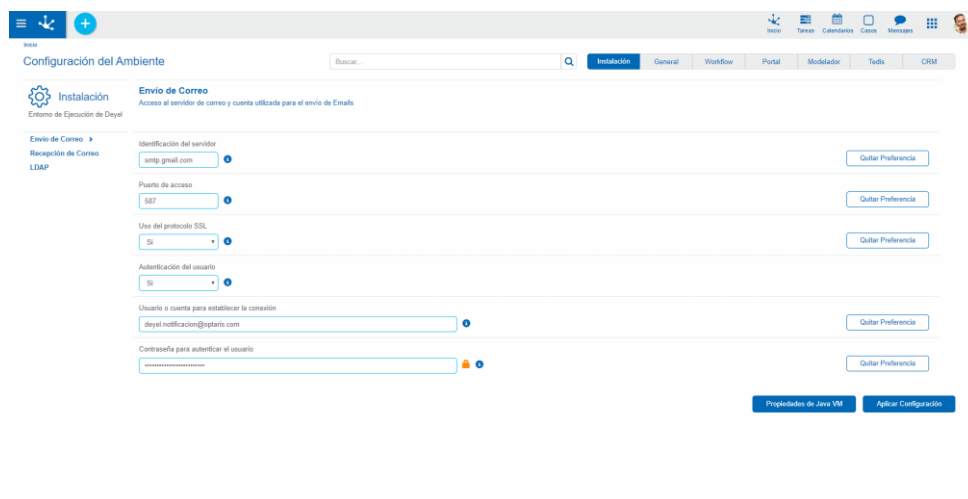
Presionando  se accede a una descripción detallada de la propiedad.

Búsqueda

También se puede utilizar la herramienta "Buscar", indicando el código, nombre o descripción de la propiedad buscada, en forma total o parcial.

Los resultados se muestran en una lista, donde cada una de las propiedades expone la información descripta anteriormente,

Sobre cada una de las propiedades se visualiza un breadcrumb, que indica a que tema pertenece la propiedad. Puede utilizarse ese breadcrumb para dirigirse al módulo o tema indicado.



Propiedades de Java VM

Se visualizan presionando el botón "Mostrar Propiedades" y corresponden a la Java Virtual Machine correspondiente al servidor de aplicaciones en uso (IBM Websphere, Apache Tomcat). Estas propiedades no pueden modificarse y dependen de la versión de Java que se está utilizando (Java para Linux, Windows, etc.).

3.9.4.1. Instalación

Permite configurar el ambiente de ejecución de **Deyel**.

Se trata de propiedades que establecen cómo está instalado el producto y cómo se integra con otros componentes de software, por ejemplo, con el servidor de email o con un servidor LDAP.

Temas

- [Envío de Correo](#)
- [Recepción de Correo](#)

- [LDAP - Conexión con el Servidor](#)
- [LDAP - Búsqueda de Usuarios](#)
- [LDAP - Sincronización de Atributos](#)

- [JAVA](#)

3.9.4.1.1. Envío de Correo

Acceso al servidor de correo y cuenta utilizada para el envío de Emails.

Propiedades Configurables

Identificación del servidor

Indica el nombre o dirección IP del servidor de correo utilizado para el envío de Emails. Por ejemplo, your.domain.com

| | |
|--------|-------------------|
| Nombre | ServidorEnvioMail |
| Código | MAIL_SERVER |

| | |
|--------------------------|-----------------|
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | your.domain.com |

Puerto de acceso

Indica el puerto de acceso al servidor de correo. Por ejemplo, 25

| | |
|--------------------------|------------------|
| Nombre | PuertoEnvioMail |
| Código | MAIL_SERVER_PORT |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | 25 |

Uso del protocolo SSL

Determina si utiliza SSL para el envío de mails (habilitar para cuentas tipo Gmail o similares).

| | |
|--------------------------|---------------|
| Nombre | SSLEnvioMail |
| Código | SMTP_USES_SSL |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |

| | |
|------------------|---|
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No (Predeterminado) |

Autenticación del usuario

Indica si el servidor de correo requiere autenticación del usuario.

| | |
|--------------------------|---|
| Nombre | AutenticacionEnvioMail |
| Código | MAIL_SERVER_AUTHENTICATE |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none"> • Si (Predeterminado) • No |

Usuario o cuenta para establecer la conexión

Usuario o cuenta con la cual se realiza el envío de correo.

| | |
|--------------------------|------------------|
| Nombre | UsuarioEnvioMail |
| Código | MAIL_SERVER_USER |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |

| | |
|----------------------|-------------------------------|
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | your@user.com |

Contraseña para autenticar el usuario

Contraseña utilizada para autenticar al usuario.

| | |
|--------------------------|----------------------|
| Nombre | ContraseñaEnvioMail |
| Código | MAIL_SERVER_PASSWORD |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | ✓ |
| Valor Predeterminado | |

3.9.4.1.2. Recepción de Correo

Acceso al servidor de correo entrante y cuenta utilizada para el envío de Emails.

Propiedades Configurables

Protocolo utilizado por el monitor de correo entrante para conectarse al servidor

| | |
|--------------------------|------------------------------|
| Nombre | ProtocoloRecepcionMail |
| Código | MAIL_SERVER_MONITOR_PROTOCOL |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |

| | |
|------------------|---|
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none"> • IMAP (Predeterminado) • POP3 |
|------------------|---|

IMAP - Identificación del servidor

Identificación del Servidor IMAP

| | |
|--------------------------|---------------------------|
| Nombre | IMAPServidorRecepcionMail |
| Código | MAIL_SERVER_IMAP |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | your.domain.com |

IMAP - Puerto de acceso al servidor

Puerto de acceso al servidor IMAP

| | |
|--------------------------|-------------------------|
| Nombre | IMAPPuertoRecepcionMail |
| Código | MAIL_SERVER_PORT_IMAP |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | 993 |

IMAP - Nombre de usuario de la cuenta

Nombre del usuario para establecer la conexión con el servidor IMAP

| | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Nombre | IMAPUsuarioRecepcionMail |
| Código | MAIL_SERVER_USER_IMAP |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | <input checked="" type="checkbox"/> |
| • Aplicación | <input type="checkbox"/> |
| • Unidad Organizacional | <input type="checkbox"/> |
| • Usuario | <input type="checkbox"/> |
| Es dinámica | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Es encriptada | <input type="checkbox"/> |
| Valor Predeterminado | |

IMAP - Contraseña de usuario de la cuenta

Contraseña para establecer la conexión con el servidor IMAP

| | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Nombre | IMAPContraseñaRecepcionMail |
| Código | MAIL_SERVER_PASSWORD_IMAP |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | <input checked="" type="checkbox"/> |
| • Aplicación | <input type="checkbox"/> |
| • Unidad Organizacional | <input type="checkbox"/> |
| • Usuario | <input type="checkbox"/> |
| Es dinámica | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Es encriptada | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Valor Predeterminado | |

POP3 - Identificación del servidor

Identificación del Servidor POP3

| | |
|--------|---------------------------|
| Nombre | POP3ServidorRecepcionMail |
| Código | MAIL_SERVER_POP3 |

| | |
|--------------------------|---------------------|
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | pop.your.domain.com |

POP3 - Puerto de acceso al servidor

Puerto de acceso al servidor POP3

| | |
|--------------------------|---|
| Nombre | POP3PuertoRecepcionMail |
| Código | MAIL_SERVER_PORT_POP3 |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No (Predeterminado) |

POP3 - Uso de protocolo SSL para autenticación del usuario

Determina si utiliza SSL para la recepción de mails (habilitar para cuentas tipo Gmail o similares).

| | |
|--------------------------|-------------------|
| Nombre | POP3SSLProtocol |
| Código | POP3_SSL_PROTOCOL |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |

| | |
|----------------------|---|
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | |

POP3 - Autenticación del usuario

Indica si debe autenticar al usuario de la cuenta del mail reader.

| | |
|--------------------------|-------------------------------|
| Nombre | POP3AutenticacionUsuario |
| Código | MAIL_SERVER_AUTHENTICATE_POP3 |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | |

POP3 - Nombre de usuario de la cuenta

Nombre del usuario para establecer la conexión con el servidor POP3

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| Nombre | POP3UsuarioRecepcionMail |
| Código | MAIL_SERVER_USER_POP3 |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |

| | |
|----------------------|--|
| Valor Predeterminado | |
|----------------------|--|

POP3 - Contraseña de usuario de la cuenta

Contraseña para establecer la conexión con el servidor POP3

| | |
|--------------------------|-----------------------------|
| Nombre | POP3ContraseñaRecepcionMail |
| Código | MAIL_SERVER_PASSWORD_POP3 |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | ✓ |
| Valor Predeterminado | |

3.9.4.1.3. LDAP Conexión

Configuración del acceso al servidor LDAP. Todas las propiedades son requeridas para poder activar la autenticación LDAP

Propiedades Configurables

URL de conexión con LDAP

Establece la URL de acceso al servidor LDAP.

Es requerida para poder habilitar la autenticación LDAP. Ejemplo: ldap://localhost:389/

| | |
|--------------------------|-------------------|
| Nombre | LDAPUrl |
| Código | LDAP_PROVIDER_URL |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |

| | |
|----------------------|---|
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | |

Usuario para conexión con LDAP

Identificación del usuario con el cual Deyel accede a LDAP para realizar las consultas. Se indica el nombre distinguido (DN) de tal usuario. Ejemplo:
cn=admin,ou=miempresa,dc=miempresa,dc=com

| | |
|--------------------------|-------------|
| Nombre | LDAPUsuario |
| Código | LDAP_USER |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | |

Contraseña para conexión con LDAP.

| | |
|--------------------------|-----------------|
| Nombre | LDAPContrasenia |
| Código | LDAP_PASSWORD |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | |

3.9.4.1.4. LDAP Búsqueda

Configuración de la búsqueda de usuarios dentro del Directorio LDAP.

Establece el subárbol de búsqueda, los atributos LDAP que se consideran claves de búsqueda y filtros adicionales de selección de usuarios

Propiedades Configurables

Nodo Raíz del Directorio LDAP

Establece el nodo raíz del árbol LDAP considerado por Deyel para la búsqueda de usuarios.

Ejemplo: ou=miempresa,dc=miempresa,dc=com

| | |
|--------------------------|--------------------|
| Nombre | LDAPDirectorioRaiz |
| Código | LDAP_ROOT_DIR |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | |

Filtro de búsqueda de usuarios

Deyel utiliza el código de usuario y/o el alias como campos predeterminados de búsqueda.

Esta propiedad, permite establecer condiciones adicionales al criterio de búsqueda.

Se puede ingresar una condición en la cual participen operadores y atributos del usuario.

El valor debe ser indicado respetando el estándar LDAP . Por ejemplo: (objectClass=inetOrgPerson)

| | |
|--------------------------|------------------|
| Nombre | LDAPUserFilter |
| Código | LDAP_USER_FILTER |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |

| | |
|-------------------------|---|
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | |

Código de Usuario

Indica el atributo LDAP cuyo valor se mapea en el código de usuario de Deyel.
El atributo informado debe identificar unívocamente al usuario, dentro del directorio LDAP.
Si esta propiedad no es informada, entonces el código del usuario debe ser ingresado en Deyel.

| | |
|--------------------------|---------------------------|
| Nombre | LDAPCodigoUsuario |
| Código | LDAP_USER_FIELD_cdUsuario |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | |

Alias del Usuario

Indica el atributo LDAP cuyo valor se mapea en el Alias del usuario de Deyel.
El atributo informado debe identificar unívocamente al usuario dentro del directorio LDAP.
No puede haber dos usuarios con el mismo Alias.
Si esta propiedad no es informada, entonces el alias del usuario puede ser ingresado en Deyel.

| | |
|--------------------------|-------------------------|
| Nombre | LDAPAliasUsuario |
| Código | LDAP_USER_FIELD_dsAlias |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |

| | |
|-------------------------|---|
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | |

3.9.4.1.5. LDAP Sincronización

Configuración de las propiedades del usuario de Deyel que se sincronizan con atributos LDAP

Propiedades Configurables

Apellido

Indica el atributo LDAP cuyo valor se mapea en el apellido del usuario de Deyel. Si no es informado, entonces el apellido del usuario debe ser ingresado en Deyel.

| | |
|--------------------------|----------------------------|
| Nombre | LDAPApellidoUsuario |
| Código | LDAP_USER_FIELD_dsApellido |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | sn |

Nombre

Indica el atributo LDAP cuyo valor se mapea en el nombre del usuario de Deyel. Si no es informado, entonces el nombre del usuario debe ser ingresado en Deyel.

| | |
|--------|-------------------|
| Nombre | LDAPNombreUsuario |
|--------|-------------------|

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| Código | LDAP_USER_FIELD_dsNombre |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | givenName |

Email

Indica el atributo LDAP cuyo valor se mapea en el Email del usuario de Deyel.

No puede haber dos usuarios con el mismo EMail.

Si no es informado, entonces el Email del usuario puede ser ingresado en Deyel.

| | |
|--------------------------|-------------------------|
| Nombre | LDAPEmailUsuario |
| Código | LDAP_USER_FIELD_dsEmail |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | mail |

Estado

Indica el atributo LDAP cuyo valor se mapea en el estado del usuario de Deyel.

Si no es informado, entonces el estado del usuario puede ser ingresado en Deyel.

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| Nombre | LDAPEstadoUsuario |
| Código | LDAP_USER_FIELD_dsActivo |
| Niveles de Configuración | |

| | |
|-------------------------|---|
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | |

Teléfono

Indica el atributo LDAP cuyo valor se mapea en el teléfono del usuario de Deyel. Si no es informado, entonces el teléfono del usuario puede ser ingresado en Deyel

| | |
|--------------------------|----------------------------|
| Nombre | LDAPTelefonoUsuario |
| Código | LDAP_USER_FIELD_dsTelefono |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | |

Unidad Organizacional

Indica el atributo LDAP cuyo valor se mapea en la unidad organizacional del usuario de Deyel. El valor debe ser un código de unidad existente en Deyel. Si no es informado, entonces la unidad del usuario debe ser ingresada en Deyel.

| | |
|--------------------------|-----------------------------|
| Nombre | LDAPUnidadUsuario |
| Código | LDAP_USER_FIELD_cd_oRG_Unit |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |

| | |
|----------------------|---|
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | |

3.9.4.1.6. JAVA

Configuración de JAVA Virtual Machine, que utiliza Deyel para compilación de reglas de negocio.

Propiedades Configurables

Directorio de Instalación de JDK

JDK_HOME" permite ubicar los archivos "jar" que vienen en la instalación del JDK y que son necesarios para el "deploy" y "testing" de las reglas de negocio.

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| Nombre | DirectorioInstalacionJDK |
| Código | JDK_HOME |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | |

3.9.4.2. General

Permite configurar propiedades que no pertenecen a un módulo en particular, sino que afectan el uso general del producto.

Temas

- [Base de Datos Relacional](#)
- [Herramientas](#)
- [Estructura Organizacional](#)

- [Tareas Programadas](#)
- [Logs](#)

3.9.4.2.1. Base de Datos Relacional

Restricciones de acceso a la base de datos relacional.

Propiedades Configurables

Controlar la cantidad de registros recuperados por sentencias SQL

Activando esta propiedad, Deyel establece un límite sobre la cantidad de registros que pueden ser recuperados por una sentencias SQL.

| | |
|--------------------------|---|
| Nombre | LimitarCantidadRegistrosSQL |
| Código | ENABLE_MAX_QUERY_RESULT |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none"> • Si (Predeterminado) • No |

Cantidad máxima de registros que pueden ser recuperados por una sentencia SQL

Cantidad máxima de registros que se admiten como resultado de una sentencia SQL de lectura. Si se supera este límite Deyel emite un error.

| | |
|--------------------------|----------------------------|
| Nombre | CantidadMaximaRegistrosSQL |
| Código | QT_MAX_QUERY_RESULT |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |

| | |
|----------------------|-----|
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | 500 |

3.9.4.2.2. Herramientas

Utilización de Herramientas.

Propiedades Configurables

Habilitar el registro de casos ejecutados durante las pruebas automatizadas

Cuando se ejecutan los casos de prueba automatizados, esta propiedad determina si se debe resguardar la información de cada caso ejecutado, en el formulario de Ejecución de Casos de Usuario (UEC).

| | |
|--------------------------|---|
| Nombre | HabilitarRegistroEjecucionDeCasos |
| Código | ENABLE_STRESS |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No (Predeterminado) |

Habilitar el registro de objetos importados

Habilitando esta propiedad, cada operación de import que se realiza queda registrada y puede visualizarse en detalle la información incorporada al sistema, el origen de la misma, etc.

| | |
|--------------------------|------------------------------------|
| Nombre | HabilitarRegistroObjetosImportados |
| Código | REGISTER_IMPORTS |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |

| | |
|-------------------------|---|
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No (Predeterminado) |

Habilitar el registro de objetos exportados

Habilitando esta propiedad, cada operación de export que se realiza queda registrada en el formulario de Registro de Export y puede visualizarse en detalle.

| | |
|--------------------------|---|
| Nombre | HabilitarRegistroObjetosExportados |
| Código | REGISTER_EXPORTS |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No (Predeterminado) |

3.9.4.2.3. Estructura Organizacional

Propiedades Configurables

Tipo de codificación de unidades organizacionales

Establece el mecanismo que se utiliza para generar el código de las unidades organizacionales.

| | |
|--------|--------------------------|
| Nombre | TipoCodificacionUnidades |
| Código | AUTOMATIC_ORG_UNIT_ID |

| | |
|--------------------------|--|
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none"> • Manual • Semi Automático • Automático (Predeterminado) |

- Manual

El código de unidad es visible en la interfaz y debe ser informado por el usuario.

- Semi Automático

El código de unidad es visible en la interfaz y puede ser informado por el usuario. Si no es informado se genera un código de manera automática.

- Automático

El código de unidad no es visualizado en la interfaz y es asignado por el Deyel.

3.9.4.2.4. Tareas Programadas

Estas propiedades definen el inicio automático de las tareas programadas y parámetros considerados por tareas programadas específicas del sistema.

Propiedades Configurables

Inicio automático de las tareas programadas

Define si al iniciar la ejecución de **Deyel** comienza automáticamente la ejecución de tareas programadas.

Cuando se indica No, las tareas programadas deben iniciarse manualmente, accediendo al monitor de tareas programadas.

| | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Nombre | InicioAutomaticoTareasProgramadas |
| Código | TASK_SCHEDULER |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |

| | |
|-------------------------|---|
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none"> • Si (Predeterminado) • No |

Intervalo de reinicio automático de las tareas programadas

Intervalo (expresado en segundos) de reinicio automático de las tareas programadas. El valor cero, indica que la ejecución de las tareas automáticas no se reinicia de manera automática. Debe solicitarse manualmente, accediendo al monitor de tareas programadas. Cuando se informa un valor diferente de cero (que debe ser mayor o igual a 60), la ejecución de tareas programadas es reiniciada automáticamente, cuando transcurre el intervalo especificado.

| | |
|--------------------------|---|
| Nombre | IntervaloReinicioAutomaticoTareas Programadas |
| Código | TASK_RESTART_INTERVAL |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | 0 |

Periodo de activación del depurador de archivos en deshuso

Intervalo de activación (expresado en segundos) del proceso depurador de archivos en deshuso. Este proceso detecta y elimina archivos que han sido desvinculados del caso o del formulario y ya no son referenciados. Esta es una de las tareas programadas del sistema, cuya periodicidad de ejecución se define con esta propiedad.

| | |
|--------|--|
| Nombre | PeriodoActivacionDepuradorArchivos |
| Código | CLEAN_UPLOADED_FILES_PROCESS_PERIODICITY |

| | |
|--------------------------|------------------|
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | 18.000 (5 horas) |

Tiempo mínimo de resguardo considerado por el depurador de archivos en deshuso

Tiempo mínimo (expresado en segundos) durante el cual un archivo subido a **Deyel** no puede ser eliminado.

Aunque el proceso depurador de archivos detecte que el archivo no tiene relación con ningún caso ni formulario, no será eliminado hasta que no haya transcurrido el tiempo indicado en esta propiedad.

| | |
|--------------------------|-------------------------|
| Nombre | TiempoMinimoResguardo |
| Código | UPLOADED_FILES_MIN_TIME |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | 3.600 (1 hora) |

3.9.4.2.5. Logs

Configura la generación y depuración automática de archivos de logs.

Propiedades Configurables

Tiempo máximo de ejecución para consultas SQL

Define el tiempo máximo en milisegundos que se considera admisible para una consulta SQL.

Si la ejecución de una consulta supera dicho tiempo, se graba la sentencia ejecutada en un archivo de log.

Si el valor definido es 0 no se controla el tiempo de las consultas.

| | |
|--------------------------|-------------------------|
| Nombre | SQLTiempoMáximoConsulta |
| Código | LOG_SQL_MAX_TIME |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | 100 |

Tipos de logs habilitados

Establece los tipos de logs que son informados en el archivo de logs.

Para ambientes productivos se recomienda utilizar la configuración por defecto.

| | |
|--------------------------|---|
| Nombre | LogsTiposHabilitados |
| Código | ENABLED_LOG_TYPES |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none"> • ERROR (Predeterminado) • SERVLET (Predeterminado) • SERVLET_TIME (Predeterminado) • RULE_TIME (Predeterminado) • SQL • SQL_TIME (Predeterminado) • CORRECT_PROCESS (Predeterminado) |

Los valores se ingresan separados por ";".
Por ejemplo, el valor predeterminado es el siguiente:
"ERROR;SERVLET;SERVLET_TIME;RULE_TIME;SQL_TIME;;CORRECT_PROCESS"

- **ERROR**
Reporta errores de ejecución.
- **SERVLET**
Reporta los parámetros recibidos por todas las servlet.
Debería estar activado solamente cuando se esta analizando una situación de error, para visualizar los datos transferidos entre las servlets.
- **SERVLET_TIME**
Reporta los tiempos de ejecución de las servlet que superan el umbral definido.
- **RULE_TIME**
Reporta todas las reglas cuyo tiempo de ejecución supera el umbral establecido en la propiedad LOG_LOGIC_MAX_TIME.
- **SQL**
Reporta las sentencias SQL junto al tiempo que transcurre al ejecutarse.
- **SQL_TIME**
Reporta todas las sentencias SQL cuyo tiempo de ejecución supera el umbral establecido en la propiedad LOG_SQL_MAX_TIME
- **CORRECT_PROCESS**
Reporta los resultados de la ejecución del proceso corrector del pool de sesiones.

Directorio de registro de logs

Directorio en el cual se generan los archivos de logs.
Si no se informa valor, se utiliza el directorio **/logs**, dentro del contexto.

Solamente se puede configurar en instalaciones On-Premise

| | |
|--------------------------|------------------------|
| Nombre | DirectorioRegistroLogs |
| Código | LOG_DIRECTORY |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |

| | |
|----------------------|---|
| • Usuario | — |
| Es dinámica | — |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | |

Persistencia de los archivos de logs

Los archivos de logs generados son eliminados automáticamente por el proceso depurador de logs del sistema. Esta propiedad establece la cantidad de días que deben persistir, para poder eliminarlos. Si el valor es cero nunca se eliminarán archivos.

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| Nombre | LogsPersistenciaArchivos |
| Código | LOG_FILES_DAYS_OLD |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | 15 |

Nivel de log habilitado

Indica que tipo de logs son registrados en la consola de logs. Los niveles son: 0=NONE / 1=ERROR / 2=WARNING / 3=INFO. El valor predeterminado es 3, lo cual indica que mostrará logs de tipo ERROR / WARNING e INFO

| | |
|--------------------------|---------------------|
| Nombre | LogsNivelHabilitado |
| Código | LOG_DATA_LEVEL |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |

| | |
|------------------|---|
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none"> • NONE • ERROR • WARNING • INFO (Predeterminado) |

- NONE

No se generan nuevas entradas en la consola de logs.

- ERROR

La ocurrencia de errores es incluida en la consola de logs.

- WARNING

- INFO.

Se incluyen en la consola eventos informativos, tales como el acceso al portal o la ejecución de funciones.

Tiempo máximo de ejecución de las reglas de negocio

Define un tiempo, expresado en milisegundos. Cuando la ejecución de una regla de negocios supera dicho umbral, se guardan los parámetros de entrada y salida en un archivo de log. Si el valor definido es 0 no se controla el tiempo de ejecución de las reglas.

| | |
|--------------------------|-----------------------------|
| Nombre | ReglasTiempoMaximoEjecucion |
| Código | LOG_LOGIC_MAX_TIME |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | 400 |

Depuración de la consola de logs

Establece la cantidad de días, durante los cuales se mantiene la información en la consola de logs. La tarea programada de depuración de logs antiguos del sistema eliminará aquellos registros que sean anteriores a la cantidad de días indicada.

| | |
|--------|-----------------------|
| Nombre | LogsDepuracionConsola |
|--------|-----------------------|

| | |
|--------------------------|-------------------|
| Código | LOG_DATA_DAYS_OLD |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | 15 |

3.9.4.3. Motor de Workflow

Permite configurar propiedades que definen el comportamiento del Motor de Workflow.

Temas

- [Notificaciones](#)

3.9.4.3.1. Notificaciones

Configuración de las notificaciones automáticas emitidas por el motor de workflow.

Propiedades Configurables

Notificación de acciones automáticas canceladas

Indica las direcciones de correo a las que se enviará un mail por cada acción automática cancelada (separadas por ';').

| | |
|--------------------------|--|
| Nombre | NotificacionAccionesAutomáticas Canceladas |
| Código | ADDRESSES_FOR_CANCELED_ACTIVITY |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |

| | |
|----------------------|---|
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | |

Valor de la función emailWorkflow()

Al definir acciones automáticas de Email o alertas, puede usarse la función emailWorkflow() para modelar el emisor de la notificación. Cuando se recibe el correo, se visualiza como Emisor el valor modelado, en lugar de visualizar el emisor real, que es el configurado en la propiedad UsuarioEnvioMail. Puede ocurrir que algunos servidores de correo, como Google por ejemplo, no permitan visualizar un valor diferente del emisor real.

| | |
|--------------------------|-----------------|
| Nombre | EmailWorkflow |
| Código | WORKFLOW_MAIL |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | deyel@deyel.com |

Valor de la función nombreMotorWorkflow()

La función nombreMotorWorkflow() retorna un valor alfanumérico que indica el nombre del motor de Workflow. Se utiliza habitualmente en el modelado de notificaciones. El valor predeterminado es Deyel Workflow Engine, pero puede configurarse un valor diferente si fuese necesario.

| | |
|--------------------------|---------------------|
| Nombre | NombreMotorWorkflow |
| Código | WORKFLOW_NAME |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |

| | |
|----------------------|-----------------------|
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | Deyel Workflow Engine |

3.9.4.4. Portal de Usuarios

Permite configurar propiedades que definen la apariencia y el comportamiento general del portal de usuarios.

Temas

- [General](#)
- [Sesión de Trabajo](#)
- [Grilla de Casos](#)
- [Grilla de Tareas](#)
- [Internacionalización](#)

3.9.4.4.1. General

Apariencia general y condiciones de uso del portal de usuarios.

Propiedades Configurables

Nombre del portal de usuarios

Texto visualizado en las pestañas del navegador, precediendo los datos del Usuario. Por ejemplo, Deyel o Portal Deyel. Permite identificar rápidamente las pestañas del navegador que gestan accediendo al portal.

| | |
|--------------------------|--------------|
| Nombre | NombrePortal |
| Código | SYSTEM_NAME |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |

| | |
|----------------------|-----------------|
| Valor Predeterminado | Portal Usuarios |
|----------------------|-----------------|

Tamaño máximo para archivos adjuntos

Cuando el usuario adjunta archivos al sistema, ya sea como campos de un formulario o como documentos adjuntos a un caso, se controla que el tamaño de los mismos no supere el límite establecido en esta propiedad.

Se indica un número, expresado en MB.

| | |
|--------------------------|------------------------------|
| Nombre | UploadDocumentosTamañoMaximo |
| Código | MAX_UPLOAD_SIZE |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | 5 |

Cantidad de líneas por página en la búsqueda de formularios

Establece la cantidad de líneas por página cuando se consultan instancias de un formulario.

| | |
|--------------------------|---|
| Nombre | BusquedaFormulariosCantidadLineas-PorPagina |
| Código | DEFAULT_PAGE_SIZE |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | 13 |

Tema

Define el tema utilizado por el portal de usuarios.

| | |
|--------------------------|---|
| Nombre | Tema |
| Código | THEME_DIR |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none">• Azul (Predeterminado)• Verde |

3.9.4.4.2. Sesión de Trabajo

Características de la sesión de trabajo.

Propiedades Configurables

Tipo de Autenticación

Define el [método de autenticación](#) de usuarios utilizado por Deyel.

| | |
|--------------------------|--|
| Nombre | TipoAutenticacion |
| Código | TP_AUTHENTICATION_LOGIN |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none">• Nativa (Predeterminado)• LDAP |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Google |
|--|--|

Autenticación Nativa

El usuario informa su código de usuario o su alias y su contraseña, en la página de acceso al portal de usuarios.

Deyel verifica que exista un usuario en su registro, con el código de usuario o alias informados y verifica la contraseña, que se almacena encriptada en la base de datos de Deyel.

Si el usuario o la contraseña son incorrectos, se deniega el uso del producto.

Autenticación LDAP

Cuando una organización utiliza servicios de directorio para registrar a sus usuarios, puede configurarse Deyel, para delegar en LDAP el proceso de autenticación.

El usuario informa su código de usuario o su alias y su contraseña, en la página de acceso al portal de usuarios.

Deyel verifica que exista un usuario en su registro, con el código de usuario o alias informados y luego delega en LDAP la autenticación..

Sólo cuando el usuario está registrado en Deyel y LDAP reporta una correcta autenticación se permite utilizar el producto.

Autenticación Federada

Deyel implementa este tipo de autenticación integrándose con Google.

Cuando una organización utiliza cuentas de Google para sus usuarios, se puede delegar en Google el proceso de autenticación.

La página de acceso al portal de usuarios, redirige a los usuarios al inicio de sesión de Google.

El usuario ingresa sus credenciales en Google. La clave de acceso no es informada nunca en Deyel.

Cuando el usuario ingresa a su cuenta, Google informa a Deyel que el usuario se ha autenticado exitosamente.

Deyel verifica que exista un usuario en su registro, cuya cuenta de correo sea la cuenta de Google indicada.

Sólo cuando el usuario se autentica correctamente en Google y está registrado en Deyel se permite utilizar el producto.

Aplicación predeterminada para acceso al portal

Aplicación que aparece seleccionada en la página de acceso al portal.

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| Nombre | AplicaciónPredeterminada |
| Código | APPLICATION_DEFAULT |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |

| | |
|------------------|---|
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none"> • DEYEL (Predeterminada) • CRM |
|------------------|---|

Permitir múltiples sesiones de usuario con el mismo navegador

Cuando se habilita esta propiedad, es posible mantener múltiples sesiones de trabajo, con usuarios diferentes, dentro del mismo navegador.

| | |
|--------------------------|---|
| Nombre | PermitirMultiplesSesiones |
| Código | ALLOW_MULTISESSION |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No (Predeterminada) |

3.9.4.4.3. Grilla de Casos

Se presenta un conjunto de propiedades que permiten establecer las columnas que se visualizan inicialmente en la grilla de casos.

Todas ellas tienen las siguientes características generales.

| | |
|--------------------------|--|
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | ✓ |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | <ul style="list-style-type: none">• Si (Predeterminado)• No |

Propiedades Configurables

Nombre del proceso

| | |
|--------|--------------------|
| Nombre | GrillaCasoProceso |
| Código | SHOW_PROCESS_CASES |

Descripción del caso

| | |
|--------|------------------------|
| Nombre | GrillaCasoDescripcion |
| Código | SHOW_DESCRIPTION_CASES |

Chat

Visualizar acceso a la conversación asociada al caso.

| | |
|--------|-----------------|
| Nombre | GrillaCasoChat |
| Código | SHOW_CHAT_CASES |

Nombre de la actividad actual

| | |
|--------|---------------------|
| Nombre | GrillaCasoActividad |
| Código | SHOW_ACTIVITY_CASES |

Fecha de inicio del caso

| | |
|--------|------------------|
| Nombre | GrillaCasoInicio |
| Código | SHOW_BEGIN_CASES |

Responsable de la actividad actual

Participante responsable por la ejecución de la actividad actual del caso.

| | |
|--------|------------------------|
| Nombre | GrillaCasoResponsable |
| Código | SHOW_RESPONSIBLE_CASES |

Vencimiento de la actividad actual.

| | |
|--------|-----------------------|
| Nombre | GrillaCasoVencimiento |
| Código | SHOW_EXPIRED_CASES |

Prioridad del caso

| | |
|--------|---------------------|
| Nombre | GrillaCasoPrioridad |
| Código | SHOW_PRIORITY_CASES |

Finalización del caso

Fecha de finalización del caso.

| | |
|--------|------------------------|
| Nombre | GrillaCasoFinalizacion |
| Código | SHOW_ENDED_CASES |

Inicio de la actividad actual

| | |
|--------|---------------------------|
| Nombre | GrillaCasoInicioActividad |
| Código | SHOW_BEGINACT_CASES |

Estado del caso

| | |
|--------|------------------|
| Nombre | GrillaCasoEstado |
| Código | SHOW_STATE_CASES |

Identificación del caso

| | |
|--------|-----------------|
| Nombre | GrillaCasoCaso |
| Código | SHOW_CASE_CASES |

3.9.4.4.4. Grilla de Tareas

Se presenta un conjunto de propiedades que permiten establecer las columnas que se visualizan inicialmente en la grilla de tareas.

Todas ellas tienen las siguientes características generales.

| | |
|--------------------------|---|
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | ✓ |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | <ul style="list-style-type: none"> • Si (Predeterminado) • No |

Propiedades Configurables

Identificación del caso

| | |
|--------|--------------------|
| Nombre | GrillaTareasCaso |
| Código | SHOW_CASE_TODOLIST |

Nombre del proceso

| | |
|--------|-----------------------|
| Nombre | GrillaTareasProceso |
| Código | SHOW_PROCESS_TODOLIST |

Descripción del caso

| | |
|--------|-----------------------------|
| Nombre | GrillaTareasDescripcionCaso |
|--------|-----------------------------|

| | |
|--------|---------------------------|
| Código | SHOW_DESCRIPTION_TODOLIST |
|--------|---------------------------|

Chat

Visualizar acceso a la conversación asociada al caso.

| | |
|--------|--------------------|
| Nombre | GrillaTareasChat |
| Código | SHOW_CHAT_TODOLIST |

Nombre de la tarea

| | |
|--------|------------------------|
| Nombre | GrillaTareasNombre |
| Código | SHOW_ACTIVITY_TODOLIST |

Inicio de la tarea

| | |
|--------|---------------------|
| Nombre | GrillaTareasInicio |
| Código | SHOW_BEGIN_TODOLIST |

Responsable de la tarea

| | |
|--------|---------------------------|
| Nombre | GrillaTareasResponsable |
| Código | SHOW_RESPONSIBLE_TODOLIST |

Vencimiento de la tarea

| | |
|--------|-------------------------|
| Nombre | GrillaTareasVencimiento |
| Código | SHOW_EXPIRED_TODOLIST |

Prioridad de la tarea

| | |
|--------|------------------------|
| Nombre | GrillaTareasPrioridad |
| Código | SHOW_PRIORITY_TODOLIST |

3.9.4.4.5. Internacionalización

Configure el lenguaje y formatos de fechas o campos numéricos que le resulten más adecuados.

Propiedades Configurables

Lenguaje

Indica el lenguaje o idioma para la utilización del producto.
 En función de esta propiedad, Deyel presenta la interfase de usuario en el idioma correspondiente.

| | |
|--------------------------|---|
| Nombre | Lenguaje |
| Código | BTRB.Locale.language |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none"> • es (Predeterminado) • en • pt |

- es - Español
- en - Inglés
- pt - Portugués

País

Indica el país a considerar para las traducciones.
 Deyel considera que pueden existir variantes del idioma o lenguaje según el país en que se utiliza el producto.
 Se realizan traducciones específicas para el lenguaje y país configurados.

| | |
|--------------------------|---------------------|
| Nombre | País |
| Código | BTRB.Locale.country |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |

| | |
|------------------|--|
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none"> • AR (Predeterminado) • US (United States) • BR (Brasil) |
|------------------|--|

Los archivos de traducción:

Cada texto que el sistema visualiza en la interfaz de usuario, ya sea el texto visualizado en un menú, o en un botón, o en el nombre de un campo, o un mensaje de error, etc. es procesado previamente, analizando si dicho texto debe ser traducido, antes de presentarlo en pantalla.

Esta traducción es automática y utiliza los archivos de traducción, que se generan a partir del glosario mantenido en el sistema.

Cada archivo de traducción se corresponde con un tipo de organización (Publica o Privada), con un Idioma (Español, Ingles, Portugués, etc) y con un país.

A partir de las propiedades BTRB.LOCALE.LANGUAGE + BTRB.LOCALE.COUNTRY se determina cual es el archivo de traducción que se debe utilizar.

Símbolo Decimal - Edición de valores numéricos

Indica el símbolo que separa la parte entera de la parte decimal para formato de ingreso. Por ejemplo: 10,99.

Esta propiedad debe estar informada para que se puedan ingresar correctamente los valores numéricos.

El valor del campo puede ser ingresado sin digitar el separador de parte entera, pero en caso de tipearse algún separador, debe ser el que se especifica en esta propiedad.

| | |
|--------------------------|--------------------------------|
| Nombre | SimboloDecimalEdicion |
| Código | DECIMAL_CHARACTER_SEPARATOR_IN |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | ✓ |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | ✓ |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | , (Predeterminado) . |

Símbolo de Miles - Edición de valores numéricos

Indica el símbolo que separa grupos de miles (1.000, 1.000.000, etcétera) para formato de ingreso. Por ejemplo: 999.999.

El valor del campo puede ser ingresado sin digitar separador de miles, pero en caso de tipearse algún separador, debe ser el que se especifica en esta propiedad.

| | |
|--------------------------|----------------------------------|
| Nombre | SimboloMilesEdicion |
| Código | THOUSANDS_CHARACTER_SEPARATOR_IN |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | ✓ |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | ✓ |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | , (Predeterminado) |

Símbolo Decimal - Visualización de valores numéricos

Indica el símbolo que separa la parte entera de la parte decimal para formato de salida. Por ejemplo: 10,99.

Esta propiedad debe estar informada para que se puedan visualizar correctamente los valores numéricos.

| | |
|--------------------------|---------------------------------|
| Nombre | SimboloDecimalVisualizacion |
| Código | DECIMAL_CHARACTER_SEPARATOR_OUT |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | ✓ |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | ✓ |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | , (Predeterminado) . |

Símbolo de Miles - Visualización de valores numéricos

Indica el símbolo que separa grupos de miles (1.000, 1.000.000, etcétera) para formato de salida. Por ejemplo: 999.999.

Esta propiedad debe estar informada para que se puedan visualizar correctamente los valores numéricos.

| | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Nombre | SimboloMilesVisualizacion |
| Código | THOUSANDS_CHARACTER_SEPARATOR_OUT |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | ✓ |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | ✓ |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | , .(Predeterminado) |

3.9.4.5. Modelador

Permite configurar propiedades que definen comportamientos en el modelador de **Deyel**.

Temas

- [Modelador de Procesos](#)

3.9.4.5.1. Modelador de Procesos

Preferencias de uso para el Modelador de Procesos.

Propiedades Configurables

Mostrar los identificadores de los símbolos

Activando esta propiedad se visualiza, junto al nombre de cada símbolo, su identificador único.

| | |
|--------|------------------------|
| Nombre | MostrarIdentificadores |
| Código | SHOW_IDS |

| | |
|--------------------------|---|
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | ✓ |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No (Predeterminado) |

Orientación del diagrama

Permite seleccionar la orientación en la que se modelarán los diagramas.

| | |
|--------------------------|---|
| Nombre | OrientacionDiagrama |
| Código | PROC_ORIENTATION |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | ✓ |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none"> • Vertical • Horizontal (Predeterminado) |

Tamaño de la grilla

Cantidad de pixeles utilizada para mover los símbolos en el diagrama.

| | |
|--------------------------|--------------|
| Nombre | TamañoGrilla |
| Código | GRID_SIZE |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |

| | |
|------------------|--|
| • Usuario | ✓ |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none"> • 1 (Predeterminado) • 10 • 20 |

Visualizar Minimap

Visualiza el minimap en la parte inferior derecha del área de modelado.

| | |
|--------------------------|---|
| Nombre | VisualizarMinimap |
| Código | SHOW_MINIMAP |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | ✓ |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none"> • Si (Predeterminado) • No |

Visualizar validaciones sobre las figuras

Visualiza el signo de admiración sobre las figuras que tengan errores de validación.

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| Nombre | ValidacionesSobreFiguras |
| Código | INLINE_VALIDATIONS |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | ✓ |
| Es dinámica | ✓ |

| | |
|------------------|---|
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none"> • Si (Predeterminado) • No |

3.9.4.6. Tedis

Permite configurar propiedades que definen la apariencia y comportamiento de la Red Social Empresarial - Tedis.

Temas

- [General](#)
- [Notificaciones](#)

3.9.4.6.1. General

Apariencia general de las conversaciones.

Propiedades Configurables

Link para acceder a la aplicación

Indica un link para acceso a Deyel. Por ejemplo: <http://portal.deyel.com/>

Esta propiedad debe ser configurada en cada instalación para que funcione correctamente la red social empresarial.

| Nombre | LinkAplicación |
|--------------------------|------------------|
| Código | APPLICATION_LINK |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valor Predeterminado | |

Tamaño de visualización de conversaciones

Tamaño inicial de las conversaciones. Cada una puede visualizarse inicialmente en una ventana reducida o expandida.

| | |
|--------------------------|--|
| Nombre | TamañoConversaciones |
| Código | INITIAL_CONV_SIZE |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | — |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none"> • Reducida (Predeterminado) • Expandida |

3.9.4.6.2. Notificaciones

Emisión de notificaciones automáticas.

Propiedades Configurables

Notificación de nuevos mensajes

Recibir una notificación cuando se recibe un nuevo mensaje.

| | |
|--------------------------|---|
| Nombre | NotificacionNuevosMensajes |
| Código | ALERT_ON_NEW_MESSAGE |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | ✓ |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none"> • Si (Predeterminado) |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • No |
|--|--|

Notificación de usuarios conectados

Recibir una notificación cuando un usuario se conecta al portal.

| | |
|--------------------------|---|
| Nombre | NotificacionUsuariosConectados |
| Código | ALERT_USER_ONLINE |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | ✓ |
| Es dinámica | ✓ |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none"> • Si (Predeterminado) • No |

| Descripción | Di-nám. | Inst | Aplic | Usua-rio | Valores Posibles | Valor Predefinido |
|---|---------|------|-------|----------|------------------|-------------------|
| Notificación de nuevos mensajes (ALERT_ON_NEW_MESSAGE) Recibir una notificación cuando se recibe un nuevo mensaje. | SI | X | | X | Si/No | Si |
| Notificación de usuarios conectados (ALERT_USER_ONLINE) Recibir una notificación cuando un usuario se conecta. | SI | X | | X | Si/No | Si |

3.9.4.7. CRM

Permite configurar propiedades que definen comportamientos específicos y preferencias de uso de la solución **CRM**.

Temas

- [Presupuestos](#)

3.9.4.7.1. Presupuestos

Configuración del formulario Presupuesto.

Propiedades Configurables

Numeración de presupuestos

Permite elegir la forma en que se genera la numeración de los presupuestos

| | |
|--------------------------|--|
| Nombre | NumeracionPresupuesto |
| Código | QUOTE_NUMBER |
| Niveles de Configuración | |
| • Instalación | ✓ |
| • Aplicación | — |
| • Unidad Organizacional | — |
| • Usuario | ✓ |
| Es dinámica | — |
| Es encriptada | — |
| Valores Posibles | <ul style="list-style-type: none">• Manual (Predeterminado)• Automática |

- Manual
Debe ser informado por el usuario.
- Automática
La numeración sera autoincremental.

3.9.5. Consolas

Para acceder al menú de Administración de Consolas se debe hacer clic sobre la opción "**Consolas**" en la solapa "**Configuración**" del menú principal

Otra alternativa para acceder es utilizar la búsqueda rápida del menú. Ingresando las frases "Tareas Programadas", "Consola de eventos", "Consola de logs", "Procesamiento de alerta (Formulario ALR)" o "Monitor de cachés", se podrán visualizar las distintas opciones.

Tareas Programadas

Permite acceder al monitor de tareas programadas.

Consola de Eventos

Permite ver una lista con todos los Eventos generados por actividades en Deyel.

Consola de Logs

Permite ver una lista con todos los Logs generados al ejecutarse distintas funciones del sistema.

Procesamiento de Alertas

Permite ver una lista con las alertas procesadas por la tarea programada de emisión de alertas de las actividades.

Monitor de Cachés

Invoca al Monitor de Cachés, que permite consultar la cantidad de objetos de cada tipo que están alocados en el área de caché de memoria del servidor, o solicitar la actualización de este área de memoria, releyendo la información desde la base de datos.

3.9.5.1. Monitoreo de Tareas Programadas

Esta función tiene por objetivo visualizar el estado de ejecución de las tareas programadas activas en el sistema.

Para acceder a esta función existen distintas alternativas:

- Hacer clic sobre la opción "**Configuración**" del menú principal y dentro del sub menú "**Consolas**", hacer clic en la opción "**Tareas Programadas**".
- En la [búsqueda del menú](#) ingresar "**Tareas Programadas**" y hacer clic en la opción listada.

Al ejecutar esta función se muestra el estado de ejecución de las tareas programadas:

| Tarea | Tipo | Estado | Ejec. Ant. | Tiempo Ant. | # Ejec. | Próx. en |
|--|---------|----------|------------|-------------|---------|----------|
| DEPURADOR DE CONEXIONES DEL POOL PRINCIPAL | SYSTEM | SLEEPING | OK | 00:00:01 | 16 | 00:00:25 |
| DEPURADOR DE ARCHIVOS CARGADOS EN REPOSITORIOS | SYSTEM | SLEEPING | | | 0 | 04:44:25 |
| DEPURADOR DE LOGS ANTIGUOS DEL SISTEMA | SYSTEM | SLEEPING | | | 0 | 00:44:25 |
| MANEJADOR DE ENVÍO DE MAILS | SYSTEM | SLEEPING | OK | | 998 | 00:04:25 |
| MAIL READER | MAIL | SLEEPING | OK | 00:00:01 | 15 | 00:00:26 |
| TIMER | USUARIO | SLEEPING | OK | | 15 | 00:00:26 |
| EJECUTA LAS ALERTAS DE LAS ACTIVIDADES | USUARIO | SLEEPING | | | 0 | 00:44:26 |
| OLVIDO SU CLAVE | REGLA | SLEEPING | OK | 00:00:01 | 5 | 00:02:26 |

En esta pantalla se puede ver de manera tabular cada una de las tareas activas en el sistema, el tipo de tarea, su estado, resultado de la ultima ejecución (OK o ERROR), tiempo que tardó en la última ejecución, cantidad de ejecuciones desde el último reinicio de las tareas programadas y finalmente el tiempo restante para la próxima ejecución en HH:MM:SS.

Debajo de la tabla se ven cuatro botones:

- **Actualizar:** refresca la pantalla para obtener una vista del estado actual del sistema.
- **Consola de logs:** ejecuta la función de [consola de logs](#).
- **Administrar:** permite [administrar las tareas programadas](#) registradas en el sistema.

- **Reiniciar Tareas:** ejecuta la función de reinicio de tareas programadas.

Reinicio de las Tareas Programadas

Esta función tiene por objetivo reiniciar la ejecución de las tareas programadas.

El sistema recupera la configuración vigente de cada tarea programada y comienza a ejecutarlas según la periodicidad definida.

Debe utilizarse cuando se modifican y/o agregan tareas.

Se obtendrá como resultado un mensaje indicando el resultado de la operación.

Cuando Deyel está configurado para iniciar sin ejecución de tareas programadas (propiedad `TASK_SCHEDULER=False`), la ejecución de esta función provocará que se inicien la tareas programadas .

3.9.5.2. Consola de Eventos

Para acceder a la función se debe hacer clic sobre la opción **“Consola de Eventos”** del submenú **“Consolas”** en el menú de operaciones del módulo de configuración.

Otra alternativa para acceder a dicho menú, es utilizar la sección **“búsqueda rápida del menú”**, en la cual ingresando la palabra **“Eventos”**, se podrán visualizar las distintas opciones.

Objetivo

Esta función tiene por objetivo permitir la consulta del registro de eventos ocurridos y la información relacionada a los mismos.

Descripción de la Función

El procedimiento a seguir es el siguiente:

1. Establecer los criterios a considerar:
 - Tipo de evento.
Permite una búsqueda por el tipo de Evento buscado.
 - Identificar el Evento por el N° del Caso al que está asociado.

Se puede restringir la consulta de Eventos a un período, especificando los siguientes datos:

- Fecha y hora desde.
 - Fecha y hora hasta.
 - Además se puede filtrar por Eventos con acciones canceladas.
2. Pulsando el botón **“Aplicar Filtros”**, el sistema recuperará aquellos Eventos que cumplan con las condiciones establecidas y visualizará la siguiente información:

Para cada uno de los Eventos recuperados se visualizarán los siguientes datos:

- Tipo del Evento
- Fecha y hora de ocurrencia
- Identificación del Evento.
- Detalles.
- Archivo Relacionado.

Pulsando sobre la imagen de la columna *Detalles* se podrá acceder a la consulta detallada del evento de la fila seleccionada.

3.9.5.3. Consola de Logs

Para acceder a la función se debe hacer clic sobre la opción **“Consola de Logs”** del submenú **“Consolas”** en el menú de operaciones del módulo de configuración.

Otra alternativa para acceder a dicho menú, es utilizar la sección **“búsqueda rápida del menú”**, en la cual ingresando la palabra **“Logs”**, se podrán visualizar las distintas opciones.

Objetivo

Esta función tiene por objetivo permitir la consulta del registro de Logs producidos en el sistema. Diferentes funciones del sistema dejan registro de errores o simplemente informan la ocurrencia de determinados eventos, alimentando un repositorio que puede ser luego consultado por este mecanismo.

Descripción de la Función

El procedimiento a seguir es el siguiente:

1. Establecer los criterios a considerar:
Todos los campos de filtro son de uso opcional
 - Tipo de Log. Error, Información, Warning
 - Tipo de Origen
Es el tipo de funcionalidad que se ejecutaba cuando se originó el log.
 - Modo de Acceso
Modalidad de acceso al sistema que se utilizaba cuando se originó el log.

Puede ser: Modelador, Batch, Cliente WEB, web Service, Otros

- Caso Relacionado
Permite buscar incidentes relacionados con un determinado caso.
 - Fecha desde. Por defecto el sistema propone la fecha actual.
 - Fecha hasta.
 - Hora desde. Por defecto el sistema propone la hora actual.
 - Hora hasta.
 - IP HOST Cliente.
Dirección IP desde la cual se solicitó la ejecución de la funcionalidad que originó el log.
 - Función Relacionada
Permite búsquedas por este atributo, que es alimentado por el sistema cuando se originó el log.
 - Usuario.
Es el usuario que estaba ejecutando la funcionalidad que originó el log.
 - Descripción.
Permite búsquedas por este atributo. El valor de este campo es generado por el sistema cuando se originó el log.
Contiene una descripción del error producido.
2. Pulsando el botón **“Aplicar Filtros”**, el sistema recuperará aquellos Logs que cumplan con las condiciones establecidas y visualizará la siguiente información:

| Tipo | Fecha | Hora | Tipo de Origen | Origen | Usuario | Acceso | Descripción |
|------|------------|----------|--------------------|---------|-----------|--------------------|-------------|
| ? | 12/01/2017 | 14:06:29 | Ingreso de Usuario | CONSIST | WEB | Acceso autorizado. | |
| ? | 12/01/2017 | 14:06:35 | Ingreso de Usuario | CONSIST | WEB | Acceso autorizado. | |
| ? | 12/01/2017 | 14:19:08 | Ingreso de Usuario | CONSIST | WEB | Acceso autorizado. | |
| ? | 12/01/2017 | 14:20:14 | Ingreso de Usuario | CONSIST | WEB | Acceso autorizado. | |
| ? | 12/01/2017 | 14:20:26 | Ingreso de Usuario | CONSIST | WEB | Acceso autorizado. | |
| ? | 12/01/2017 | 14:20:33 | Ingreso de Usuario | CONSIST | MODELATOR | Acceso autorizado. | |
| ? | 12/01/2017 | 14:28:35 | Ingreso de Usuario | CONSIST | WEB | Acceso autorizado. | |
| ? | 12/01/2017 | 14:29:18 | Ingreso de Usuario | CONSIST | WEB | Acceso autorizado. | |
| ? | 12/01/2017 | 14:39:31 | Ingreso de Usuario | CONSIST | WEB | Acceso autorizado. | |
| ? | 12/01/2017 | 14:45:15 | Ingreso de Usuario | CONSIST | WEB | Acceso autorizado. | |

Para cada uno de los Logs recuperados se visualizarán los siguientes datos:

- Tipo de Logs. - Pulsando sobre la imagen visualizada en esta columna se accede a la consulta detallada del registro de log.
- Fecha y hora.

- Tipo de origen.
- Origen - Pulsando sobre la imagen visualizada en esta columna se accede a la consulta del Log seleccionado.
- Usuario
- Modo de Acceso
- Descripción. - Pulsando sobre la imagen de la columna se visualiza la descripción completa del Log seleccionado.

Para el caso de errores registrados por actividades automáticas se tiene opcionalmente la posibilidad de re ejecutarla. Esto dependerá del tipo de actividad automática y las características del error.

3.9.5.4. Consola de Procesamiento de Alertas

Para acceder a la función se debe hacer clic sobre la opción **“Procesamiento de Alertas”** en el submenú **“Consolas”** del menú de operaciones del módulo de **Configuración**

Objetivo

Esta función permite consultar, por diferentes criterios, las alertas que han sido procesadas por el proceso emisor de alertas.

Descripción de la Función

Cuando se selecciona esta función se muestra una pantalla como la siguiente:

Se establecen los criterios de selección de la consulta a realizar. Presionando el botón Consultar se ejecuta la consulta y se muestran los resultados en la siguiente pantalla

The screenshot shows the 'Consulta de Procesamiento de alerta' interface. At the top, there is a search bar with the placeholder text 'Ingrese su búsqueda'. Below the search bar is a table with the following columns: Nro de caso, Fecha de procesamiento, Fecha de la alerta, Proceso, Versión, and Estado. The table contains four rows of data:

| Nro de caso | Fecha de procesamiento | Fecha de la alerta | Proceso | Versión | Estado |
|----------------|------------------------|--------------------|---------|---------|-----------------------------|
| 00CASO-0000050 | 12/01/2017 03:46PM | 12/01/2017 03:01PM | 9940 | 1 | Enviada luego de expiración |
| 00CASO-0000091 | 16/01/2017 01:09PM | 16/01/2017 12:41PM | 9940 | 1 | Enviada luego de expiración |
| 00CASO-0000024 | 18/01/2017 10:30AM | 18/01/2017 09:40AM | 9940 | 1 | Procesada correctamente |
| 00CASO-0000024 | 19/01/2017 05:29PM | 19/01/2017 04:40PM | 9940 | 1 | Enviada luego de expiración |

Below the table, there is a 'Consultar' button and a pagination control showing 'Total: 4' and 'Pág 1 / 1'.

Se visualiza la lista de Alertas que se registraron al ser procesadas por el proceso emisor de las alertas.

Los detalles de cada alerta se pueden obtener seleccionándola de la lista y presionando el botón Consultar, que expondrá la siguiente pantalla:

The screenshot shows the 'Consulta de Procesamiento de alerta' interface with details for a specific alert. The details are as follows:

- Nro de caso:** 00CASO-0000050
- Fecha de procesamiento:** 12/01/2017 03:46PM
- Fecha de la alerta:** 12/01/2017 03:01PM
- Código de alerta:** 1
- Estado:** Enviada luego de expiración
- Código de Proceso:** 9940
- Versión de proceso:** 1
- Código de actividad:** 3
- Código de Proceso Abs:** 9940
- Versión Abs:** 1

Below the details, there is a section for 'Archivo de mail enviado' with a download button for the file 'Archivo cargado: 148424681090507082536411442538.msg'. There are also sections for 'Detalle de error' and 'Observaciones'.

En la que se visualiza la siguiente información

Nro de Caso.

Número de Caso a que corresponde la alerta.

Fecha de Procesamiento

Fecha y hora en que activó y ejecutó la tarea programada de emisión de alertas.

Fecha de Alerta

Fecha en que correspondía emitir la alerta.

Esta es la fecha que se almacena en la tabla de alertas pendientes en el campo DT_ALERT. Siempre se cumple que la Fecha de Procesamiento es mayor o igual que la fecha de Alerta.

Código de Proceso . Versión de Proceso
Código y versión del proceso a que corresponde el Caso.

Código de Proceso Abst. Versión Abst.
Si la alerta corresponde a una actividad que está definida en un subproceso, estos campos indican el código y versión del subproceso.

Código de Actividad
Código de la actividad en la cual está definida el alerta.

Código de Alerta
Identifica a la alerta. En una misma actividad se pueden definir múltiples alertas.

Estado
Indica el estado con que finalizó el procesamiento de la alerta y el correspondiente envío de la notificación por mail.
Los estados posibles se almacenan en la tabla auxiliar T084 - Estados del Procesamiento de Alerta.

- **Enviando**
Este es un estado temporal. Cuando el programa emisor de alertas registra una alerta, lo hace con este estado inicial. Cuando termina de procesarla, le designa el nuevo estado según corresponda.

- **Procesada Correctamente**
Indica que la alerta se procesó correctamente y se envió la notificación por mail.

- **Procesada con Errores**
Indica que la alerta se procesó pero ocurrieron errores mientras se armaba el mail o se lo enviaba. Cualquier error de ejecución queda registrado en el campo Descripción del Error.

- **Enviada luego de Expiración**
Indica que la alerta se procesó correctamente pero el correo electrónico se envió cuando la alerta ya había expirado.
En estos casos, luego de enviar el mail se elimina la alerta de la tabla de alertas pendientes.

Archivo de Mail Enviado
Se almacena copia del mail enviado. Puede descargarse y consultarse, abriéndolo con su cliente de correo.

Detalle del Error
Cuando se producen errores durante la emisión de la alerta, por ejemplo al enviar el mail, se deja registro del mismo en este campo.

Observaciones
Este campo es de uso futuro.
El proceso de emisión de alertas podrá utilizarlo para dar información detallada al usuario sobre condiciones de error.

3.9.5.5. Monitor de Cachés

Para acceder a la función se debe hacer clic sobre la opción **“Monitor de Cachés”** del submenú **“Consolas”** en el menú de operaciones del módulo de configuración.

Otra alternativa para acceder a dicho menú, es utilizar la sección **“búsqueda rápida del menú”**, en la cual ingresando la palabra **“Caché”**, se podrán visualizar las distintas opciones.

Objetivo

Esta función tiene por objetivo consultar el contenido y actualizar los objetos que persisten en áreas de memoria caché del sistema.

La utilización de cachés estará activa cuando el activar caché del objeto en cuestión se encuentre con el valor ON

Para mayor información ver "Herramienta de Configuración - SLConfig".

Descripción de la Función

Se despliega la siguiente pantalla en la cual se visualizan los diferentes cachés del sistema y la cantidad de objetos que cada caché tiene almacenados.

Cache Manager

| Objeto | Cantidad | Activar Cache | Activar Log | Archivo de Log |
|--|----------|---|---|-------------------------|
| Procesos workflow | 15 | <input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> | Ver LOG |
| Definiciones de tablas auxiliares | 76 | <input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> | Ver LOG |
| Paneles de control definidos | 1 | <input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> OFF <input type="checkbox"/> | |
| Paneles de control relacionados con usuarios | 1 | <input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> | Ver LOG |
| Configuración de formularios de digitales | 0 | <input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> OFF <input type="checkbox"/> | |
| Estructura de formularios de digitales | 7 | <input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> OFF <input type="checkbox"/> | |
| Adaptadores de reglas | 2 | <input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> OFF <input type="checkbox"/> | |

Otras Caches

| Objeto | Cantidad | Activar Logs | Archivo de Log |
|---|----------|---|-------------------------|
| Estado del Workflow | 1 | <input type="checkbox"/> OFF <input type="checkbox"/> | |
| Usuarios Workflow | 1 | <input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> | Ver LOG |
| Usuarios ONLINE | 4 | <input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> | Ver LOG |
| HTML de formularios | 10 | <input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> | Ver LOG |
| Unidades Organizacionales | 9 | <input type="checkbox"/> OFF <input type="checkbox"/> | |
| Perfiles alternativos | 0 | <input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> | Ver LOG |
| Agente todos los usuarios | 0 | <input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> | Ver LOG |
| Datos de Tablas Auxiliares | 23 | <input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> | Ver LOG |
| Versionado de Javascript | 87 | <input type="checkbox"/> OFF <input type="checkbox"/> | |
| Cuentas de Mails de Mensajería | 1 | <input type="checkbox"/> OFF <input type="checkbox"/> | |
| Cache de usos en regla | 0 | <input type="checkbox"/> OFF <input type="checkbox"/> | |
| Cache de Key para búsqueda de Tablas Auxiliares | 0 | <input type="checkbox"/> OFF <input type="checkbox"/> | |
| Sesiones de WebSocket | 0 | | Ver LOG |

Tipos de cachés

Dentro del monitor de cachés, se encuentran dos listados de cachés, lo cuales son:

- **Caché Manager**

Indica las cachés que pueden ser habilitadas o deshabilitadas por el usuario el cualquier momento. De ellas se informa:

- Objeto: indica el nombre de la caché en cuestión.
- Cantidad: indica la cantidad de objetos de ese tipo que hay cargados. Por ejemplo, para procesos sería la cantidad de procesos q se encuentran cachéados
- Activar caché: indica si esta activa o no la caché.
- Activar Log: indica si se encuentra activado el log para dicha caché.
- Archivo de Log: en caso de que este activado el log, se podrá visualizar el link de acceso al log de dicha caché.

Debajo del listado de *caché Manager*, se encuentran dos botones:

- **Activar Caché**

Este botón activará todas las cachés que estén seleccionadas con el valor "ON".
Para que los cambios queden activos es necesario reiniciar el contexto.

- **Consulta**

Con este botón se podrá consultar los objetos almacenados en la memoria caché seleccionada, pudiendo actualizar su contenido presionando el botón "Actualizar"

The screenshot shows the 'degel' application interface. At the top, there is a navigation bar with the 'degel' logo, a search icon, and a user profile labeled 'ADMIN'. Below the navigation bar, the main content area is titled 'Contenido del caché de procesos workflow'. It features a table with the following data:

| Objeto |
|--|
| 33 1 Ejemplo de control de transacciones de reglas 1 |
| 9801 1 Configuración de uso de Google Drive |
| 44 1 PP Gateway Exclusivo con Actividad Automática |
| 3211 1 Proceso 3211 |
| 3001 1 Registro de personas |
| 97 1 PP Participante Generico |
| 41 1 PP Gateway Inclusivo Complejo |
| 775 1 Pruebas |
| 9940 1 Solicitud de Vacaciones |
| 93 1 Proceso de Prueba |
| 98 3 PP Proceso Padre con Flexibilidad y Rigurosidad |
| 3333 1 Prueba de iterativo |
| 9950 1 Comunicación de Ausencia |
| 3010 1 Prueba fg |
| 32 1 Ejemplo de control de transacciones de reglas |

At the bottom right of the table, there is a blue button labeled 'Actualizar'.

- **Otras Cachés**

Indica las cachés que están siempre activas.

De ellas se informa:

- Objeto: indica el nombre de la caché en cuestión.
- Cantidad: indica la cantidad de objetos de ese tipo que hay cargados. Por ejemplo, para procesos sería la cantidad de procesos q se encuentran cachéados
- Activar Log: indica si se encuentra activado el log para dicha caché.
- Archivo de Log: en caso de que este activado el log, se podrá visualizar el link de acceso al log de dicha caché.

Debajo del listado de *Otras cachés*, se encuentran 3 (tres) botones:

- *Actualizar Vendors*
Presionando este botón se logra que las cachés de vendors actualicen sus contenidos.
- *Actualizar Versionado de Script*
Presionando este botón se logra que las cachés de scripts actualicen sus contenidos.
- *Actualizar Log*
Presionando este botón se logra que las cachés de logs actualicen sus contenidos.
- *Actualizar todos los cachés*
Presionando este botón se logra que todas las cachés actualicen sus contenidos.

3.9.6. Herramientas

En la opción "**Configuración**" del menú principal, dentro del sub menú "**Herramientas**", están disponibles las siguientes opciones.

Administración de Tareas Programadas

Definición y configuración de las tareas programadas.

Exportar e Importar

Esta funcionalidad se utiliza fundamentalmente para resguardo de la información o para traspaso de la misma entre diferentes instalaciones o ambientes de **Deyel**.

Consola de Logs

Se incorpora a **Deyel** una herramienta para aplicar modificaciones sobre un ambiente.

Se utiliza para incorporar en un ambiente un conjunto de actualizaciones, que pueden incluir mejoras funcionales, correcciones de errores, actualización de versiones, etc.

3.9.6.1. Administración de Tareas Programadas

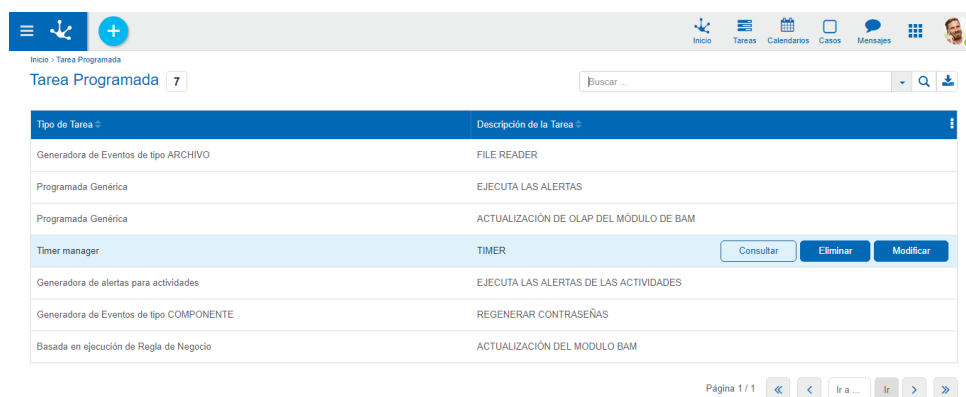
Esta función tiene por objetivo permitir la administración y configuración de las tareas programadas del sistema.

Cuando **Deyel** inicia su ejecución, se analizan las tareas programadas definidas y se dispara la ejecución de cada una de ellas en segundo plano y de acuerdo a la periodicidad configurada en cada caso.

Para acceder a esta función existen distintas alternativas:

- Hacer clic sobre la opción "Configuración" del menú principal y dentro del sub menú "**Consolas**", hacer clic en la opción "**Tareas Programadas**".
- En la [búsqueda del menú](#) ingresar "Tareas Programadas" y hacer clic en la opción listada.

Se presenta la lista de tareas programadas definidas, desde la cual se puede crear una nueva tarea programada o realizar el mantenimiento de las existentes.



| Tipo de Tarea | Descripción de la Tarea |
|--|---|
| Generadora de Eventos de tipo ARCHIVO | FILE READER |
| Programada Genérica | EJECUTA LAS ALERTAS |
| Programada Genérica | ACTUALIZACIÓN DE OLAP DEL MÓDULO DE BAM |
| Timer manager | TIMER |
| Generadora de alertas para actividades | EJECUTA LAS ALERTAS DE LAS ACTIVIDADES |
| Generadora de Eventos de tipo COMPONENTE | REGENERAR CONTRASEÑAS |
| Basada en ejecución de Regla de Negocio | ACTUALIZACIÓN DEL MODULO BAM |

Consultar Tarea Programada

Para acceder a la función se debe hacer clic sobre el botón "Consulta" desde la ventana de Administración de Tareas Programadas.

Permite consultar la Tarea Programada seleccionada.

Al seleccionar la función, aparecerá la ventana de Definición de Tarea Programada, donde se visualiza la definición de la tarea programada seleccionada.

Modificar Tarea programada

Para acceder a la función se debe hacer clic sobre el botón "Modificar" desde la ventana de Administración de Tareas Programadas.

Permite modificar la Tarea Programada seleccionada.

Al seleccionar la función, aparecerá la ventana de Definición de Tarea Programada.

Se puede modificar la tarea teniendo en cuenta las mismas consideraciones que en alta en cuanto a los tipos de tareas, scheduling, etc.



Una vez cargados los datos, haciendo clic sobre el botón "Aceptar", se modifica la Tarea Programada y aparece una ventana informando el resultado de la operación.

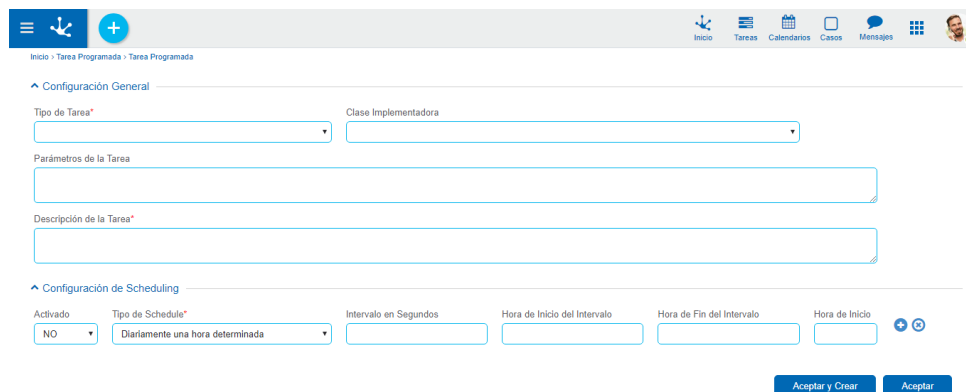
Eliminar Tarea Programada

Para acceder a la función se debe hacer clic sobre el botón "Eliminar" desde la ventana de Administración de Tareas Programadas.
Permite eliminar la Tarea Programada seleccionada.

Nueva Tarea Programada

Desde la administración de tareas programadas, se puede crear una nueva haciendo clic sobre el bo-

tón  y luego sobre el icono 
Aparece la siguiente ventana de Definición de Tarea Programada:



Ingresar los datos correspondientes a la tarea a definir:

Configuración general

Tipo de tarea. (Obligatorio)

Se debe seleccionar el tipo de tarea.

Los tipos disponibles se obtienen desde la tabla auxiliar "T076 – Tipos de Tareas Programadas".

Clase Implementadora.

Se debe seleccionar la clase Java que define el funcionamiento de la tarea. Estas clases están registradas en la tabla auxiliar "T077 – Clases registradas para el Task Scheduler"

El dato es obligatorio para algunos tipos de tarea. Ej: Programada Genérica. Y es opcional para otros tipos, como por ejemplo: Basada en reglas de negocio

Parámetros.

En esta sección se informan los parámetros que se le pueden pasar a la tarea. Se indican en líneas separadas usando el formato:

```
paramX = valorX  
paramY = valorY  
paramZ = valorZ
```

Descripción.

Texto que describe el objetivo de la tarea.

Configuración de Scheduling

Se pueden definir varias líneas de scheduling, las cuales ejecutarán la tarea de manera independiente.

Por cada línea se deberán especificar los siguientes datos:

Activo. (Obligatorio)

Determina si la línea de scheduling es tenida en cuenta por el sistema de tareas programadas.

Tipo de Schedule. (Obligatorio)

Puede ser "Intervalos regulares" o "Diariamente una hora determinada".

Intervalo. (Obligatorio - Si el tipo es "Intervalos regulares").

Cantidad de segundos que transcurre entre ejecuciones de la tarea.

Hora de inicio. (Obligatorio si el tipo es "Diariamente una hora determinada").

Hora del día en la que se inicia la tarea.

Configuración del tipo de tarea

Esta configuración solo se encuentra habilitada para los siguientes tipos de tareas:

- Basada en ejecución de Regla de Negocio.
- Ejecución condicional de acciones automáticas.
- Ejecución de regla y envío de resultado por mail.
- Generadora de Eventos de tipo COMPONENTE.

Para más información, ver "[Tipos de tareas Programadas](#)".

Una vez cargados los datos, haciendo clic sobre el botón "Aceptar", se dará de alta la Tarea Programada y aparecerá una ventana informando el resultado de la operación.

3.9.6.1.1. Tipos de Tareas Programadas

Existen diferentes tipos de tareas cuya ejecución se puede programar.

La instalación estándar de **Deyel** provee un conjunto predefinido de tipos de tareas, que se define en la tabla auxiliar "T076 – Tipos de Tareas Programadas".

Algunos de estos tipos de tareas, requieren que el usuario realice un desarrollo adicional que aporte el comportamiento o la función específica de la tarea. Este desarrollo adicional, consiste en crear una clase Java que extienda de **com.consist.taskScheduler.Task** y redefina los métodos necesarios para que cumpla la función deseada. Esta clase, luego debe estar en el ambiente de la aplicación ya sea como archivo .class bajo el directorio **WEB-INF/classes** o bien dentro de un jar perteneciente a la carpeta WEB-INF/lib.

Finalmente, para poder utilizar esta clase, su nombre completo debe registrarse en la tabla auxiliar "T077 – Clases registradas para el Task Scheduler".

Para otros tipos de tarea no se requiere de un desarrollo adicional, sino que su comportamiento es específico y preestablecido.

A continuación se detallan los tipos de tareas provistos por **Deyel**, describiendo la función que cumple cada uno:

Programada Genérica

Este tipo de tarea es la raíz de todos los demás y no tiene ningún comportamiento propio, por lo tanto, cuando se crea y configura una tarea de este tipo se debe indicar cuál es la clase Java que define el funcionamiento de la tarea.

Como se explicó arriba, esta clase extiende de **com.consist.taskScheduler.Task** y redefine los métodos necesarios para que cumpla la función deseada.

Generadora de eventos de tipo Mail

Al activar una tarea de este tipo, el sistema verifica la recepción de mails en la cuenta que se indica en el atributo MAIL_SERVER_USER del archivo de configuración del sistema, el cual se puede acceder desde la opción "Configuración del servidor para envío de mails".

Por cada mail recibido, se dispara un evento de tipo MAIL, que será anunciado a todos los procesos workflow que estén esperando la ocurrencia de eventos de este tipo.

Deyel provee, como parte de la instalación básica, una tarea de este tipo. Ver más adelante, el punto "[Tareas Programadas del Sistema](#)".

Generadora de eventos de tipo Archivo

Al activar una tarea de este tipo el sistema verifica la creación de nuevos archivos en una determinada carpeta. La carpeta a verificar se indica en el atributo FILE_READER_WORK_FOLDER del archivo de configuración del sistema, el cual se puede acceder desde la opción "Configuración del Mail Reader y File Reader".

Por cada nuevo archivo detectado, se dispara un evento de tipo ARCHIVO, que será anunciado a todos los procesos workflow que estén esperando la ocurrencia de eventos este tipo.

Deyel provee, como parte de la instalación básica, una tarea de este tipo. Ver más adelante, el punto "[Tareas Programadas del Sistema](#)".

Ejecución condicional de Acciones Automáticas

Este tipo de tareas permite disparar la ejecución de acciones automáticas, siempre que se cumplan las condiciones de anticipación establecidas en la tarea.

Cuando se crea y configura una tarea de este tipo se informan los siguientes campos:

- Código del Proceso
- Versión del Proceso
- Actividad Estándar - Código de la actividad estándar a considerar.

Se procesarán todos los casos que actualmente tengan a esta actividad en ejecución.

- Acciones Automáticas

Códigos separados por comas de las acciones automáticas que se desean ejecutar sobre los casos encontrados.

Las acciones automáticas especificadas deben pertenecer a la actividad estándar especificada.

- Condición de Ejecución de las Acciones Automáticas

Se indica un tipo de formulario, un campo tipo fecha y una cantidad de días de anticipación. Entonces, las acciones automáticas se ejecutarán solamente si la anticipación es mayor que la diferencia de días entre la fecha actual y el valor del campo fecha del formulario. Según se seleccione días Hábiles (Si / No) se podrán considerar o no solamente días hábiles para el cálculo de la diferencia de fechas.

Basada en reglas de negocio

Este tipo de tarea ejecuta una regla y luego, opcionalmente, realiza una operación con el resultado de la ejecución.

La regla de negocios a ejecutar se especifica al crear y configurar la tarea, así como la clase Java que aporta el comportamiento adicional o procesamiento de los resultados.

Ejecución de reglas de negocio y envío de resultados por mail

Este tipo de tareas es similar a la anterior pero tiene la particularidad de que, después de ejecutar la regla de negocios, se envía un mail con los resultados obtenidos al ejecutar la regla.

Cuando se crea una regla de este tipo, en el atributo Parámetros se especifican los siguientes:

- Una línea obligatoria DS_EMAIL_TO = direcciones de correo a las cuales enviar los resultados. Pueden ser varias, separadas por “;”
- Una línea opcional DS_EMAIL_ADDITIONAL_TEXT = Texto que se debe incluir en el cuerpo del MAIL

Los resultados de la ejecución de la regla se adjuntan al mail como un archivo de valores separados por coma (formato .CVS)

Tarea de ejecución de archivos de comandos

Una tarea de este tipo permite ejecutar un archivo de comandos (por ejemplo: bat, cmd, sh) que se especifica en el cuadro de parámetros de la siguiente forma:

- Una línea obligatoria FILENAME= <nombre de archivo> para especificar el archivo a ejecutar. El nombre puede ser absoluto, relativo al directorio de instalación del contexto o a la carpeta “batch” del mismo.
- Una línea opcional ARGUMENTS= <argumentos del archivo> donde se especifican parámetros que se le pasarán a la ejecución del archivo de comandos.

Generadora de eventos de tipo Componente

Al activar una tarea de este tipo el sistema ejecuta una regla de negocios (también denominada “componente”) y con los resultados de dicha ejecución se dispara un evento de tipo COMPONENTE, que

será anunciado a todos los procesos workflow que estén esperando la ocurrencia de eventos de este tipo.

La regla de negocios a ejecutar se especifica al crear y configurar la tarea.

Timer Manager

Siempre que haya procesos que utilicen eventos de tipo TIMER será necesario definir una tarea de este tipo.

Su función es analizar los distintos procesos workflow modelados y, por cada evento de tipo TIMER que esté habilitado, dar inicio a una tarea de tipo "Generadora de eventos de tipo Timer".

Una tarea de tipo "Timer Manager" no requiere entonces activaciones periódicas. Es suficiente con incluir un scheduling activo, que se ejecute una vez por día a una hora determinada. Esta única ejecución provocará el inicio a todas las tareas de tipo "Generadoras de Eventos de tipo TIMER" que sean requeridas.

Deyel provee, como parte de la instalación básica, una tarea de este tipo. Ver el punto "Tareas Programadas del Sistema".

Generadora de eventos de tipo Timer

Este tipo de tareas tiene relación con la anterior.

El usuario no crea este tipo de tareas, sino que son creadas automáticamente por **Deyel**, cuando se ejecuta una tarea de tipo "Timer Manager".

Cada una de estas tareas queda asociada con un evento de tipo TIMER en un proceso workflow particular. La función que cumple esta tarea es controlar el tiempo transcurrido y, de acuerdo a la periodicidad indicada en dicho evento, comunicar al proceso su ocurrencia.

Generadora de Alertas para Actividades

Al activar una tarea de este tipo el sistema verifica las actividades que se encuentran en ejecución y analiza la necesidad de emitir alertas. Considerando la definición de alertas que se modeló en cada actividad, se envían las notificaciones por correo electrónico que corresponda.

Deyel provee, como parte de la instalación básica, una tarea de este tipo. Ver, el punto "[Tareas Programadas del Sistema](#)".

3.9.6.1.2. Tareas Programadas del Sistema

Deyel provee un conjunto predefinido de tareas programadas, que se describen a continuación.

Para las siguientes, el administrador del sistema podrá activarlas o desactivarlas o configurar la periodicidad de ejecución, de acuerdo a sus necesidades.

MAIL READER

Esta tarea es de tipo Generadora de Eventos de tipo MAIL.

Verifica la recepción de mails. Se chequea la cuenta que se indica en el archivo de configuración del sistema y se generan Eventos de tipo MAIL

FILE READER

Esta tarea es de tipo Generadora de Eventos de tipo ARCHIVO. Verifica la existencia de nuevos archivos en una determinada carpeta. La carpeta a verificar se indica en el atributo FILE_READER_WORK_FOLDER del archivo de configuración.

Por cada nuevo archivo detectado, se dispara un evento de tipo ARCHIVO.

TIMERS

Esta tarea es de tipo Timer Manager.

Siempre que haya procesos que utilicen eventos de tipo TIMER será necesario activar esta tarea.

ACTUALIZACIÓN DEL MODULO BAM

Esta tarea es de tipo "Programada Genérica". Optaris provee como parte de la instalación la clase que otorga el funcionamiento necesario.

Su misión, es provocar la actualización de los modelos OLAP, del módulo de BAM (Business Activity Monitoring). Si este módulo está instalado, la ejecución de esta tarea provocará que los modelos de gestión modelados en la herramienta sean actualizados.

EJECUCIÓN DE ALERTAS DE LAS ACTIVIDADES.

Esta tarea es de tipo "Generadora de Alertas para Actividades"

Debe activarse su ejecución si se desea que el sistema considere las alertas modeladas y envíe las notificaciones pertinentes vía correo electrónico.

REGENERAR CONTRASEÑAS.

Esta tarea es de tipo "Basada en Reglas de Negocio"

Debe configurarse su ejecución si se desea que el sistema considere las solicitudes de nuevas claves de acceso que los usuarios ingresan mediante la función "Olvido se Clave?".

Ejecuta la regla GPAREgenSolClaves que procesa las solicitudes.

Las siguientes tareas programadas son parte de la instalación.

Se inicializan cuando arranca el sistema y ejecutan con una periodicidad predefinida.

DEPURADOR DE CONEXIONES DEL POOL PRINCIPAL

Esta tarea monitorea las conexiones del pool principal y verifica su correcto desempeño. Elimina conexiones que pudieran no estar activas o que den time-out. Garantiza que la cantidad de conexiones se encuentre dentro de los rangos indicados en el archivo de configuración del sistema.

DEPURADOR DE ARCHIVOS CARGADOS EN REPOSITORIOS.

Esta tarea se encarga de eliminar definitivamente contenidos que han quedado en desuso. Por ejemplo, archivos o imágenes que estaban contenidos dentro de un campo de un formulario y que fueron reemplazados por otro. O archivos de distinto tipo que estaban anexados a un caso y han dejado de estarlo.

Al ejecutar esta tarea se detectan este tipo de condiciones y se eliminan estos contenidos que pueden considerarse obsoletos o en desuso.

DEPURADOR DE LOGS DEL SISTEMA

Esta tarea elimina archivos de logs antiguos o ítems de la tabla LOG_DATA, donde se graban todos los elementos que alimentan a la función de "Consola de Logs".

En la opción "Logs" del archivo de configuración del sistema se indican los atributos:

LOG_FILES_DAYS_OLD: establece la antigüedad, en días, de los archivos de log de la aplicación que serán eliminados por esta tarea. Si el valor es cero nunca se eliminarán archivos.

LOG_DATA_DAYS_OLD: establece la antigüedad, en días, de los ítems de la consola de logs que serán eliminados por esta tarea. Si el valor es cero nunca se eliminarán ítems.

MANEJADOR DE ENVÍO DE MAILS.

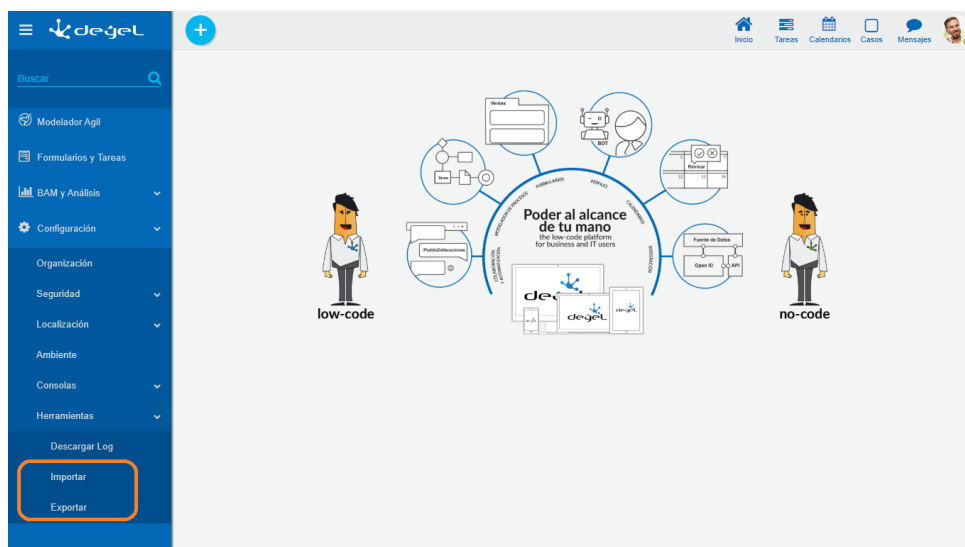
Esta tarea se asegura el envío de mails por parte del sistema.

Se implementa un esquema de reenvíos que permiten superar fallas en un servidor de correo saliente, etc.

3.9.6.2. Exportar e Importar

Para acceder al menú de Exportar e Importar se puede acceder desde el [Menú](#), haciendo clic en la opción Configuración, y luego Herramientas.

También puede ser accedido desde la [búsqueda del menú](#), ingresando el texto Importar o Exportar, según corresponda.



Exportar

Permite exportar información de distinto tipo desde **Deyel** hacia un archivo.

Importar

Permite importar a Deyel cualquiera de los archivos generados mediante la función Exportar.

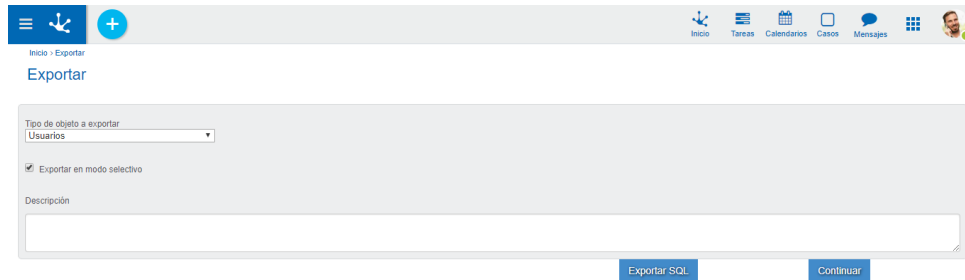
Esta funcionalidad se utiliza fundamentalmente para resguardo de la información o para traspaso de la misma entre diferentes instalaciones o ambientes de **Deyel**.

3.9.6.2.1. Exportar

Esta función permite exportar objetos del sistema, generando un archivo que puede ser usado para importarlo a otro ambiente o bien para tener un resguardo de los mismos.

El resultado del export es un archivo comprimido con la definición de los objetos incluidos.

El primer paso a realizar es seleccionar el tipo de objeto y el modo en que se quiere realizar el export. El modo puede ser selectivo o no. El valor predeterminado es no selectivo.



Tipos de Objetos a Exportar

Se debe seleccionar de un tipo de objeto entre los siguientes:

- [Definición de un Proceso](#)
- [Definiciones de Formularios](#)
- [Definición de Reglas de Negocio](#)
- [Roles](#)
- [Unidades Organizacionales](#)
- [Usuarios](#)
- [Agentes](#)
- [Funciones de Seguridad](#)
- [Tablas Auxiliares \(estructura y datos\)](#)
- Datos de Formulario
- Escenarios

Exportar en modo selectivo

Al exportar un objeto en modo selectivo se muestra la lista de objetos relacionados al mismo, pudiendo el usuario seleccionar los que quiere incluir en el archivo de exportación del objeto.

Al importar este archivo, se importarán todos los objetos contenidos en el archivo, sin dar opción al usuario a seleccionar cuáles importar.

Los objetos de tipo "Datos de formulario" no soportan exportar en modo selectivo.

Exportar en modo No Selectivo

En este modo, se exportan todos los objetos relacionados del objeto a exportar. Al importar este archivo, el usuario puede seleccionar cuáles de los objetos contenidos en el archivo que desea importar.

Descripción

En este campo el usuario puede documentar el motivo por el cual realiza el proceso de exportación.

Al presionar el botón "Continuar" se recuperan los objetos del tipo seleccionado y se visualizará la siguiente ventana de selección de objetos a exportar.

Exportar

Tipo de objeto a exportar
Usuarios

Exportar en modo selectivo
Descripción

Seleccione los objetos a exportar

Búsqueda rápida

| | Descripción |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | (ADMIN) - Admin, Admin |
| <input type="checkbox"/> | (AFARIAS) - Fariás, Alejandro |
| <input type="checkbox"/> | (BOTDEYEL) - null, bot deyel |
| <input checked="" type="checkbox"/> | (JPAZ) - Paz, Javier |
| <input checked="" type="checkbox"/> | (JPerez) - Perez, Juan |
| <input type="checkbox"/> | (SLOPEZ) - Lopez, Sandra |
| <input type="checkbox"/> | (VPEREIRA) - Pereira, Valentin |

Continuar

Aquí se debe seleccionar el/los objeto/s a exportar.

Si el tipo de objeto a exportar es "Proceso" o "Datos de Formulario", se puede seleccionar sólo uno de los objetos listados. Para el resto de los tipos de objeto se puede seleccionar más de un objeto para exportar.

Pulsando el botón "Continuar" se pueden presentar dos alternativas dependiendo del indicador "Exportar en modo selectivo".

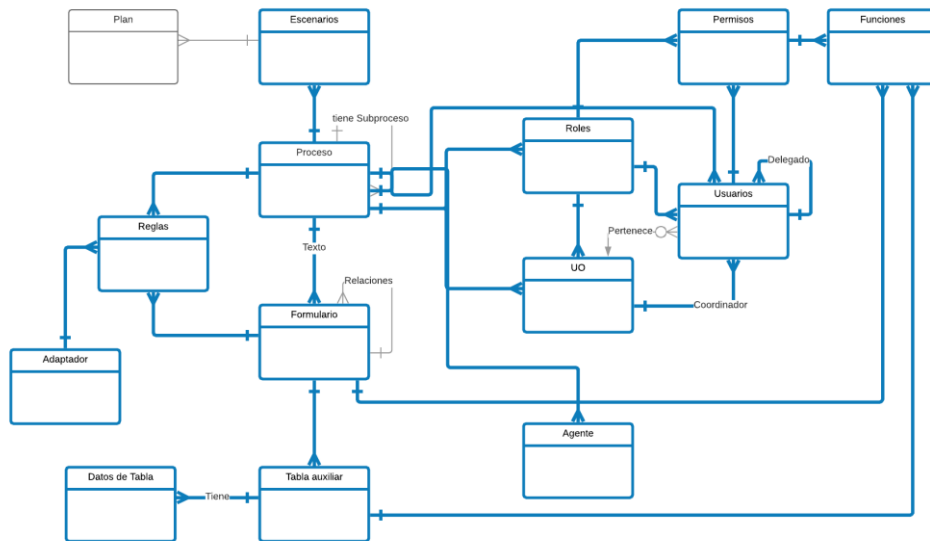
- Si se seleccionó "Exportar en modo selectivo", se visualiza una pantalla donde el usuario puede elegir los objetos relacionados que desea exportar.
- Si no se seleccionó "Exportar en modo selectivo" todos los objetos relacionados al objeto a exportar son incluidos en el archivo de exportación.

Una vez seleccionados los objetos que son incluidos en el archivo de exportación, se presiona el botón "Continuar", generando el archivo para ser descargado.

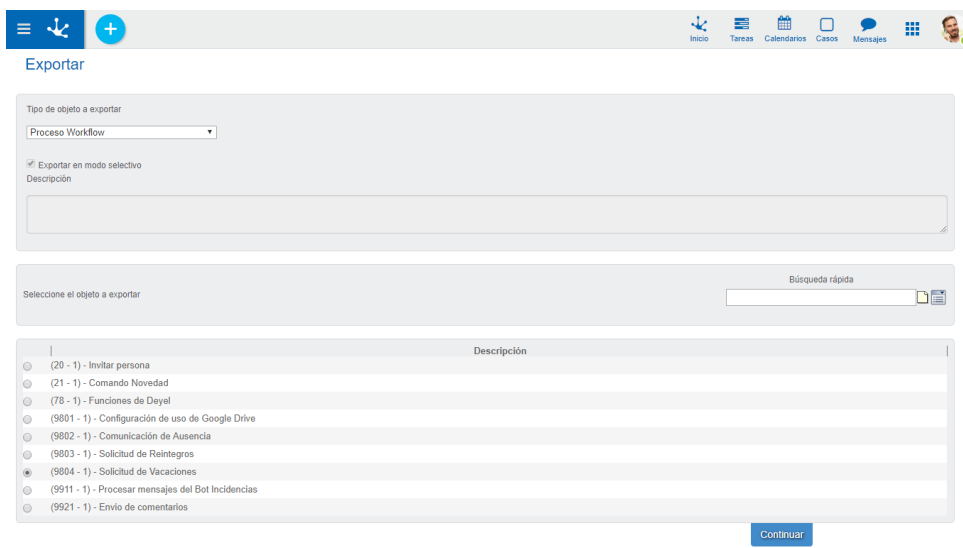
Se ha generado el archivo de exportación.
Si no se abre el diálogo de descarga haga click aquí.

Algunos objeto tiene restricciones y puntos a tener en cuenta al momento de exportar, que son explicados en los típicos de export para dicho objeto.

3.9.6.2.1.1. Definición de Proceso



Se debe seleccionar el proceso a exportar. Cualquier proceso puede ser exportado en modo selectivo o no selectivo.



En modo selectivo, el export presenta diferentes objetos relacionados al proceso, incluyendo la definición de éste.

Entre estos objetos se encuentran:

Exportar (modo selectivo)

Seleccione los objetos que serán incluidos en el archivo de exportación

| Tipo de objeto | Descripción | Obs |
|-------------------------------------|---|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Adapter Reglas de negocio básicas de Deyel (GPA RULES BASIC) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Rule GLOBAL_SOLICITUDEDEVACAVAlid (GLOBAL_SOLICITUDEDEVACAVAlid (1)) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Directorio de contexto de regla businessRuleStandardRule/GLOBAL_SOLICITUDEDEVACAVAlid1 (GLOBAL_SOLICITUDEDEVACAVAlid (1)) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Unidad Organizacional Estructura Organizacional (0000000001) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Unidad Organizacional Empresa Demo (0000000002) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Unidad Organizacional Ventas (0000000007) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Unidad Organizacional Administración de RRHH (0000000005) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Unidad Organizacional Liquidación de Haberes (0000000006) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Unidad Organizacional Sistemas (0000000008) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Usuario Paz, Javier (JPAZ) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Rol Solicitud de Vacaciones - Solicitantes (ARGLOBAL_SOLICITUDEDEVACA4) [Globa] | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Usuario Lopez, Sandra (SLOPEZ) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Rol Solicitud de Vacaciones - Autorizantes 1 (ARGLOBAL_SOLICITUDEDEVACA5) [Globa] | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Rol Solicitud de Vacaciones - Autorizantes 2 (ARGLOBAL_SOLICITUDEDEVACA6) [Globa] | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Usuario Pereira, Valentín (VPEREIRA) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Datos de formulario Datos del formulario digital 'Catálogo de Entidades' (XmFormData(UEN)) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Anexo de tipo archivo DOCUMENTO DIGITAL (DIG) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Definición de formulario Solicitud de Vacaciones (GLOBAL_SOLICITUDEDEVACA) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Directorio de contexto de formulario GLOBAL_SOLICITUDEDEVACA (GLOBAL_SOLICITUDEDEVACA) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Perfil Acceso Total (ACCESOTOTAL) [Formularios Ágiles] | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Perfil Usuario Final (USUARIOFINAL) [Formularios Ágiles] | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Perfil Acceso Total (ADMIN) [Deyel] | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Proceso Workflow Solicitud de Vacaciones (S804 (1)) | No |

Seleccione los asuntos que serán incluidos en el archivo de exportación

| Tipo de objeto | Descripción | Errores |
|-------------------------------------|---------------------------------------|---------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Asunto Solicitud de Vacaciones (S804) | No |

Continuar

Proceso

Se incluye la definición del proceso seleccionado para exportar.

se puede seleccionar solamente uno de los procesos listados.

Definición de Formularios

Se incluye la definición de los formularios asociados al proceso y los siguientes objetos relacionados a cada formulario asociado.

- Definición de tabla auxiliar
- Dato de tabla auxiliar
- Entidades relacionadas a un campo del formulario
- Definición de las Listas de valores de los campos (tablas auxiliares) (sin datos)
- Reglas asociadas al campo de formulario
- Reglas utilizadas en la edición avanzada del formulario y en reglas "estándar rule" (utilizando executeRule)
- Adaptadores de las reglas incluidas
- Funciones de seguridad asociadas al formulario
- Funciones de seguridad asociadas a las tablas auxiliares incluidas

Regla

Se incluyen las definiciones de las reglas de negocio que se relacionan con el proceso mediante las acciones automáticas de las actividades, en condiciones en los flujos y con los [formularios asociados al proceso](#).

Las reglas se muestran agrupadas según quien las utilice, los grupos posibles son:

- Proceso
- Formulario
- Regla

Adaptador de Regla

Se incluyen los adaptadores utilizados por las reglas que serán exportadas.

Tabla Auxiliar

Se incluyen las definiciones de las tablas auxiliares relacionadas a los campos de los formularios asociados al proceso a exportar.

Datos de tabla auxiliar

Se incluyen los datos de las tablas auxiliares asociadas a los campos de los formularios asociados al proceso a exportar.

El valor predeterminado es que no se incluyen los datos, en caso que el modelador quiera exportarlos también, puede incluirlos.

Agente

Se incluyen los agentes definidos como participante en alguno de los lanes del proceso.

Rol

Se incluyen los roles que se encuentran como participantes de algún lane definido en el proceso o responsable mismo del proceso a exportar.

Permiso

Se incluyen los permisos de seguridad de los usuarios y de los roles que son parte del proceso.

Objetos Relacionados al Proceso

Las unidades organizacionales y los usuarios pueden incluirse en el export cuando las mismas no se encuentran en el ambiente destino.

Unidad Organizacional

Se incluyen las unidades organizacionales asociadas al proceso de la siguiente manera:

- Definida como responsable del proceso

- Definida como participante del proceso
- Las unidades de los usuarios definidos como participantes del proceso
- Las unidades incluidas en los roles definidos como participantes del proceso
- De todas las unidades incluidas se exportan todas sus unidades antecesoras

El valor predeterminado es que no se incluyen las unidades organizacionales, en caso que el modelador quiera exportarlos también, puede incluirlos.

Usuario

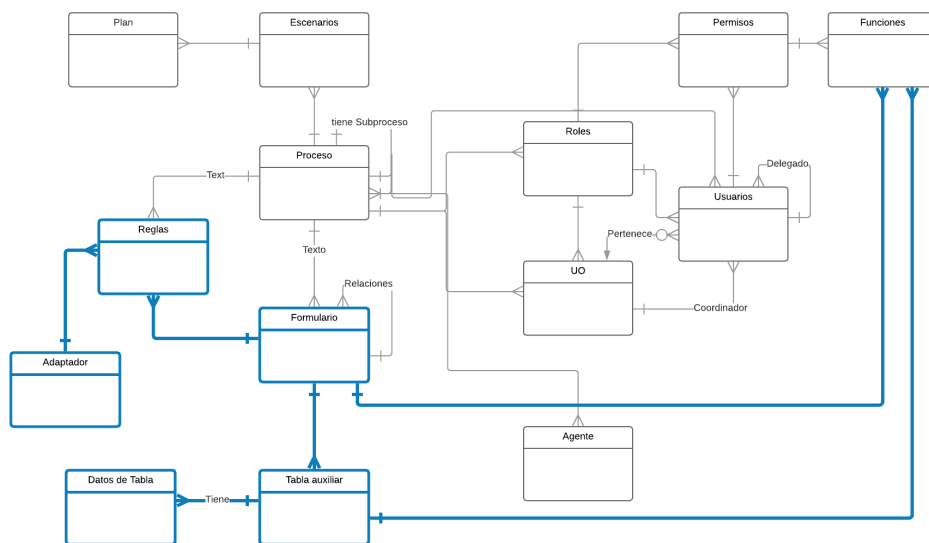
Se incluyen los usuarios asociados al proceso de la siguiente manera:

- Definidos como responsable del proceso
- Definidos como participante del proceso
- Incluidos en los roles que son participantes del proceso

El valor predeterminado es que no se incluyen los usuarios, en caso que el modelador quiera exportarlos también, puede incluirlos.

No se incluyen los usuarios de las unidades organizacionales definidas como participantes del proceso.

3.9.6.2.1.2. Definición de Formularios



Para exportar formularios se deben seleccionar cuales incluir y si se realiza en modo selectivo o no selectivo.

A continuación, se detallan los objetos que se exportan para uno de los formularios incluidos.

| Tipo de objeto | Descripción | Obs |
|--|---|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> Archivo template de JasperReports | tablasAuxiliares/A000.jrxml (tablasAuxiliares/A000.jrxml) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Archivo template de JasperReports | tablasAuxiliares/A007.jrxml (tablasAuxiliares/A007.jrxml) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Tabla Auxiliar | ESTADOS (A000) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Tabla Auxiliar | SI-NO (A007) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Datos de tabla auxiliar | ESTADOS (A000) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Datos de tabla auxiliar | SI-NO (A007) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Definición de formulario | Mi formulario (A07) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Definición de formulario | W02 (W02) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Definición de formulario | Mi Formulario personal (Z97) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Directorio de contexto de formulario | A07 (A07) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Directorio de contexto de formulario | W02 (W02) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Directorio de contexto de formulario | Z97 (Z97) | No |

Formularios

Se incluye la definición de los formularios que fueron seleccionados para exportar.

Regla

Se incluyen las definiciones de las reglas de negocio que se relacionan con los campos de los formularios asociados al proceso.

Adaptador de Regla

Se incluyen los adaptadores utilizados por las reglas que son exportadas.

Tabla Auxiliar

Se incluyen las definiciones de las tablas auxiliares que son parte de diversos campos definidos en los formularios seleccionados para exportar.

Datos de Tabla Auxiliar

Se incluyen los datos de las tablas auxiliares que son parte de campos de los formularios asociados al formulario a exportar.

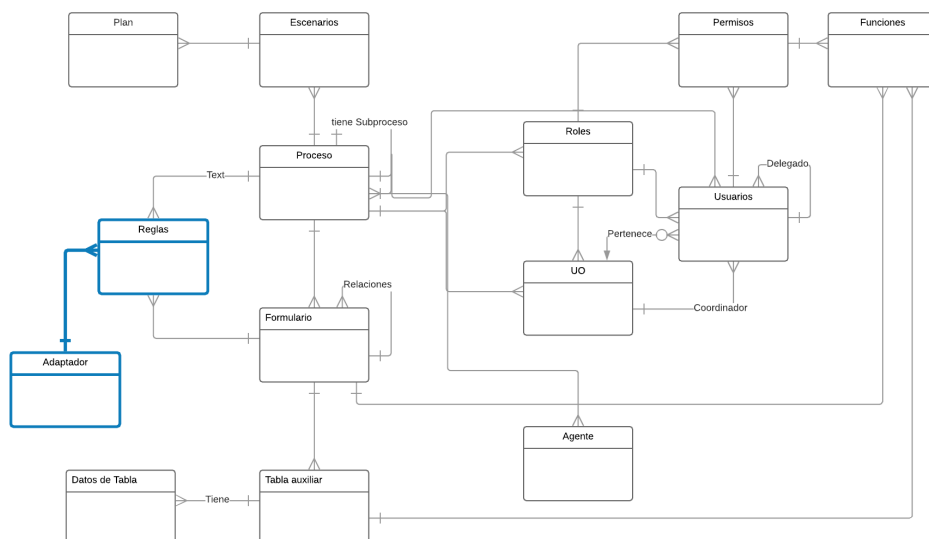
El valor predeterminado es que no se incluyen los datos, en caso que el modelador quiera exportarlos también, puede incluirlos.

Archivo Template de JasperReports

Se incluyen los archivos template que permiten la impresión de las tablas auxiliares relacionadas con los campos de los formularios a exportar.

Se encuentra disponible solamente para la versión On Premise.

3.9.6.2.1.3. Reglas de Negocio



Para exportar reglas de negocio se deben seleccionar cuales incluir y si se realiza en modo selectivo o no selectivo.

Exportar

Tipo de objeto a exportar
Reglas

Exportar en modo selectivo

Descripción

Seleccione los objetos a exportar

Búsqueda rápida

| | Descripción |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | (AECargarSolicitudVac(V 1) - Regla que carga los datos iniciales para una solicitud de vacaciones de un empleado |
| <input type="checkbox"/> | (AEImpCargarDatosAus(V 1) - Carga datos del usuario a informar |
| <input type="checkbox"/> | (AEImpCargarInfAusen(V 1) - Regla que carga los datos iniciales para el formulario de informacion de Ausencias |

A continuación se presentan los distintos objetos que se pueden exportar junto a las reglas seleccionadas, utilizando el modo selectivo.

Exportar (modo selectivo)

Seleccione los objetos que serán incluidos en el archivo de exportación

Todos Invertir

| Tipo de objeto | Descripción | Obs |
|---|--|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> Adapter | Reglas de negocio básicas de GPA (GPA RULES BASIC) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Rule | AECargarSolicitudVac (AECargarSolicitudVac (1)) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Rule | AELeerEmpleado (AELeerEmpleado (1)) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Rule | AEImpLeerEmpGen (AEImpLeerEmpGen (1)) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Rule | AEImpLeerEmpDomR (AEImpLeerEmpDomR (1)) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Rule | AEImpLeerEmpDomC (AEImpLeerEmpDomC (1)) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Rule | AEImpLeerEmpDepen (AEImpLeerEmpDepen (1)) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Rule | AEImpLeerEmpVac (AEImpLeerEmpVac (1)) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Rule | AEImpLeerEmpLic (AEImpLeerEmpLic (1)) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Rule | AEImpLeerEmpAut (AEImpLeerEmpAut (1)) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Directorio de contexto de regla | businessRule/standardRule/AECargarSolicitudVac1 (AECargarSolicitudVac (1)) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Directorio de contexto de regla | businessRule/standardRule/AELeerEmpleado1 (AELeerEmpleado (1)) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Directorio de contexto de regla | businessRule/standardRule/AEImpLeerEmpGen1 (AEImpLeerEmpGen (1)) | No |

Adaptador de regla

Se incluyen los adaptadores utilizados por las reglas que a ser exportadas.

Regla

Se incluyen las definiciones de las reglas Java seleccionadas para ser exportadas.

3.9.6.2.1.4. Roles

Los roles podrán ser exportados en modo selectivo o no selectivo. En cualquiera de los dos casos, será necesario seleccionar el o los roles que se desean exportar.

Exportar

Tipo de objeto a exportar
Roles

Exportar en modo selectivo
Descripción

Seleccione los objetos a exportar

Búsqueda rápida

| Descripción |
|--|
| <input type="checkbox"/> (AE-LIQUIDA) - LIQUIDACION |
| <input type="checkbox"/> (AE-RRHH) - RECURSOS HUMANOS |
| <input type="checkbox"/> (AE-SOLICIT) - SOLICITANTES SOLUCIÓN AUTOATENCIÓN |

Si el modo elegido es selectivo, se presentarán junto con la definición del rol, los siguientes tipos de objetos:

Exportar (modo selectivo)

Seleccione los objetos que serán incluidos en el archivo de exportación

Todos Invertir

| Tipo de objeto | Descripción | Obs |
|---|-------------------------------------|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> Unidad Organizacional | ROOT - UNIDAD SUPERIOR (0000000001) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Unidad Organizacional | MI EMPRESA (0000000002) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Unidad Organizacional | AUTOATENCION (AUTOATE) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Unidad Organizacional | PORTAL AUTOATENCION (AEPORAL) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Unidad Organizacional | UNIDAD ORGANIZACIONAL (UNIDAD1) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Usuario | LOPEZ, SANDRA (SLOPEZ) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Usuario | CONSIST, CONSIST (CONSIST) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Usuario | PEREIRA, VALENTIN (VPEREIRA) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> ROL POR UNIDAD | LIQUIDACION (AE-LIQUIDA) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Perfil | PORTAL AUTOATENCION (PORTAL) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Perfil | ADMINISTRADOR (ADMIN) | No |

Continuar

Unidades Organizacionales

Se incluyen las unidades organizacionales y las antecesoras de esta según la estructura organizacional. Las unidades organizacionales son actores de los roles.

Usuario

Se incluyen las definiciones de los usuarios que pertenecen a los roles que fueron seleccionados para ser exportados. También se incluyen los usuarios que pertenecen a las unidades organizacionales a exportar. Los usuarios son actores de los roles.

Perfil

Se incluyen los perfiles de seguridad de los usuarios que son parte de los roles a exportar.

Rol

Se incluyen las definiciones de los roles seleccionados para ser exportados.

3.9.6.2.1.5. Unidades Organizacionales

Las unidades organizacionales se pueden exportar en modo selectivo o no selectivo. Se debe seleccionar cuáles serán las unidades organizacionales a exportar.

Exportar

Tipo de objeto a exportar
Unidades Organizacionales

Exportar en modo selectivo
Descripción

Seleccione los objetos a exportar

Búsqueda rápida

| Descripción |
|--|
| <input type="checkbox"/> (0000000001) - ROOT - UNIDAD SUPERIOR |
| <input type="checkbox"/> (0000000002) - MI EMPRESA |
| <input type="checkbox"/> (0000000003) - UNIDADES EXTERNAS |

Utilizando el modo selectivo, el sistema presentará las unidades organizacionales antecesoras de las unidades seleccionadas:

Exportar (modo selectivo)

Seleccione los objetos que serán incluidos en el archivo de exportación

Todos Invertir

| Tipo de objeto | Descripción | Obs |
|---|-------------------------------------|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> Unidad Organizacional | ROOT - UNIDAD SUPERIOR (0000000001) | No |

Continuar

Unidades Organizacionales

Se incluyen las unidades organizacionales y las antecesoras de estas según estén definidas en la estructura organizacional.

3.9.6.2.1.6. Usuarios

Los usuarios del sistema se podrán exportar, como otros objetos, en modo selectivo o no selectivo. En cualquier caso, se debe elegir a los distintos usuarios que se exportarán.

Exportar

Tipo de objeto a exportar
 Usuarios

Exportar en modo selectivo
 Descripción

Seleccione los objetos a exportar

Búsqueda rápida

| | Descripción |
|--------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | (ADMIN) - ADMIN, ADMIN |
| <input type="checkbox"/> | (AECONFIG) - AECONFIG, AECONFIG |
| <input type="checkbox"/> | (AEWORKFLOW) - AEWORKFLOW, AEWORKFLOW |

Al exportar usuarios en modo selectivo, se pueden incluir en el archivo de salida que genera el "export", los siguientes tipos de objetos:

Exportar (modo selectivo)

Seleccione los objetos que serán incluidos en el archivo de exportación

Todos Invertir

| Tipo de objeto | Descripción | Obs |
|---|-------------------------------------|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> Unidad Organizacional | ROOT - UNIDAD SUPERIOR (0000000001) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Unidad Organizacional | MI EMPRESA (0000000002) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Usuario | ADMIN, ADMIN (ADMIN) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Perfil | ADMINISTRADOR (ADMIN) | No |

Continuar

Unidades Organizacionales

Las unidades organizacionales son las definidas para cada usuario. Se incluyen las unidades organizacionales antecesoras según la estructura organizacional de las unidades de los usuarios.

Usuario

Se incluye la definición de los usuarios seleccionados para exportar.

Perfil

Los perfiles de seguridad que se presentan para exportar son los que se encuentran definidos para los usuarios que se exportan.

3.9.6.2.1.7. Agentes

Los agentes pueden ser exportados en modo selectivo y no selectivo. Se debe seleccionar el o los agentes que se exportan.

| Descripción | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | (AGENTAUTOR) - AGENTE AUTORIZANTE |
| <input type="checkbox"/> | (CAMPOFORMU) - USUARIO INFORMADO EN CAMPO DEL FORMULARIO |
| <input type="checkbox"/> | (CUALQUUSUAR) - CUALQUIER USUARIO |

Al utilizar el modo selectivo, se pueden seleccionar los objetos relacionados con los agentes, que se eligen para exportar; los mismos son:

| Tipo de objeto | Descripción | Obs |
|-------------------------------------|---|-----|
| <input type="checkbox"/> | Archivo de clase Java com/consist/workflow/common/agents/BTAgenteAutorizante.class (com.consist.workflow.common.agents.BTAgenteAutorizante) | SI |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Agente AGENTE AUTORIZANTE (AGENTAUTOR) | No |

Archivo de clase Java

Se incluyen archivos de clase Java que permitan obtener los distintos usuarios pertenecientes a los agentes a exportar.

Los agentes basados en clases java están deprecados.

Agente

Se incluyen las definiciones de los agentes que fueron seleccionados para exportar.

3.9.6.2.1.8. Funciones de Seguridad

Las funciones de seguridad pueden ser exportadas en modo selectivo o no selectivo. Deben ser seleccionadas las funciones que se exportarán.

Exportar

Tipo de objeto a exportar
Funciones de seguridad

Exportar en modo selectivo
Descripción

Seleccione los objetos a exportar

Búsqueda rápida

| Descripción |
|--|
| <input type="checkbox"/> (ACTEXEC) - ACTIVIDADES EJECUTADAS |
| <input type="checkbox"/> (AGENTE) - AGENTE |
| <input type="checkbox"/> (ASSIGNCASE) - ASIGNACIÓN DE CASO EN ROL GENÉRICO |

Utilizando el modo selectivo, se presentarán para exportar las funciones de seguridad seleccionadas y las antecesoras de éstas.

Exportar (modo selectivo)

Seleccione los objetos que serán incluidos en el archivo de exportación

Todos Invertir

| Tipo de objeto | Descripción | Obs |
|--|----------------------------------|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> Función de seguridad | RPP (RPP) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Función de seguridad | MODULO DE CASOS (PROCESOS) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Función de seguridad | ACTIVIDADES EJECUTADAS (ACTEXEC) | No |

Continuar

Función de seguridad

Se incluyen las funciones de seguridad y las antecesoras de estas según la estructura que presentan las funciones de seguridad.

3.9.6.2.1.9. Tablas Auxiliares

Las tablas auxiliares del sistema podrán ser exportadas en modo selectivo o no selectivo. Se deben seleccionar las distintas tablas que se exportarán.

Haciendo el “export” de las tablas auxiliares en modo selectivo, se presentarán para elegir los siguientes objetos:

| Tipo de objeto | Descripción | Obs |
|---|---|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> Archivo template de JasperReports | tablasAuxiliares/A000.jrxml (tablasAuxiliares/A000.jrxml) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Tabla Auxiliar | ESTADOS (A000) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Datos de tabla auxiliar | ESTADOS (A000) | No |

Archivo template de JasperReports

Se incluyen los archivos template que permiten la impresión sobre las tablas auxiliares seleccionadas para realizar el “export”.

Estos archivos están deprecados.

Tabla auxiliar

Se incluyen las definiciones de las tablas auxiliares que fueron elegidas para exportar.

Datos de tabla auxiliar

Se incluyen los datos de las tablas auxiliares seleccionadas para exportar.

3.9.6.2.1.10. Configuración de Reportes

Este objeto permite realizar un “export” en modo selectivo o no selectivo. Se deberán seleccionar qué reportes serán exportados.

Exportar

Tipo de objeto a exportar
 Configuraciones de reportes

Exportar en modo selectivo
 Descripción

Seleccione los objetos a exportar

Búsqueda rápida

| | Descripción |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | (BAMGEN) - GENERACIÓN DE INFORMACIÓN DE BAM |
| <input type="checkbox"/> | (CASEEXEC) - CASOS EN EJECUCIÓN |
| <input type="checkbox"/> | (CASERESP) - Reporte de responsabilidad por casos |

Si se opta por utilizar el modo selectivo, este nos permitirá elegir los siguientes objetos para exportar junto con el reporte elegido:

Exportar (modo selectivo)

Seleccione los objetos que serán incluidos en el archivo de exportación

Todos Invertir

| Tipo de objeto | Descripción | Obs |
|--|---|-----|
| <input type="checkbox"/> Archivo de clase Java | com/consist/submit/process/customizable/BAMGENReportComponent.class (com/consist/submit/process/customizable/BAMGENReportComponent) | SI |
| <input checked="" type="checkbox"/> Función de seguridad | RPP (RPP) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Función de seguridad | MODULO DE BAM (CBAMN001) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Función de seguridad | GENERACION DE INFORMACION DE BAM (BAMGEN) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> Configuración de reporte | GENERACIÓN DE INFORMACIÓN DE BAM (BAMGEN) | No |
| <input type="checkbox"/> Directorio de HTMLs de reporte | BAMGEN (BAMGEN) | SI |

Continuar

Archivo template de JasperReports (deprecado)

Se incluyen archivos template JasperReports que contienen el diseño de los reportes que serán exportados. Se podrán elegir los distintos formatos de template que se encuentren definidos para los reportes a exportar (pdf, xls, txt, rtf).

FileJasperCompiledTemplate

Se incluyen los archivos template JasperReports compilados de los reportes seleccionados.

Función de seguridad

Se incluyen las funciones de seguridad que se corresponden con los códigos de reportes a exportar y las antecesoras de esta según la estructura que presentan las funciones de seguridad. Con estas funciones se define qué usuarios podrán ejecutar el reporte.

Configuración del reporte

Se incluyen las configuraciones de los reportes seleccionados para ser exportados.

Directorio de HTMLs de reporte

Se incluyen el directorio de HTMLs del reporte seleccionado. Este directorio se encuentra definido en la variable DS_REPORT_HTML_BASE_DIR en la clase BExportImportUtils. Dicha variable es formada por el application_root y el directorio html base ("html" + File.separator + "report"). Esto lo utiliza la clase declarada para este tipo de objeto, BExportedFileReportHtmlDir.

Archivo de clase Java

Se incluye la clase Java que implementa el reporte.

3.9.6.2.1.11. Escenarios

Se deberá seleccionar los escenarios a exportar.

El export de los escenarios no considera el uso de export selectivo.

Los escenarios son identificados por el título que poseen y por la tupla formada por: **número de proceso – versión de proceso – número de escenario (44-1-1)**.

En la siguiente imagen se exporta el escenario número 1 del proceso 44 - versión 1.

Exportar

Tipo de objeto a exportar
Grabaciones de Escenarios

Exportar en modo selectivo

Descripción

Seleccione los objetos a exportar

Búsqueda rápida

Descripción

- (Proceso: 9901 - Versión: 1 - Escenario: 1) - Anulación de trámites - Caso 001
- (Proceso: 9940 - Versión: 1 - Escenario: 1) - Solicitud de vacaciones con aprobación directa

Continuar

3.9.6.2.2. Registro de Exportaciones

El sistema mantiene un registro de los procesos de exportación ejecutados.

De cada proceso ejecutado se registra la siguiente información que puede ser consultada accediendo a la función "Registro de exportaciones realizadas" del submenú "Exportar e Importar".

Otra alternativa para acceder a las opciones de exportar e importar, es utilizar la búsqueda rápida del menú. Ingresando la frase "Registro de exports realizados (Formulario EXP)", se podrán visualizar las distintas opciones.

Datos Generales

Número de Operación

Es un número consecutivo que identifica unívocamente al registro.

Identificador

Es una identificación del registro que resulta de la concatenación de los siguientes datos:

- fecha y hora de ejecución del proceso de exportación.
- nombre del servidor, puerto y contexto.

Fecha y hora en que se realizó la exportación del objeto.

Nombre del servidor.

URL de la aplicación donde se ejecutó el export.

Dirección IP del Servidor

IP ser servidor donde se ejecutó el export.

Dirección IP del Cliente

IP del puesto de trabajo desde donde se solicitó ejecutar el export.

Usuario

Código del usuario que solicitó ejecutar el export.

Selectivo (SI / NO)

Indicado si la exportación se realizó en modo selectivo.

Objetos exportados

Aquí se lista/n el/los objetos seleccionados para ser exportados.

Obs.: en esta sección se visualiza/n el/los objeto/s que generan la exportación, NO los objetos relacionados que se incluyen. Estos últimos se visualizan en la siguiente sección.

Todos los objetos incluidos

Aquí se listan todos los objetos incluidos en el archivo de exportación.

Archivo

Archivo generado en el proceso de exportación.

Descripción

Si el usuario ingresó observaciones al realizar la exportación, se visualiza en este campo.

En la siguiente pantalla se visualiza el registro generado al exportar un proceso en modo selectivo.

Consulta de Registro de exports realizado

Datos Generales

Número de operación: 2
 Identificador: 20170104173430951_192.1.6.200_8076_deytest
 Fecha y hora: 04/01/2017 05:34PM
 Nombre del servidor: http://192.1.6.200:8076/deytest/
 Dirección IP del servidor: 192.1.6.200
 Dirección IP del cliente: 192.1.6.209
 Usuario: CONSIST
 Selectivo: NO

Objetos raíz

| Tipo de objeto | Detalle |
|--------------------------|-------------------------|
| Definición de formulario | [S05] Sanidad - Medicos |

Todos los objetos incluidos

| Tipo de objeto | Detalle |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Definición de formulario | [S05] Sanidad - Medicos |
| Directorio de contexto de formulario | [] |

Archivo cargado: AnnexXMLForm_S05_20170104-173430.zip
 Descargar

Descripción

Modificar Eliminar

3.9.6.2.3. Importar

Esta función permite importar objetos al sistema considerando como fuente de información los archivos que fueron generados por la función Exportar.

Para poner en uso los imports realizados de procesos, formularios y reglas es necesario publicar el objeto, en el momento de publicar se realizan todas las validaciones necesarias para que el objeto funcione correctamente. La validación puede notificar que es necesario importar objetos no incluidos en el import. En ese caso debe importarse el objeto correspondiente y luego realizar la publicación.

Para importar un objeto al sistema, primero se debe seleccionar el archivo que contiene el objeto a importar.

Inicio > Importar

Importar

Seleccione el archivo a importar

Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado

Ruta en el servidor (absoluta o relativa al contexto)

Continuar

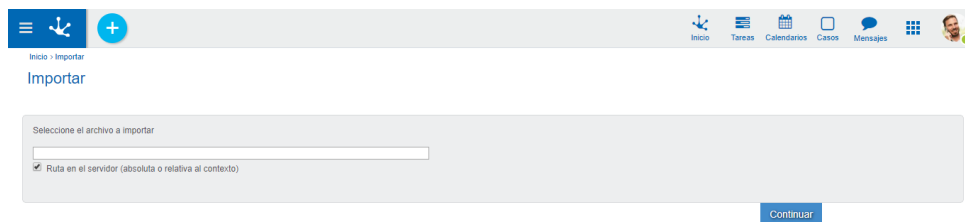
Pulsando el botón "Seleccionar archivo", se abre la ventana para elegir el archivo a importar.

Importar desde Archivos Locales en el Servidor

Cuando el archivo a importar tiene un tamaño que puede provocar una operación costosa en términos de tiempo de ejecución, dado que dicho archivo debe ser transmitido por la red (desde el puesto de trabajo del usuario hasta el servidor) para luego ser procesado, existe la opción de tomar el archivo desde el servidor.

Para evitar este tiempo de transferencia, se puede subir el archivo al servidor por algún medio alternativo (por ejemplo, realizando un ftp o copiando desde un pendrive o disco externo), y luego realizar el import, considerando que el archivo fuente se encuentra en el servidor.

Haciendo clic en "Ruta en el servidor", se muestra un campo donde se puede ingresar el archivo a procesar, considerando su nombre y ubicación en el servidor.

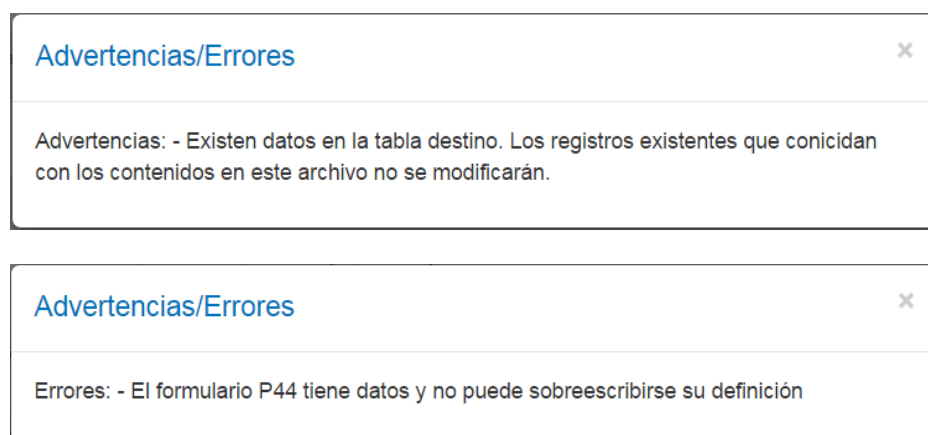


Una vez seleccionado el archivo, pulsando el botón "Continuar", el sistema verifica la validez del archivo que se está importando y muestra una pantalla con los objetos contenidos en el mismo.

Para cada objeto se muestra la siguiente información:

- Tipo de objeto
- Descripción
- Indicador "Existe": indica si el objeto ya existe en el sistema. Haciendo clic sobre el link se accede a la consulta del objeto.
- Observaciones: en esta columna se pueden visualizar indicadores de errores o advertencias que surgen de la verificación de los objetos a importar.

Para ver el detalle de las observaciones se debe hacer clic sobre la imagen.



Aquí pueden presentarse dos alternativas, dependiendo del modo en que se realizó la exportación del objeto (modo selectivo o no selectivo).

- Si se exportó en modo selectivo proceder como se indica en el punto "Importar en Modo Selectivo".

- Si se exportó en modo no selectivo proceder como se indica en el punto "Importar en Modo No Selectivo"

Importar en Modo Selectivo

Al importar un archivo en modo selectivo, el sistema obliga a importar todos los objetos incluidos.

Importar (modo selectivo)

Archivo
User_JPAZ_20180907-114435-SELECTIVE.zip

Lista de objetos a importar

| Tipo de objeto | Descripción | Existe | Obs |
|---|---|--------|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> Unidad Organizacional | Estructura Organizacional (0000000001) | SI | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Unidad Organizacional | Empresa Demo (0000000002) | SI | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Unidad Organizacional | Ventas (0000000007) | SI | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Usuario | Paz, Javier (JPAZ) | SI | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Perfil | Acceso Total (ACCESOTOTAL) [Formularios Ágiles] | SI | |

Continuar

Pulsando el botón "Continuar" se visualiza la pantalla de confirmación. Desde esta pantalla pulsando el botón "Confirmar" se realiza efectivamente la operación visualizando el resultado de la misma.

Si para algunos de los objetos a importar se detectan errores (se visualiza la imagen en la columna de observaciones), al presionar el botón "Continuar" se visualiza el mensaje de error y no se permite continuar con el proceso de importación.

Importar en Modo No Selectivo

Al importar un archivo en modo no selectivo, el sistema permite seleccionar los objetos a importar. Con esta opción el usuario que ejecuta la función de importar determina que definiciones actualizar.

Importar

Archivo
User_JPAZ_JPEREZ_20180907-121431.zip

Seleccione los objetos a importar

| Tipo de objeto | Descripción | Existe | Obs |
|--|---|--------|-----|
| <input type="checkbox"/> Unidad Organizacional | Estructura Organizacional (0000000001) | SI | |
| <input type="checkbox"/> Unidad Organizacional | Empresa Demo (0000000002) | SI | |
| <input type="checkbox"/> Unidad Organizacional | Ventas (0000000007) | SI | |
| <input type="checkbox"/> Usuario | Paz, Javier (JPAZ) | SI | |
| <input type="checkbox"/> Usuario | Perez, Juan (JPEREZ) | SI | |
| <input type="checkbox"/> Perfil | Acceso Total (ACCESOTOTAL) [Formularios Ágiles] | SI | |
| <input type="checkbox"/> Perfil | Usuario Final (USUARIOFINAL) [Formularios Ágiles] | SI | |

Continuar

Pulsando el botón "Solo Inexistentes", se dejan seleccionados sólo los objetos inexistentes en el sistema.

Pulsando el botón "Todos", se seleccionan todos los objetos de la lista.

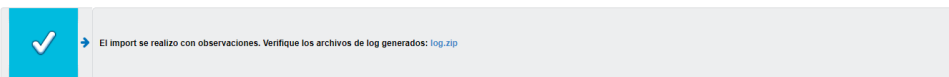
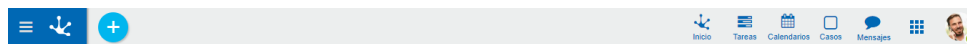
Pulsando el botón "Invertir selección", se invierte el estado de selección de los objetos que tienen la casilla de selección habilitada.

Pulsando el botón "Continuar" se visualiza la pantalla de confirmación con los objetos seleccionados.

Si para algunos de los objetos a importar se detectan errores (se visualiza la imagen en la columna de observaciones), se deshabilita el botón "Continuar" y se visualiza el mensaje de error. No se permite continuar con el proceso de importación.

Si no hay errores, pulsando el botón "Confirmar" se realiza efectivamente la operación presentando el resultado de la misma.

Si la importación se realizó con observaciones se visualizará la siguiente pantalla con el enlace para acceder al archivo de observaciones generado.



Si el tipo de objeto a importar es "Definición de Formulario Digital", antes de la pantalla de confirmación se visualizará una pantalla donde el usuario podrá seleccionar los procesos a los cuales desea vincular el formulario.

3.9.6.2.3.1. Consideraciones Particulares para cada tipo de Objeto

En los puntos siguientes se enuncian algunas consideraciones particulares que deben tenerse en cuenta al importar determinados objetos.

Definición de Proceso

Comportamiento del Import

La operación puede implicar:

- Importar el proceso.
- Importar el proceso y otros objetos incluidos en el export

En el ambiente destino, se pueden presentar diferentes situaciones:

- El proceso no existe.
- El proceso existe y no tiene casos iniciados.

- El proceso existe y tiene casos iniciados.

El comportamiento del “import” es como se describe a continuación:

| Ambiente Destino Contenido del Import | El proceso no existe o tiene estado borrador. | El proceso existe, con estado modificado o publicado y no tiene casos iniciados. | El proceso tiene casos iniciados. |
|--|---|--|--|
| Proceso | Se crea el proceso y queda en estado borrador. | Se actualiza el proceso y queda en estado modificado. | Se valida la compatibilidad del proceso importado con el proceso del ambiente, se actualiza dicho proceso y queda en estado modificado El proceso a importar debe tener las mismas actividades que posee el ambiente. El proceso importado puede agregar actividades nuevas pero no eliminar actividades existentes en el proceso del ambiente. |
| Proceso y otros elementos | Se validan los objetos y se crea el proceso y queda en estado borrador. | Se validan los objetos y se actualiza el proceso y queda en estado modificado. | Se validan los objetos y la compatibilidad del proceso importado con el proceso del ambiente, se actualiza dicho proceso y queda en estado modificado. |

Si alguno de los objetos a importar no cumple con las validaciones, se cancela el import por completo.

Esto incluye los datos descriptivos del proceso, como prioridad, nombre, descripción, comentario, responsable, flexibilización, actividad inicial, estado y descripción del caso.

Al importar el proceso se actualiza la definición de desarrollo y debe publicarse manualmente.

Validaciones

Si el proceso a importar existe en el ambiente y cuenta con casos iniciados se hace una comparación entre las actividades de ambos procesos (proceso del ambiente - proceso a importar) verificando lo siguiente:

Toda actividad del proceso del ambiente debe también existir en el proceso a importar.

En el caso que existan actividades del proceso del ambiente que no existan en el proceso a importar, el resultado de la validación es que no se permite que se realice el “import”, presentando el siguiente mensaje “El proceso no puede sobrescribirse. Existen actividades que han sido eliminadas en el proceso a importar y hay casos iniciados con este proceso.”.

Para eliminar actividades se debe versionar el proceso.

Definición de Formularios

Comportamiento del Import

La operación puede implicar:

- Importar la definición del formulario.
- Importar el directorio y otros objetos incluidos en el export.

En el ambiente destino, se pueden presentar diferentes situaciones:

- El formulario no existe.
- El formulario existe y está vacío.
- El formulario existe y tiene datos.

El comportamiento del “import” es como se describe a continuación:

| Ambiente Destino Contenido del Import | El formulario no existe o tiene estado borrador | El formulario existe y no tiene datos | El formulario existe y tiene datos |
|---|--|--|--|
| Definición del formulario | Se crea el formulario y queda en estado borrador | Se actualiza la definición de desarrollo del formulario y queda en estado modificado | Se realizan validaciones para ver si es posible realizar el import con datos. Se actualiza la definición de desarrollo del formulario y queda en estado modificado |
| Definición del formulario y otros objetos (tablas auxiliares, reglas) | Se validan los elementos y se crea el formulario | Se validan los elementos y se sobrescribe la definición | Se realizan validaciones del formulario y sus objetos relacionados para ver si es posible realizar el import con datos. |

Si la validación de los objetos importados con el formulario falla, se aborta toda la operación de "import". Es decir, si una tabla auxiliar es importada con el formulario y dispara un error de validación, el "import" se cancela, más allá que el formulario no posea errores de validación.

Para permitir el import deben cumplirse las validaciones de todos los objetos incluidos en el import. Si alguno de los objetos a importar da error al importar se desahacen todos los cambios. Las definiciones que se importan actualizan desarrollo y requieren su publicación manual.

Validaciones

Para el "import" de una definición de formulario digital, si el mismo existe en el ambiente se verificará lo siguiente:

Si el formulario no tiene datos se valida:

- Que no se elimine un campo que se use en reglas embebidas, ser parámetro de reglas catalogadas, ser parte de un flujo, ser atributo de entidades relacionadas, ni campo asociado a agente, ni definir la duración de una actividad o un proceso.
- Que no se modifique el tipo de dato de un campo que se use en reglas embebidas, ser parámetro de reglas catalogadas, ser parte de un flujo, ser atributo de entidades relacionadas, ni campo asociado a agente, ni definir la duración de una actividad o un proceso.
- Que no se cambie el campo identificador que se use en reglas embebidas, ser parámetro de reglas catalogadas, ser parte de un flujo, ser atributo de entidades relacionadas, ni campo asociado a agente, ni definir la duración de una actividad o un proceso.

Si el formulario tiene datos se valida:

- Que no se elimine un campo que tenga datos o se use en reglas embebidas, ser parámetro de reglas catalogadas, ser parte de un flujo, ser atributo de entidades relacionadas, ni campo asociado a agente, ni definir la duración de una actividad o un proceso.
- Que no se modifique el tipo de dato de un campo que tenga datos o que se use en reglas embebidas, ser parámetro de reglas catalogadas, ser parte de un flujo, ser atributo de entidades relacionadas, ni campo asociado a agente, ni definir la duración de una actividad o un proceso.
- Que no se cambie el campo identificador que tenga datos o que se use en reglas embebidas, ser parámetro de reglas catalogadas, ser parte de un flujo, ser atributo de entidades relacionadas, ni campo asociado a agente, ni definir la duración de una actividad o un proceso.
- Modificar el campo para que sea grupo
- Modificar el campo para que sea iterativo
- Cambiar el tipo de control
- Agregar campo a clave primaria

Para cada uno de los objetos relacionados se ejecutan las mismas validaciones detalladas para cada uno.

Datos de Formulario

Comportamiento del Import

En el ambiente destino, se pueden presentar diferentes situaciones:

- El formulario no existe.
- El formulario existe y está vacío.
- El formulario existe y tiene datos.

El comportamiento del "import" es como se describe a continuación:

| Ambiente Destino / Contenido del "Import" | El formulario no existe | El formulario existe y no tiene datos | El formulario existe y tiene datos |
|--|---|---|---|
| Datos de formulario | Los datos no pueden importarse ya que no existe el formulario | Se valida la estructura de los datos importados con la estructura del formulario del ambiente y se cargan los datos | Se valida la estructura de los datos importados con la estructura del formulario del ambiente y se cargan los datos (no sobrescribe datos existentes) |

Los datos de un formulario se agregan a los datos existentes del ambiente siempre que la validación de la estructura de los datos sea compatible con la estructura del formulario del ambiente.

En el caso de pasar la validación, los registros que posean la misma clave que registros ya existentes en la base no se sobrescriben y el "import" genera un archivo log con observaciones listando los registros existentes que no se sobrescribieron.

Validaciones

Para efectuar la validación de los datos de un formulario se realizan las siguientes verificaciones en las que se compara la estructura del formulario del ambiente (si existiera) y la estructura del formulario del cual se importan los datos:

- El formulario del cual se importaron los datos debe existir en el ambiente.
- Para cada campo del formulario a importar que exista en el formulario del ambiente se debe cumplir que en ambas definiciones coincida el atributo tipo de dato y que el tamaño del campo del formulario del ambiente sea mayor o igual al tamaño del campo del formulario a importar. Esto significa que estos campos son de tipos compatibles.
- Las siguientes verificaciones son de tipo "warning", lo que quiere decir que es posible efectuar el "import" sin que se cumplan, pero que tiene consecuencias como pérdida de datos o algún procesamiento externo para la carga de datos.
- Para cada campo del formulario a importar que exista en el formulario del ambiente y sea de tipo compatible se debe cumplir que, si el campo del formulario a importar es iterativo, también sea iterativo el campo del formulario del ambiente. De no cumplirse esta condición se emite una alerta indicando que pueden perderse datos.

- Para cada campo del formulario a importar que no exista en el formulario del ambiente se emite una alerta indicando que se perderán los datos.
- Para cada campo del formulario del ambiente que no exista en el formulario a importar y sea de tipo obligatorio se emite una alerta indicando que la información del campo deberá completarse manualmente o por procedimiento externo.

Reglas de Negocio

Comportamiento

Para las reglas de negocio existen las siguientes validaciones para ejecutar la función de importar.

Si la regla existe y se está utilizando en:

- Acciones automáticas de un proceso
- En condiciones de flujos de un proceso
- Relacionada a un campo de un formulario
- En edición avanzada de un formulario
- En reportes o procesos batches

No pueden modificarse los parámetros. Para modificar parámetros de una regla que se está usando debe versionarse.

Si se importa la regla y ya existía queda en estado modificada.

| Ambiente Destino / Contenido del Import | La regla no existe o tiene estado borrador | La regla existe con estado diferente a borrador |
|--|---|--|
| Definición de la regla | Se crea la regla y queda en estado borrador | Se realizan validaciones para ver si es posible realizar el import con datos. Se actualiza la definición de desarrollo de la regla y queda en estado modificado |

Si la regla no existe, puede importarse sin restricciones. La regla importada queda en estado borrador.

Control de import de adaptadores JDBC

Al importar un [adaptador JDBC](#), las propiedades del mismo deben ser verificadas por el modelador, antes de permitir su uso.

Cuando se ejecuta por primera vez una regla que utiliza el adaptador importado, se verifica que la fecha/hora de última modificación del adaptador sea posterior a la de importación. Si esto no se cumple, se envía un mensaje para que se definan las propiedades manualmente

Con esta validación se evitan la configuración incorrecta de los adaptadores y las referencias incorrectas a bases de datos.

Roles

Comportamiento del Import

Al importar un rol los datos que pueden seleccionarse son los siguientes:

- Roles.
- Usuarios.
- Unidades organizacionales.
- Perfiles de usuario.

Se valida:

- Los actores deben existir
- El usuario coordinador deben existir
- Los permisos relacionados deben existir
- No se puede eliminar el usuario coordinador si es participante o responsable de algún proceso activo
- Debe existir al menos un actor en el rol
- Los permisos deben ser de la aplicación del Rol
- El permiso Administrador de cuenta no se puede asociar al Rol

El caso de los usuarios, unidades organizacionales y permisos de usuario se describirán en los puntos ("import" de usuarios).

Para los roles que ya existan, se sobrescriben todos los datos, esto incluye: descripción, coordinador, unidades organizacionales asociadas y usuarios asociados.

En el caso que se incluya un usuario, unidad organizacional o permiso que no cumpla las validaciones no se realiza el import.

Las relaciones que tenga el rol con las unidades organizacionales o usuarios son eliminadas antes de sobrescribirlas, es decir que las relaciones que existan en el ambiente y no existan en el rol importado se perderán.

Unidades Organizacionales

Comportamiento del Import

Una unidad organizacional puede existir o no en el sistema y de igual manera se permite su "import". El comportamiento al momento de importar la unidad organizacional cuando se encuentre la misma en el ambiente destino, será de sobre escritura.

Se valida:

- Existencia del usuario administrador
- Si existía un usuario administrador, no se puede quitar si la unidad es participante o dueña de un proceso activo
- La dirección de email debe tener un formato válido.
- Si no es Mi Empresa, Empresa Demo o Unidades Externas, na unidad superior no puede ser Unidades Organizacionales
- No puede ser unidad superior de sí misma
- La unidad superior no puede ser una unidad dependiente de la unidad a importar

Si es import de un export selectivo, no se permite seguir con el import.

Si es import de un export no selectivo, no se puede importar la unidad organizacional con errores.

Usuarios

Comportamiento del Import

Al importar un usuario los datos que pueden seleccionarse son los siguientes:

- Usuarios
- Unidades organizacionales
- Permisos de usuario

Se valida:

- Existencia de usuarios delegados
- Existencia de unidad organizacional
- Existencia de productos en el licenciamiento del usuario
- Existencia de los permisos relacionados al usuario
- La dirección de e-mail debe ser una dirección válida
- Otro usuario no debe estar utilizando el e-mail
- Otro usuario no debe estar utilizando el alias
- El teléfono y la extensión deben estar compuesto solo por letras y/o números
- En el licenciamiento no deben existir productos repetidos. Solo se permite un tipo de usuario por producto
- Solo un usuario puede tener el permiso de Administrador de Cuenta
- Las fechas de las ausencias deben ser correctas
- Las fechas de los delegados deben ser correctas
- Tiene que tener licencia para usar permisos o pertenecer a roles aplicaciones licenciadas

Si es import de un export selectivo, no se permite seguir con el import.
Si es import de un export no selectivo, no se puede importar la unidad organizacional con errores.

En el caso que cualquiera de estos elementos no exista en el ambiente destino, el mismo se crea.
En caso de existir, los datos de usuarios, unidades organizacionales y permisos serán sobrescritos, esto se cumple para los usuarios con el mismo código de usuario y para las unidades organizacionales con el mismo código de unidad organizacional.

Agentes

Comportamiento del Import

Para los agentes no existe validación que restrinja su "import". El agente puede existir o no en el sistema y de igual manera se permite su "import". El comportamiento al momento de importar el agente cuando se encuentre el mismo en el ambiente destino, es de sobre escritura.

Funciones de Seguridad

Comportamiento del Import

Para las funciones de seguridad no existe validación que restrinja su "import". La función puede existir o no en el sistema y de igual manera se permitirá su "import". El comportamiento al momento de importar la función de seguridad cuando se encuentre la misma en el ambiente destino, será de sobre escritura.

Se valida:

- La función padre debe existir
- La aplicación no puede ser distinta a la aplicación de la función padre

No existe el import de Permisos, para importar permisos utilizar el import de usuario o rol. Al momento de importar un permiso si alguna de sus funciones no existe, NO se realiza el import.

Tablas Auxiliares

Tablas Auxiliares

La operación puede implicar:

- Importar la definición de la tabla auxiliar
- Importar los datos contenidos en la tabla auxiliar
- Importar la definición de la tabla auxiliar y también su contenido.

En el ambiente destino, se pueden presentar diferentes situaciones.

- La tabla auxiliar no existe.
- La tabla auxiliar existe y está vacía.
- La tabla auxiliar existe y tiene datos.

El comportamiento del "import" es como se describe a continuación:

| Ambiente Destino Contenido del Import | La tabla no existe | La tabla existe y no tiene datos | La tabla existe y tiene datos |
|--|---------------------------------|--------------------------------------|---|
| Definición de la tabla Auxiliar | Crea la tabla | Actualiza la tabla | Realiza validaciones para importar la definición de una tabla con datos. |
| Datos de la tabla auxiliar | Crea la tabla y carga los datos | Actualiza la tabla y carga los datos | Realiza validaciones para importar datos de una tabla. En caso de que se pueda importar el archivo, se agregan los datos importados sin sobrescribir los existentes. |
| Definición de la tabla Auxiliar Y Datos de la tabla auxiliar | Crea la tabla y carga los datos | Actualiza la tabla y carga los datos | Realiza validaciones para importar la definición de una tabla con datos. Los datos importados se agregan a los datos existentes. No se elimina ni se actualizan los datos preexistentes en la tabla |

Validaciones para Importar Datos de una Tabla

Si la tabla existe se hace una comparación entre las estructuras de ambas tablas (tabla del ambiente - tabla a importar) sin importar si la tabla del ambiente tiene datos o no.

Siendo que cada campo es identificado unívocamente por el atributo 'código de campo', se realizan las siguientes verificaciones:

- Las tablas existentes deben tener al menos un campo que coincida en su "código de campo" con algún campo de la tabla a importar.
- Cada campo de la tabla existente que esté en la tabla a importar, debe tener igual los siguientes atributos: tipo de dato, tipo de clave y tamaño del campo. No verifica la obligatoriedad del campo ni la descripción.
- Todo campo de la tabla a importar que no exista en la tabla existente, se ignora.

Validaciones para importar la definición de una tabla con datos

Si la tabla a importar existe en el ambiente destino y la misma contiene datos, se hace una comparación entre las estructuras de ambas tablas (tabla del ambiente - tabla a importar).

Siendo que cada campo es identificado unívocamente por el atributo "código de campo", se realizan las siguientes verificaciones:

- Las tablas deben tener igual número de campos.
- La tabla existente debe tener al menos un campo que coincida en su 'código de campo' con algún campo de la tabla a importar.
- Para cada campo en la tabla existente que está en la tabla a importar se debe cumplir que en ambas definiciones coincidan los atributos: tipo de dato, tipo de clave y tamaño del campo. No se verifica la obligatoriedad del campo ni la descripción.
- Todo campo de la tabla existente, que no esté en la tabla a importar, debe ser opcional.

Validaciones para Importar la Definición de una Tabla sin Datos

Si la tabla existente no contiene datos no se compararán las estructuras. Esto quiere decir que se puede sobrescribir una tabla, con otra del mismo nombre y diferente estructura (con diferentes tipos y cantidad de campos).

Restricciones de Importación para Mantener la Consistencia de los Datos

Siempre que la tabla importada ya exista en el ambiente y tenga datos cargados, se deben tener en cuenta las siguientes restricciones.

Además de las validaciones mencionadas previamente, se valida que siempre que se importe la definición es posible modificar los atributos que no tengan impacto sobre la estructura de la tabla, estos son:

- Descripción de la tabla.
- Check Box "Cacheada".
- Función "Permitir la creación de datos".
- Función "Permitir la consulta de datos".
- Función "Permitir la eliminación de datos".
- Función "Permitir generación de listados de datos".
- Función "Auditoría".
- Función "Permitir la modificación de datos".
- Descripción de los campos.
- Obligatoriedad de los campos.

En el caso de importar solo datos, la tabla auxiliar importada debe tener la misma cantidad de campos que la tabla existente y todos los campos obligatorios de la tabla deben coincidir tanto en nombre de campo y en atributos con algún campo en la tabla importada (los campos no obligatorios de la tabla del ambiente no necesitan tener coincidencia con la tabla importada).

Ejemplo 1

Teniendo la tabla TP01 en el ambiente, sin datos y con la siguiente definición:

| Campo | Tipo | Clave |
|----------------|----------------|-------|
| CD_CODIGO | VARCHAR (5) | PK |
| DS_DESCRIPCIÓN | VARCHAR (10) | |

El archivo a importar contiene solo la definición de la tabla TP01, la cual es la siguiente:

| Campo | Tipo | Clave |
|---------------|----------------|-------|
| CD_CLAVE | VARCHAR (5) | PK |
| DS_COMENTARIO | VARCHAR (10) | |

Luego del "import" la tabla TP01 toma la definición de la tabla importada, es decir que la tabla resultante es la siguiente:

| Campo | Tipo | Clave |
|---------------|----------------|-------|
| CD_CLAVE | VARCHAR (5) | PK |
| DS_COMENTARIO | VARCHAR (10) | |

Este comportamiento es indiferente si la tabla fue exportada con datos o no. En caso de tener datos, los mismos serán cargados luego de que la definición de la tabla haya sido sobrescrita.

Ejemplo 2

Teniendo la tabla TP01 en el ambiente con la siguiente definición:

| Campo | Tipo | Clave |
|----------------|----------------|-------|
| CD_CODIGO | VARCHAR (5) | PK |
| DS_DESCRIPCIÓN | VARCHAR (10) | |

Y con los siguientes datos cargados:

| CD_CODIGO | DS_DESCRIPCIÓN |
|-----------|----------------|
| 1 | Uno |
| 2 | Dos |
| 3 | Tres |

El archivo a importar contiene solo los datos de la tabla TP01, los mismos cuentan con la misma estructura que la tabla del ambiente y son los siguientes:

| CD_CODIGO | DS_DESCRIPCIÓN |
|-----------|----------------|
| 2 | Doble |
| 3 | Tres |
| 4 | Cuatro |

Luego del "import" los datos de la tabla TP01 son los siguientes:

| CD_CODIGO | DS_DESCRIPCIÓN |
|-----------|----------------|
| 1 | Uno |
| 2 | Dos |
| 3 | Tres |
| 4 | Cuatro |

Se puede observar que el único dato que se carga es la entrada con código "4" y descripción 'Cuatro'. La entrada con código "1" se mantiene a pesar de no existir en el archivo de "import". Las entradas con códigos "2" y "3" están presentes tanto en el ambiente como en el archivo de "import", pero serán mantenidas las del ambiente No se sobrescriben.

Configuración de Reportes

Configuración de Reportes

Para las configuraciones de reportes no existe validación que restrinja su "import". La configuración de reporte puede existir o no en el sistema y de igual manera se permitirá su "import". El comportamiento al momento de importar la configuración del reporte cuando se encuentre la misma en el ambiente destino, será de sobre escritura.

Escenarios

Escenarios

Para los escenarios no existe validación que restrinja su "import". El escenario puede existir o no en el sistema y de igual manera se permitirá su "import". El comportamiento al momento de importar el escenario cuando se encuentre él mismo en el ambiente destino, será de sobre escritura.

3.9.6.2.4. Registro de Importaciones

El sistema mantiene un registro de los procesos de importación ejecutados.

De cada proceso ejecutado se registra la siguiente información que puede ser consultada accediendo a la función "**Registro de importaciones realizadas**" del submenú "Exportar e Importar".

Otra alternativa para acceder a las opciones de exportar e importar, es utilizar la búsqueda rápida del menú. Ingresando la frase "*Registro de imports realizados (Formulario IMP)*", se podrán visualizar las distintas opciones.

Datos Generales

Número de Operación

Es un número consecutivo que identifica unívocamente al registro.

Identificador

Es una identificación del registro que resulta de la concatenación de los siguientes datos:

- o Fecha y hora de ejecución del proceso de importación.
- o Nombre del servidor, puerto y contexto.

Fecha y hora en que se realizó la exportación del objeto.

Nombre del Servidor.

URL de la aplicación donde se ejecutó el import.

- *Dirección IP del Servidor*

IP del servidor donde se ejecutó el import.

- *Dirección IP del Cliente*

IP del puesto de trabajo desde donde se solicitó ejecutar el import.

- *Usuario*

Código del usuario que solicitó ejecutar el import.

- *Selectivo (SI / NO)*

Indicador si la exportación se realizó en modo selectivo.

- *Validado (SI / NO)*

Esta marca indica si en el proceso de importación se validó la autenticidad del contenido del archivo. La verificación se realiza si en la configuración global del sistema se habilitó la validación, con el parámetro `IMPORT_MUST_VALIDATE_HASH = True`.

Datos Generales del Export

- Identificador
- Fecha y hora
- Nombre del servidor
- Dirección IP del Servidor
- Dirección IP del Cliente
- Usuario

Objetos exportados

Aquí se listan los objetos seleccionados para ser exportados.

Todos los objetos incluidos

Aquí se listan todos los objetos incluidos en el archivo de exportación.

Objetos importados

Aquí se listan los objetos importados.

Archivo de log generado

Archivo de log correspondiente a las observaciones realizadas durante el proceso de importación.

Archivo importado

Archivo importado.

Descripción

Si el usuario ingresó observaciones al realizar la exportación, se visualiza en este campo.

En la siguiente pantalla se visualiza un registro de importación:

Consulta de Registro de imports realizados

Datos Generales

| | |
|---------------------------|---|
| Número de operación | 1 |
| Identificador | 20161205152847464_186.122.146.67_8081_deyel53 |
| Fecha y hora | 05/12/2016 03:28PM |
| Nombre del servidor | http://186.122.146.67:8081/deyel53/ |
| Dirección IP del servidor | 186.122.146.67 |
| Dirección IP del cliente | 190.99.66.26 |
| Usuario | CONSIST |
| Selectivo | NO |
| Validado | NO |

Datos generales del export

| | |
|---------------------------|---|
| Identificador | 20161205153536635_192.1.6.200_8087_aedesarrollo |
| Fecha y hora | 05/12/2016 03:35PM |
| Nombre del servidor | https://192.1.6.200:8087/aedesarrollo/ |
| Dirección IP del servidor | 192.1.6.200 |
| Dirección IP del cliente | 192.1.6.54 |
| Usuario | CONSIST |

Objetos raiz

| Tipo de objeto | Detalle |
|------------------|------------------------------------|
| Proceso Workflow | [9940 (1)] Solicitud de Vacaciones |

Todos los objetos incluidos

| Tipo de objeto | Detalle |
|--------------------------------------|---|
| Archivo de clase Java | [com.consist.workflow.common.agents.BTAgentFromFieldForm] com/consist/workflow/common/agents/BTAgentFromFieldForm.class |
| Archivo de clase Java | [com.consist.workflow.common.agents.BTAgentLastUser] com/consist/workflow/common/agents/BTAgentLastUser.class |
| Archivo template de JasperReports | [tablasAuxiliares/A005.jrxml] tablasAuxiliares/A005.jrxml |
| Archivo template de JasperReports | [tablasAuxiliares/T003.xml] tablasAuxiliares/T003.xml |
| Archivo de clase Java | [xmlGenerator.clienteUI.html.modifier.HTMLModifierA05] xmlGenerator/clienteUI/html/modifier/HTMLModifierA05.class |
| Tabla Auxiliar | [A005] ESTADOS PROCESO VACACIONES |
| Tabla Auxiliar | [T003] SI-NO |
| Datos de tabla auxiliar | [A005] ESTADOS PROCESO VACACIONES |
| Datos de tabla auxiliar | [T003] SI-NO |
| Adapter | [GPA RULES BASIC] Reglas de negocio básicas de GPA |
| Adapter | [GPA_RULES_BASIC] Reglas básicas de GPA |
| Adapter | [GPA RULES WORKFLOW] Reglas de negocio de GPA con funciones de workflow |
| Rule | [AEImpValidA05_28 (1)] AEImpValidA05_28 |
| Rule | [AEImpValidA05_04 (1)] AEImpValidA05_04 |
| Rule | [AEImpValidA05_03 (1)] AEImpValidA05_03 |
| Directorio de contexto de regla | [AEImpLeerEmpVac (1)] businessRule/standardRule/AEImpLeerEmpVac1 |
| Directorio de contexto de regla | [AEImpLeerEmpLic (1)] businessRule/standardRule/AEImpLeerEmpLic1 |
| Directorio de contexto de regla | [AEImpLeerEmpAut (1)] businessRule/standardRule/AEImpLeerEmpAut1 |
| Unidad Organizacional | [0000000001] ROOT - UNIDAD SUPERIOR |
| Unidad Organizacional | [0000000002] UNIDADES INTERNAS |
| Unidad Organizacional | [UNIDAD1] UNIDAD ORGANIZACIONAL |
| Unidad Organizacional | [AUTOATE] AUTOATENCION |
| Unidad Organizacional | [AEPORTAL] PORTAL AUTOATENCION |
| Usuario | [CONSIST] CONSIST, CONSIST |
| Agente | [CAMPOFORMU] USUARIO INFORMADO EN CAMPO DEL FORMULARIO |
| Usuario | [SLOPEZ] LOPEZ, SANDRA |
| Usuario | [VPEREIRA] PEREIRA, VALENTIN |
| Usuario | [AECONFIG] AECONFIG, AECONFIG |
| Agente | [ULTUSUARIO] PARTICIPANTE EJECUTOR DE ULTIMA ACTIVIDAD |
| ROL POR UNIDAD | [AE-LIQUIDA] LIQUIDACION |
| ROL POR UNIDAD | [AE-RRHH] RECURSOS HUMANOS |
| ROL POR UNIDAD | [AE-SOLICIT] SOLICITANTES SOLUCIÓN AUTOATENCIÓN |
| Asunto | [9940] Solicitud de Vacaciones |
| Definición de formulario | [A05] Solicitud de Vacaciones |
| Anexo de tipo archivo | [DIG] DOCUMENTO DIGITAL |
| Directorio de contexto de formulario | [A05] A05 |
| Perfil | [ADMIN] ADMINISTRADOR |
| Perfil | [PORTAL] PORTAL AUTOATENCION |
| Perfil | [AECONFIGURACION] CONFIGURACION PORTAL AUTOATENCION |
| Proceso Workflow | [9940 (1)] Solicitud de Vacaciones |

Objetos importados

| Tipo de objeto | Detalle |
|-----------------------|---|
| Archivo de clase Java | [com.consist.workflow.common.agents.BTAgentLastUser] com/consist/workflow/common/agents/BTAgentLastUser.class |
| Archivo de clase Java | [xmlGenerator.clienteUI.html.modifier.HTMLModifierA05] |

3.9.7. Entidades de Parametrización

Para acceder al menú de administración de tablas auxiliares se debe hacer clic sobre la opción **"Tablas Auxiliares"** en la solapa **"Configuración"** del menú principal.



Otra alternativa para acceder a las opciones de administración de tablas auxiliares, es utilizar la *búsqueda rápida del menú*. Ingresando la frase **"Tablas Auxiliares"**, se podrán visualizar las distintas opciones.

Las funciones disponibles son las siguientes:

- **"Administrar Tablas Auxiliares"**

Permite acceder a las funciones que permiten administrar la definición y el contenido de las tablas auxiliares del sistema.

- **"Actualizar Tablas Auxiliares"**

Algunas tablas auxiliares se pueden configurar de manera tal que su contenido persista en un área de memoria central del servidor. Esto optimiza el tiempo de acceso a esta información, evitando recuperar los datos desde la base de datos.

Esta opción permite actualizar el contenido de este área de memoria central, sincronizándola nuevamente con la base de datos.

Permite seleccionar una o varias tablas que deben ser sincronizadas.

3.9.7.1. Administrar Tablas Auxiliares.

Para acceder a la operación se debe hacer clic sobre la opción **"Administrar Tablas Auxiliares"** del submenú **"Tablas Auxiliares"** en el menú de operaciones del módulo de configuración, o bien seleccionar dicha opción desde la *búsqueda rápida del menú*, ingresando la palabra **"Administrar Tablas"**.

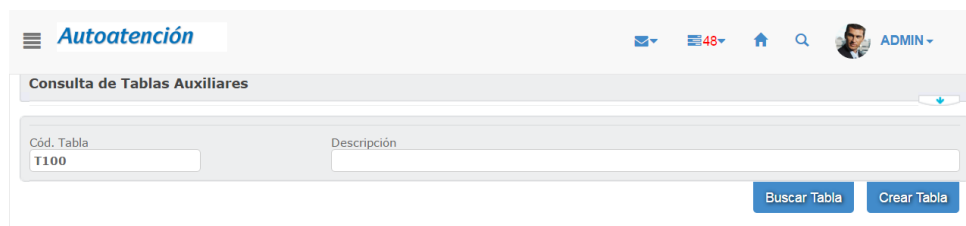
Objetivo

Permite la consulta de las tablas auxiliares existentes en el sistema y la administración de sus definiciones y contenidos.

Por otra parte se permite también el alta de nuevas tablas auxiliares y la eliminación de tablas existentes.

Descripción de la Función

Se presenta esta pantalla que actúa como punto de ingreso a la funcionalidad disponible.



Desde aquí se puede solicitar la creación de una tabla o establecer un criterio de búsqueda para recuperar tablas existentes.

- **Crear Tabla.**
Permite definir una nueva tabla auxiliar.
- **Buscar Tabla.**
Permite buscar una tabla específica a partir de su código o de su descripción, para luego operar sobre ella.

3.9.7.1.1. Consulta de Tablas Auxiliares

Para acceder a la función se debe hacer clic sobre la opción **“Administrar Tablas Auxiliares”** del submenú **“Tablas Auxiliares”** en el menú de operaciones del módulo de configuración y allí presionar el botón **“Buscar Tabla”**.

Objetivo

Esta función tiene por objetivo brindar al usuario una herramienta de búsqueda de tablas auxiliares.

Descripción de la Función

El procedimiento a seguir es el siguiente:

1. Establecer el criterio de búsqueda para consultar las tablas existentes. Pueden considerarse los siguientes datos:
 - **Código de tabla.**
Busca específicamente la tabla auxiliar informada.
 - **Descripción de tabla.**
Tablas auxiliares cuya descripción comience con el texto informado.

Observación:

El criterio de búsqueda se conforma considerando la totalidad de los campos que tienen algún valor informado.

2. El sistema recuperará aquellas tablas auxiliares que cumplan con las condiciones establecidas. Para cada una de las tablas recuperadas se visualizan los siguientes datos:

- Código de tabla.
- Descripción de tabla.

| Cód. Tabla | Descripción |
|------------|----------------------------|
| A000 | ESTADOS |
| A005 | ESTADOS PROCESO VACACIONES |
| A006 | ESTADOS PROCESO AUSENCIAS |
| A007 | SI-NO |
| A021 | TIPO DE DIAS DE VACACIONES |
| A022 | DIAS |
| AE01 | TIPO DE DOCUMENTO PERSONA |
| AE02 | PAISES |
| AE03 | PROVINCIAS |
| AE04 | OBRAS SOCIALES |
| T001 | INFORMACION DEL CLIENTE |

3. Desde esta consulta se podrán invocar las siguientes funciones, que actúan sobre la tabla seleccionada:

- Administración del contenido de una tabla.
- Consulta de definición de una tabla.
- Eliminar una tabla.

4. También se podrán invocar a las funciones:

- Consulta múltiple de tablas.
Estableciendo el criterio de búsqueda y pulsando el botón **“Buscar Tabla”**, se podrá realizar una nueva búsqueda.
- Alta de una tabla.
Ingresando el código de tabla y pulsando el botón **“Crear Tabla”**, se podrá definir una nueva tabla auxiliar.

3.9.7.1.2. Consultar la Definición de una Tabla Auxiliar

Para acceder a la función se debe seleccionar la tabla que se quiere consultar y hacer clic sobre el botón **“Consulta de Definición”** desde la pantalla [Consulta de tablas auxiliares](#) de la función administración.

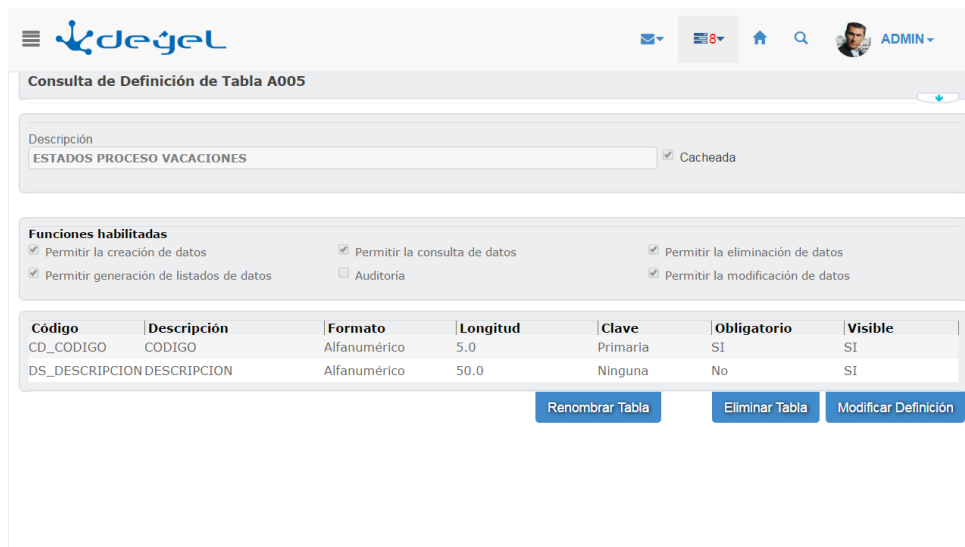
Objetivo

Esta función tiene por objetivo permitir la consulta de la definición de los campos de una tabla.

Descripción de la Función

El procedimiento a seguir es el siguiente:

1. Aparecerá la siguiente pantalla que describe la definición de la tabla seleccionada.



Consulta de Definición de Tabla A005

Descripción
ESTADOS PROCESO VACACIONES Cacheada

Funciones habilitadas

Permitir la creación de datos Permitir la consulta de datos Permitir la eliminación de datos
 Permitir generación de listados de datos Auditoria Permitir la modificación de datos

| Código | Descripción | Formato | Longitud | Clave | Obligatorio | Visible |
|---------------|-------------|--------------|----------|----------|-------------|---------|
| CD_CODIGO | CODIGO | Alfanumérico | 5.0 | Primaria | SI | SI |
| DS_DESCRIPTON | DESCRIPCION | Alfanumérico | 50.0 | Ninguna | No | SI |

Renombrar Tabla Eliminar Tabla Modificar Definición

2. Desde esta función se podrán invocar las siguientes funciones:

- Renombrar la tabla auxiliar
- Eliminar la tabla auxiliar
- Modificar la definición de la tabla auxiliar

3.9.7.1.3. Crear Tabla Auxiliar

Para acceder a la función se debe hacer clic sobre la opción **“Administrar Tabla Auxiliar”** del submenú **“Tablas Auxiliares”** en el menú de operaciones del módulo de configuración.

Objetivo

Esta función permite la creación de una nueva tabla auxiliar.

Descripción de la Función

El procedimiento a seguir es el siguiente:

1. Ingresar los siguientes datos:
 - Código de la tabla
 - Descripción de la tabla (Opcional. Puede ingresarse en el siguiente paso)

2. Luego de ingresados los datos correspondientes, pulsando el botón **“Crear Tabla”** se accede a la pantalla que se muestra a continuación:

- Se visualiza la descripción de la tabla permitiendo su ingreso o modificación
- Debe indicarse si la tabla se almacena en memoria cache (para posteriormente ser utilizada) o no. Cuando el contenido de una tabla auxiliar es accedido frecuentemente por la aplicación, existe un mecanismo por el cual los datos son mantenidos en memoria para evitar reiterados accesos a la base de datos. Este vuelco de información a memoria se realiza ante el primer acceso a la tabla, luego de iniciar la aplicación. Para solicitar una posterior actualización de la cache, se debe usar la función “Actualizar Tablas Auxiliares” descrita más adelante.
- Funciones habilitadas...
En esta sección se indican las operaciones que estarán permitidas sobre esta tabla auxiliar.
 - Permitir la creación de datos en la tabla
 - Permitir la generación de listados de datos
 - Permitir la consulta de datos
 - Auditoria: Mediante esta operación, se generará una tabla histórica (de igual estructura a la tabla original), la cual contendrá el historial de las modificaciones de cada uno de los registros de la tabla auxiliar con fecha de inicio y fin de vigencia de cada instancia. Cuando se modifica un registro en la tabla original (cambia cualquiera de sus campos y se actualiza la fecha de inicio de vigencia a la fecha actual), en la tabla histórica se va a crear un nuevo registro el cual va a contener los datos que tenía el registro de la tabla auxiliar antes de ser modificado, pero el campo de fin de vigencia va a contener el valor de fecha actual.
 - Permitir la eliminación de datos
 - Permitir la modificación de datos
- Definición de campos...
En esta sección se define la lista de campos o atributos que conformarán la nueva tabla auxiliar. Utilizando los siguientes botones se va conformando la lista:
 - Agregar Campo
Permite agregar un campo.
 - Editar Campo

- Eliminar Campo
Permite eliminar un campo.

Los procedimientos son los siguientes:

- Para **“Agregar un Campo”**

Pulsar el botón **“Agregar Campo”**, en la parte inferior de la pantalla aparecerán los datos que deberán ser completados:

- **Código del Campo**
Es el nombre del campo que se utilizará para nombrar la columna en la base de datos.
- **Descripción del Campo**
Es el nombre que se utilizará desde **Deyel** en las pantallas de administración de contenidos de la tabla.
- **Formato del Campo**
Indica el tipo de valores que serán admitidos.
Alfanumérico, Entero, Fecha, Lógico y Decimal.
- **Longitud del Campo**
Tamaño del campo.
En el caso especial de los valores Decimales, debe indicarse **X.Y**, donde X es la cantidad de posiciones enteras e Y las decimales, separadas por un punto.
- **Tipo de Clave**
Se indican las columnas que conforman la clave primaria.
- **Marca de Campo Obligatorio**
Obligatoriedad del campo al crear los nuevos registros.
- **Marca de Visible en la Consulta**
Esta marca indica si se desea que el campo sea visualizado en la aplicación, cuando se solicita la lista de valores de una tabla.
También indica si la columna será impresa.

Una vez completados los campos, pulsar el botón **“Aceptar”** para incorporar el campo a la lista.

Presionar “**Cancelar**” para salir del modo de edición sin considerar los cambios realizados.

- Para “**Editar un Campo**”

Para cambiar la definición de uno de los campos existentes en la lista, debemos seleccionarlo y pulsar el botón “**Editar Campo**”.

En la parte inferior de la pantalla aparecerán los datos del campo seleccionado.

Una vez hechas las modificaciones pertinentes, pulsar el botón “**Aceptar**” o pulsar el de “**Cancelar**” para descartarlas.

- Función **Eliminar Campo**

Permite borrar uno de los campos de la lista. Seleccionar la fila que corresponde al campo que desea eliminar y pulsar el botón “**Eliminar Campo**”.

3. Una vez agregados los campos a la tabla, pulsar el botón “**Aceptar**” para confirmar la definición de la tabla.
4. Pulsar el botón “**Confirmar**” para hacer efectiva la operación.

3.9.7.1.4. Modificar la Definición de una Tabla Auxiliar

Para acceder a la función se debe hacer clic sobre el botón “**Modificar Definición**” desde la función consulta de definición de una tabla.

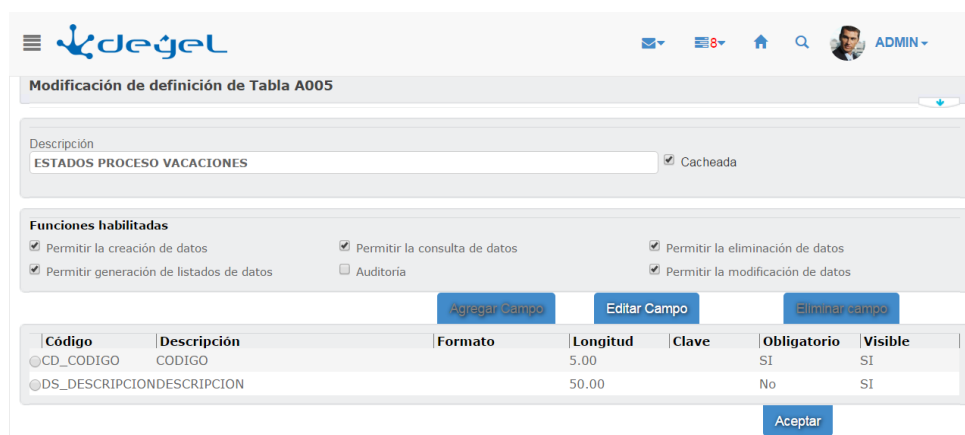
Objetivo

Esta función permite la modificación de los campos que definen una tabla auxiliar. La estructura de la tabla podrá ser alterada siempre y cuando esté vacía. Si la tabla contiene información, solamente se admite modificar atributos que no impacten sobre el diseño físico de la tabla.

Descripción de la Función

El procedimiento a seguir es el siguiente:

1. Se podrán modificar todos los datos que aparecen en la siguiente pantalla.
- 2.



| Código | Descripción | Formato | Longitud | Clave | Obligatorio | Visible |
|---------------------------|-------------|---------|----------|-------|-------------|---------|
| CD_CODIGO | CODIGO | | 5.00 | SI | SI | SI |
| DS_DESCRIPCIONDESCRIPCION | | | 50.00 | No | No | SI |

3. Para modificar los campos de la tabla se procederá como se explicó en la función "**Alta de Tabla**".
4. Al finalizar con la modificación de los campos de la tabla, pulsar el botón "**Aceptar**" para confirmar la modificación.
5. Pulsar botón "**Confirmar**" para hacer efectiva la modificación.

3.9.7.1.5. Eliminar Tabla Auxiliar

Para acceder a la función se puede:

- Hacer clic sobre el botón "**Eliminar Tabla**" desde la función consulta de definición de una tabla.
- Hacer clic sobre el botón "**Eliminar Tabla**" desde la pantalla *Consulta de tablas auxiliares* de la función consulta múltiple de tablas, seleccionando antes la tabla que se quiere eliminar.

Objetivo

Esta función tiene por objetivo permitir la eliminación de una tabla auxiliar.

Descripción de la Función

El procedimiento a seguir es el siguiente:

1. Se visualiza la siguiente pantalla con los datos que conforman la tabla auxiliar.

Baja de Tabla A005

Descripción
ESTADOS PROCESO VACACIONES Cacheada

La Tabla auxiliar contiene datos que serán eliminados

Funciones habilitadas

Permitir la creación de datos Permitir la consulta de datos Permitir la eliminación de datos
 Permitir generación de listados de datos Auditoría Permitir la modificación de datos

Definición de Campos

| Código | Descripción | Formato | Longitud | Clave | Obligatorio | Visible |
|----------------|-------------|--------------|----------|----------|-------------|---------|
| CD_CODIGO | CODIGO | Alfanumérico | 5.0 | Primaria | SI | SI |
| DS_DESCRIPCION | DESCRIPCION | Alfanumérico | 50.0 | Ninguna | No | SI |

Aceptar

2. Pulsando el botón "**Aceptar**" se realiza efectivamente la operación y se muestra una pantalla en la cual se informa el resultado de la operación realizada.
3. Desde esta pantalla se puede regresar a la función consulta múltiple de tablas.

3.9.7.1.6. Impresión de una Tabla Auxiliar

Para acceder a la función se debe hacer clic sobre el botón **“Imprimir”** desde la función consulta múltiple de datos de una tabla.

Objetivo

Esta función tiene por objetivo permitir la generación de un documento “.pdf”, con información y datos de una tabla auxiliar.

Descripción de la Función

Se visualizará el documento generado.



3.9.7.1.7. Administración del Contenido de una Tabla Auxiliar

Para acceder a la función se debe seleccionar la tabla que se quiere consultar y hacer clic sobre el botón **“Adm. Contenido”** desde la pantalla [Consulta de tablas auxiliares](#).

Objetivo

Esta función tiene por objetivo permitir la consulta y administración de los datos de una tabla auxiliar.

Descripción de la Función



Desde aquí se podrán invocar las siguientes funciones:

- **Alta.**
Permite insertar un registro en una tabla.
- **Consulta de los datos por múltiples criterios.**
Permite consultar los datos de una tabla, ingresando alguno de los datos que conforman el registro.

3.9.7.1.8. Consultar el Contenido de una Tabla Auxiliar

Para acceder a la función se debe hacer clic sobre el botón **“Consulta”** de la función administración de contenido de una tabla.

Objetivo

Esta función tiene por objetivo brindar al usuario una herramienta de búsqueda de datos en una tabla auxiliar, basándose en múltiples criterios.

Descripción de la Función

El procedimiento a seguir es el siguiente:

1. Establecer el criterio de búsqueda.

Se visualizan todos los campos definidos para la tabla auxiliar, pudiendo ingresar uno o varios de estos campos.

| Nombre | Tipo | Contenido |
|-------------|----------|-----------|
| CODIGO | CLAVE | |
| DESCRIPCION | OPCIONAL | |

Observación:

El criterio de búsqueda se conforma considerando la totalidad de los campos que tienen algún valor informado.

2. Seleccionar el orden en que aparecerán los datos resultantes.
3. El sistema recuperará aquellos registros que cumplan con las condiciones establecidas. Para cada uno de los registros recuperados se visualizan todos los datos que lo componen.

Consulta de Dato. Tabla A005

Descripción
ESTADOS PROCESO VACACIONES

Eliminar todos Reiniciar búsqueda

Crear Consulta Modificar Eliminar Siguintes Imprimir

| CODIGO | DESCRIPCION |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| <input checked="" type="radio"/> ANUL | ANULADO |
| <input type="radio"/> APR | APROBADA |
| <input type="radio"/> AUTO | AUTORIZADA |
| <input type="radio"/> CANCE | CANCELADA |
| <input type="radio"/> ENT | ENTREGADA |
| <input type="radio"/> ING | INGRESADA |
| <input type="radio"/> LIQUI | APROBADA AFECTA LIQUIDACION |
| <input type="radio"/> REC | RECHAZADA |

Crear Consulta Modificar Eliminar Siguintes Imprimir

4. Desde esta consulta se podrán invocar las siguientes funciones, que actúan sobre el registro seleccionado:

- Crear un nuevo registro.
- Consulta de registro.
- Modificación de registro.
- Eliminación de registro.
- Impresión (es un reporte impreso de toda la tabla con el criterio inicial, sin importar la página que se ve en el navegador ni el registro seleccionado).

5. Pulsando el botón **“Reiniciar búsqueda”** se podrá invocar a la función consulta múltiple de tablas.

3.9.7.1.9. Crear Nuevo Registro en Tabla Auxiliar

Para acceder a la función se puede:

- hacer clic sobre el botón **“Alta”** desde la función administración de datos de una tabla.
- hacer clic sobre el botón **“Alta”** desde la función consulta múltiple de datos de una tabla.

Objetivo

Esta función tiene por objetivo permitir insertar un registro en una tabla auxiliar.

Descripción de la Función

El procedimiento a seguir es el siguiente:

1. Ingresar los datos que conforman el registro.

Por cada campo se indica su tipo:

| | |
|-------------|---|
| CLAVE | Conforma la clave primaria de la tabla. |
| OBLIGATORIO | Es de ingreso obligatorio. |
| OPCIONAL | Es de ingreso opcional |

2. Para poder crear el registro, todos los campos que forman parte de la clave y los obligatorios deben estar informados.

Creación de Dato. Tabla A005

Descripción
ESTADOS PROCESO VACACIONES

| Nombre | Tipo | Contenido |
|-------------|----------|-----------|
| CODIGO | CLAVE | ANUL |
| DESCRIPCION | OPCIONAL | ANULADO |

Aceptar

- Luego de ingresados los datos correspondientes, pulsando el botón **“Aceptar”** se realiza efectivamente la operación y se muestra una pantalla en la cual se informa el resultado de la operación realizada.
- Desde esta pantalla se podrán invocar las siguientes funciones:
 - Consulta múltiple de datos de una tabla.
 - Actualizar cache.

3.9.7.1.10. Consultar un Registro en una Tabla Auxiliar

Para acceder a la función se debe hacer clic sobre el botón **“Consulta”** desde la función consulta múltiple de datos de una tabla.

Objetivo

Esta función tiene por objetivo permitir la consulta de un registro en una tabla auxiliar.

Descripción de la Función

Se visualiza la siguiente pantalla con los datos que conforman el registro consultado.

Consulta de Dato. Tabla A005

Descripción
ESTADOS PROCESO VACACIONES

Volver a Consulta Modificar Eliminar Histórico

| Nombre | Tipo | Contenido |
|-------------|----------|-----------|
| CODIGO | CLAVE | ANUL |
| DESCRIPCION | OPCIONAL | ANULADO |

USUARIO DE ALTA OBLIGATORIO SYS_USER
FECHA DE ALTA OBLIGATORIO 05/12/2016
USUARIO DE ULTIMA MODIFICACION OBLIGATORIO SYS_USER
FECHA DE ULTIMA MODIFICACION OBLIGATORIO 06/12/2016

Volver a Consulta Modificar Eliminar Histórico

Además, se visualizan los datos referentes al usuario y fecha de creación del registro y al usuario y fecha de última actualización del registro.

Desde esta función se podrán invocar las siguientes funciones:

- Consulta múltiple de datos de una tabla.
- Modificación de registro.
- Eliminación de registro.

3.9.7.1.11. Modificar un Registro en una Tabla Auxiliar

Para acceder a la función se puede:

- hacer clic sobre el botón “**Modificación**” desde la función consulta de un registro
- hacer clic sobre el botón “**Modificación**” desde la función consulta múltiple de datos de una tabla.

Objetivo

Esta función tiene por objetivo permitir la modificación de los datos de un registro en una tabla auxiliar.

Descripción de la Función

El procedimiento a seguir es el siguiente:

1. Modificar el / los datos del registro.

Los campos que forman parte de la clave no pueden ser modificados.

| Nombre | Tipo | Contenido |
|-------------|----------|-----------|
| CODIGO | CLAVE | ANUL |
| DESCRIPCION | OPCIONAL | ANULADO |

2. Para poder modificar el registro, todos los campos obligatorios deben estar informados.
3. Luego de ingresados los datos correspondientes, pulsando el botón “**Aceptar**” se realiza efectivamente la operación y se muestra una pantalla en la cual se informa el resultado de la operación realizada.
4. Desde esta pantalla se podrán invocar las siguientes funciones:
 - Consulta múltiple de datos de una tabla.
 - Actualizar cache.

3.9.7.1.12. Eliminar un Registro en una Tabla Auxiliar

Para acceder a la función se puede:

- hacer clic sobre el botón **“Eliminar”** desde la función administración de datos de una tabla
- hacer clic sobre el botón **“Eliminar”** desde la función consulta múltiple de datos de una tabla.

Objetivo

Esta función tiene por objetivo permitir la eliminación de un registro en una tabla auxiliar.

Descripción de la Función

El procedimiento a seguir es el siguiente:

1. Se visualiza la siguiente pantalla con los datos que conforman el registro a eliminar.



Baja de dato. Tabla A005

Descripción
ESTADOS PROCESO VACACIONES

| Nombre | Tipo | Contenido |
|-------------|----------|-----------|
| CODIGO | CLAVE | ANUL |
| DESCRIPCION | OPCIONAL | ANULADO |

Aceptar

2. Pulsando el botón **“Aceptar”** se realiza efectivamente la operación y se muestra una pantalla en la cual se informa el resultado de la operación realizada.
3. Desde esta pantalla se podrán invocar las siguientes funciones:
 - Consulta múltiple de datos de una tabla.
 - Actualizar caché.

3.9.7.2. Actualizar Caché de Tablas Auxiliares

Para acceder a la función se debe hacer clic sobre la opción **“Actualizar Tablas Auxiliares”** del submenú **“Tablas Auxiliares”** en el menú de operaciones del módulo de configuración.

Objetivo

Esta función tiene por objetivo permitir la actualización en memoria de las tablas auxiliares. Algunas de ellas, cuyo contenido es requerido con frecuencia por la aplicación, se encuentran almacenadas en un área de memoria del servidor, evitando así las consultas sobre la base de datos y optimizando la performance de la aplicación.

Cuando se altera el contenido de una de estas tablas, es necesario volver a cargarlo en el área de memoria mencionada. Esta función permite realizar dicha carga.

Descripción de la Función

El procedimiento a seguir es el siguiente:

1. Se visualiza la siguiente pantalla con todas las tablas cuyo contenido está cargado en memoria.



| | Código de Tabla | Descripción de Tabla |
|--------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | A000 | ESTADOS |
| <input type="checkbox"/> | A005 | ESTADOS PROCESO VACACIONES |
| <input type="checkbox"/> | A006 | ESTADOS PROCESO AUSENCIAS |
| <input type="checkbox"/> | A007 | SI-NO |
| <input type="checkbox"/> | A008 | ESTADOS DE SOLICITUD DE CREDITO |
| <input type="checkbox"/> | A021 | TIPO DE DIAS DE VACACIONES |
| <input type="checkbox"/> | A022 | DIAS |
| <input type="checkbox"/> | A030 | RESOLUCION DE LA JUNTA |
| <input type="checkbox"/> | A031 | MODALIDAD DE SOLICITUD |
| <input type="checkbox"/> | A032 | ESTADO DE SOLICITUD |
| <input type="checkbox"/> | A033 | MOTIVOS DE RECHAZO |
| <input type="checkbox"/> | A034 | DIAS DE LA SEMANA |
| <input type="checkbox"/> | A035 | CODIGOS CIE-10 |
| <input type="checkbox"/> | A036 | ARTICULO |
| <input type="checkbox"/> | A037 | RESOLUCION DE LA JUNTA |
| <input type="checkbox"/> | A038 | TIPO DE LICENCIA |
| <input type="checkbox"/> | A039 | TIPOS DE ATENCION |
| <input type="checkbox"/> | T246 | CONFIGURACIÓN DE CALENDARIOS GRÁFICOS |
| <input type="checkbox"/> | T247 | CREDENTIAL TOKENS GOOGLE DRIVE |
| <input type="checkbox"/> | T248 | ACTIVACIÓN DE LOGS DE CACHE |
| <input type="checkbox"/> | T249 | ACTIVACIÓN DE CACHE |

2. Seleccionar la / las tablas que se desean actualizar.
Si se quieren seleccionar todas las tablas, se puede pulsar el botón **“Todos”** para que seleccione la totalidad de las tablas.
3. Pulsando el botón **“Aceptar”** se realiza efectivamente la operación y se muestra una pantalla en la cual se informa el resultado de la operación realizada.

3.9.7.3. Descripción de las Tablas de Configuración

En este documento se describen las tablas de configuración del Sistema, que son propias de **Deyel** para cualquier implementación.

En cada caso se describe la estructura de la tabla y el significado de cada campo.

Referencias utilizadas

- K - Clave primaria de la tabla
- O - Campo obligatorio
- N - Campo no obligatorio

Campos de Auditoría

Todas las tablas descritas y cualquier otra tabla de configuración tienen además los siguientes campos, que almacenan información de control y auditoría.

| Atributos | Descripción |
|-------------------------|---|
| <i>SYSTEMID</i> | Identificación del Sistema que utiliza la tabla |
| COMPANYID | Identificación de la Empresa/Cliente |
| USERSTORE | Usuario que da de alta la fila/registro |
| USERLASTUPDATE | Usuario que modificó por última vez la fila/registro |
| TIMESTORE | Fecha y Hora de alta de la fila/registro |
| TIMELASTUPDATE | Fecha y Hora de la última modificación de la fila/registro |
| VALIDITYDATEFROM | Uso futuro. Fecha a partir de la cual son válidos los valores contenidos en esta fila/registro (Sólo Históricas) |
| VALIDITYDATETO | Uso futuro. Fecha hasta la cual son válidos los valores contenidos en esta fila/registro (Sólo Históricas) |

Algunos de estos datos se visualizan en la consulta de contenidos disponible en el sistema.

3.9.7.3.1. Tabla T009 (Configuración de Agente desde campo de Formulario)

Esta tabla soporta el funcionamiento de un Agente estándar provisto por **Deyel**.

| Atributos | Modo | Tipo de Dato | Longitud | Descripción |
|-------------|------|--------------|----------|-------------|
| CD_PROCESS | K | Entero | 4 | Proceso |
| CD_VERSION | K | Alfanumérico | 10 | Versión |
| CD_ACTIVITY | K | Entero | 5 | Actividad |
| TP_FORM | O | Alfanumérico | 3 | Formulario |

| | | | | |
|----------------|---|--------------|-----|-------|
| DS_ANNEX_FIELD | O | Alfanumérico | 100 | Campo |
|----------------|---|--------------|-----|-------|

Para mayor información sobre su uso ver [“Definición de Agentes - Usuario Informado en Campo del Formulario”](#).

3.9.7.3.2. Tabla T080 (Configuración del Agente Ejecutor de la Actividad X)

Esta tabla soporta el funcionamiento de un Agente estándar provisto por **Deyel**.

| Atributos | Modo | Tipo de Dato | Longitud | Descripción |
|--------------------|------|--------------|----------|--|
| CD_PROCESS | K | Alfanumérico | 10 | Proceso |
| CD_VERSION | K | Alfanumérico | 10 | Versión |
| CD_ACTIVIDAD | K | Alfanumérico | 10 | Indica la actividad que se está por iniciar, y para la cual se está evaluando el agente. Puede indicarse una actividad específica, que esté bajo la responsabilidad del agente (modelada dentro del lane del agente). O también puede indicarse ALL para referenciar a cualquiera de las actividades que están bajo la responsabilidad del agente. |
| CD_ACTIVIDAD_FUENT | O | Alfanumérico | 10 | Es el código de actividad que se debe analizar para determinar el participante que la ejecutó. En realidad, utilizando los campos siguientes se indica exactamente el evento que se quiere considerar: |
| USER_INTI | N | Lógico | | True para indicar que se considere el usuario que inició la actividad fuente. |
| USER_EXE | N | Lógico | | True para indicar que se considere el usuario que inició la ejecución de la actividad fuente. |
| USER_END | N | Lógico | | True para indicar que se considere el usuario que finalizó la ejecución de la actividad fuente. |

Para mayor información sobre su uso ver [“Definición de Agentes - Usuario Ejecutor de una Actividad X”](#).

3.9.7.3.3. Tabla T110 (Menú Ítem – Adicional)

En esta tabla se complementa la definición de la estructura de los menús del Sistema. Se utiliza de manera idéntica a la tabla T100.

En general, las opciones estándar de **Deyel** están en la tabla T100 y la tabla T110 contiene ítems de menú que son propias de una implementación, como por ejemplo podrían ser la invocación a formularios, a procesos, a reportes o a servlets específicamente desarrolladas.

Esto facilita exportar e importar esta tabla T110, sin modificar el contenido de las opciones estándar que residen en otra tabla independiente.

3.9.7.3.4. Tabla T114 (Solapas Adicionales)

En esta tabla se complementa la definición de las solapas que conforman el menú principal del Sistema.

Se utiliza de manera idéntica a la tabla T104.

Al igual que la tabla T110, contiene solapas propias de la instalación particular.

3.9.7.3.5. Tabla T247 (Credential Tokens Google Drive)

Almacena las credenciales del token utilizado para el acceso autorizado a Google Drive. El contenido de la tabla es manejado por el proceso 9801 (para más información ver "Configuración de Google Drive").

| Atributos | Modo | Tipos de dato | Longitud | Descripción |
|-----------|------|---------------|----------|-----------------|
| CODIGO | K | Alfanumérico | 20 | Código el Token |
| DSTOKEN | O | Alfanumérico | 200 | Token |

3.10. Requisitos

A continuación se indican los requerimientos de software para el uso y la instalación de **Deyel**.

Puestos de Trabajo (Modalidad On-Premise y Cloud)

| | | |
|-----------------|------------------------|--|
| HARDWARE | RAM | 4 GB mínimo |
| | Resolución de pantalla | <ul style="list-style-type: none">• Usuario final: 1024x768 mínima• Modelador: 1920x1080 mínima |
| SOFTWARE | Browser | <ul style="list-style-type: none">• Chrome 57.0.4 mínima• Firefox 71.0 mínima• Edge 16.16299 mínima (Solo portal de usuario) |

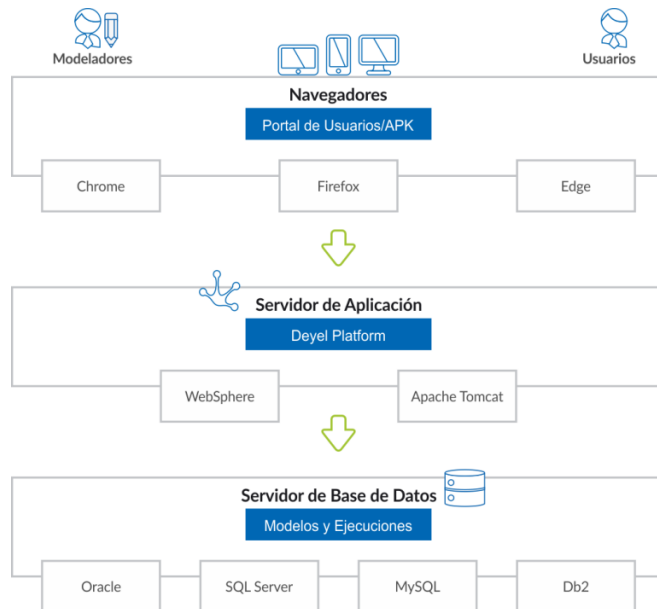
Servidor de Aplicación (Modalidad On-Premise)

| | | |
|-----------------|------------|---|
| HARDWARE | RAM | 6 GB mínimo |
| | HD | 5 GB tamaño mínimo libre. |
| | Procesador | 64-bit / 2 cores / 2.4GHz mínimo |
| SOFTWARE | Web server | <ul style="list-style-type: none">• WebSphere 8 / WebSphere 9• Apache Tomcat 8 / Apache Tomcat 9 |
| | Java | JRE 1.8 |

Servidor de Base de Datos (Modalidad On-Premise)

| | | |
|-----------------|------------|----------------------------------|
| HARDWARE | RAM | 4 GB mínimo |
| | HD | 10 GB tamaño mínimo libre |
| | Procesador | 64-bit / 2 cores / 2.4GHz mínimo |

| | | |
|-----------------|----------|---|
| SOFTWARE | Database | <ul style="list-style-type: none"> • Mysql 5.7 • DB2 9.5 o DB2 10.5 • Sql Server 2012 • Oracle 12c release 12.2 |
|-----------------|----------|---|



3.11. Instalación On-Premise

Se describen a continuación los pasos para realizar una nueva instalación o una [actualización de versión](#) en instalaciones On-Premise.

Distribución

La distribución de **Deyel** y sus soluciones se componen de los siguientes archivos:

| Descripción | Archivo |
|-----------------------|--|
| Aplicación web | deyel- Versión .war |
| Base de datos inicial | <ul style="list-style-type: none"> • Oracle: deyeldb-Versión.dmp • Mysql: deyeldb-Versión.sql • Sql Server: deyeldb-Versión.bak • DB2: deyeldb-Versión.zip |

| Descripción | Archivo |
|-------------|-------------|
| Licencia | licence.xml |

Versión

Cada versión de Deyel tiene la siguiente estructura V.R.F.B. donde

V - Versión

R - Release

F - Fix

B - Build

Ejemplo: *deyel-6.5.0.3.war*

Paso 1: Crear la Base de Datos Inicial para Deyel

- a. Instalar un motor de base de datos sobre la que se quiere instalar **Deyel**.
- b. Crear un usuario con permisos que pueda crear tablas, vistas, funciones, stored procedures y triggers. Se deben conocer las siguientes variables:
 - **host**: dirección ip del motor
 - **port**: puerto del motor
 - **user**: usuario con los derechos necesarios
 - **password**: clave del usuario con los derechos necesarios
- c. Restaurar la base inicial de **Deyel** con los siguientes comandos:
 - Oracle
impdp **user/password@host:port**/deyel dumpfile=deyeldb-**Versión**.dmp
 - Mysql
mysql -u **user** -p **password** -h **host** --port **port** --default-character-set=utf8 deyel < deyeldb-**Versión**.sql
 - Sql Server
SqlCmd -S **host** -U **user** -P **password** -Q "RESTORE DATABASE deyel FROM DISK='deyeldb-**Versión**.bak' WITH REPLACE"
 - DB2
Descomprimir el archivo deyeldb-**Versión**.zip
Ejecutar el comando en la carpeta donde se encuentran los archivos del export
db2move deyeldb import -io replace_create > restore_deyel.log

Paso 2: Instalar Deyel en el Servidor de Aplicaciones



- [Instalación en Apache Tomcat](#)
- Instalación en WAS

Paso 3: Configurar la Base de Datos

a. Ingresar a <https://<servidor:puerto>/deyel/Config>.

Donde servidor: es el nombre del servidor donde se instala o su ip y puerto corresponde al puerto de acceso.

Ejemplo: <http://miequipo:8080/deyel>

Se accede sin usuario y clave hasta que se defina uno. Es recomendable definir el usuario y la clave en el primer acceso

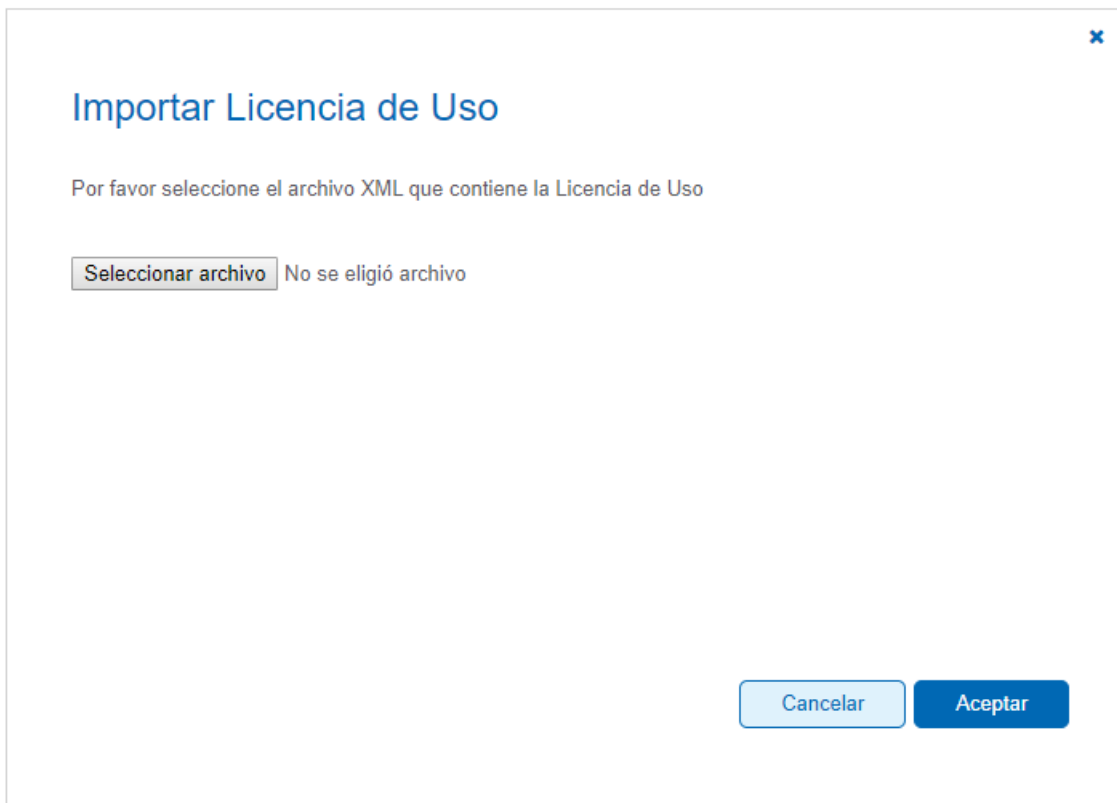
| Configuración de los parámetros de la aplicación | |
|--|----------------------|
| Nombre | <input type="text"/> |
| Clave | <input type="text"/> |
| Confirmar Password | <input type="text"/> |

| Propiedades de la Base de Datos | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| SQL_DRIVER | MySQL |
| SQL_URL | jdbc:mysql://<host>:<port>/<schema> |
| SQL_USER | root |
| SQL_PASSWORD | ***** |

- b. Aplicar la configuración.
- c. Reiniciar el contexto.

Paso 4: Importar la Licencia

- a. Ingresar a <https://<servidor:puerto>/deyel>.
- b. Importar la licencia.



- c. Ingresar a **Deyel** con <https://<servidor:puerto>/deyel> utilizando el [usuario de ejemplo](#) "afarias" con clave "deyel123".

3.11.1. Estructura de Directorios

Una vez realizado el deploy del war queda definida la siguiente estructura de directorio.

| Directorio | Descripción |
|--|---|
| batch <ul style="list-style-type: none"> log | Directorio con las clases Java que permiten ejecución de procesos batch. <ul style="list-style-type: none"> log: Directorio donde se guarda el resultado de la ejecución de las clases ejecutadas. |
| businessRuleDeployment | Directorio donde se almacenan temporalmente los archivos generados por los deploys de reglas de negocio. |
| businessRuleXML | Directorio donde se almacenan temporalmente las definiciones de reglas de negocio. |
| docGenerator <ul style="list-style-type: none"> app staticHTML themes themesDefault themesResponsive themesResponsiveMin | Se almacenan todos los archivos relacionados con la definición de los formularios. <ul style="list-style-type: none"> app: Se encuentran los documentos generados. Deprecado. staticHTML: Archivos básicos que se utilizan para componer otras pantallas. themes / themesDefault / themesResponsive / themesResponsiveMin: Los temas que se utilizan al modelar formularios. |
| eventFiles | Directorio temporal de archivos vinculados con eventos que ocurren en los procesos (mails, archivos del File Reader, etc.). |
| export | Directorio temporal donde se almacenan los archivos exportados. |
| Import | Directorio temporal donde se almacenan los archivos importados. |
| integrationDeployment | Directorio para almacenar temporalmente los archivos generados por los deploys de reglas de integración (SQL y web services). |
| integrationXML | Directorio para almacenar temporalmente las definiciones de reglas de integración (SQL y web services). |
| jasperReportFiles | Archivos xml que contienen templates del framework Jasper Report utilizado en la impresión de reportes e impresiones en general. |
| logs | Directorio de almacenamiento de los logs de Deyel . Al instalar se pueden especificar los tipos de logs y la cantidad de días que se mantienen. |
| META-INF | Información de versión de Deyel . |
| modeler | Archivos con imágenes, javascript y estilos del modelador web |
| script | Archivos JavaScript que se utilizan en el portal web. |

| Directorio | Descripción |
|------------|--|
| Temp | Directorio temporal de Deyel. |
| themes | Directorio de almacenamiento de los temas de Deyel . |
| updaters | Directorio que contiene los archivos necesarios para actualizar la versión de Deyel . |
| upload | Directorio para almacenar temporalmente los archivos subidos a Deyel . |
| vendors | Directorio con los archivos de los vendors utilizados por Deyel . |
| WEB-INF | Directorio de almacenamiento de las clases que definen el funcionamiento de Deyel . |
| widget | Directorio con los templates de los widgets utilizados por el portal web. |

Los directorios temporales (Temp, BusinessRuleDeployment, BusinessRuleXML, EventFiles, Export, Import, IntegrationDeployment, IntegrationXML y Upload) se eliminan automáticamente cada 24hs. Las 24 hs se calculan a partir de la hora de inicio de las Tareas Programadas.

3.11.2. Instalación en Apache Tomcat

Una de las opciones para instalar **Deyel** en un servidor de aplicaciones es hacerlo bajo Apache Tomcat.

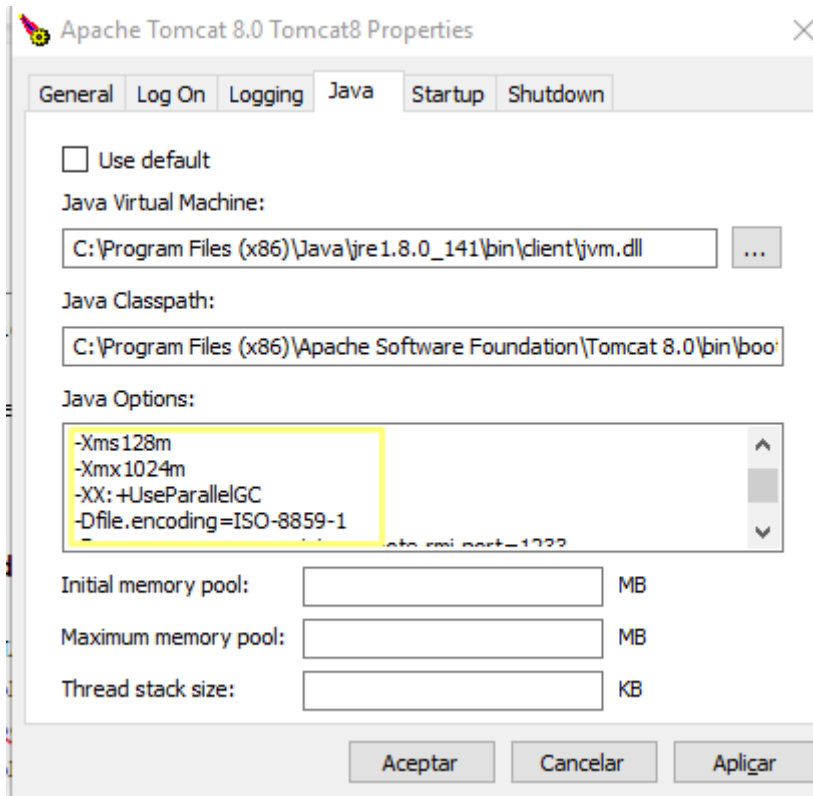
Configuración de Apache Tomcat para Deyel

En Linux

En el archivo setenv.sh dentro de la carpeta bin de Apache Tomcat se pueden definir los siguientes valores mínimos:

- Xms128m
- Xmx1024m
- XX:+UseParallelGC
- Dfile.encoding=ISO-8859-1

En Windows



Los valores *Xms* y *Xmx* son valores mínimos que pueden ser incrementados según el uso que se de a **Deyel**.

Dockerizadas

- `XX:+UnlockExperimentalVMOptions`
- `XX:+UseCGroupMemoryLimitForHeap`
- `XX:+UnlockExperimentalVMOptions`
- `XX:+UseCGroupMemoryLimitForHeap`
- `XX:MaxRAMFraction=2`
- `XX:+UseParallelGC`
- `Dfile.encoding=ISO-8859-1`

Uso de Caracteres Especiales, Encoding y Tamaño de Post

Configurar los siguientes archivos con las líneas indicadas para cada caso.

Apache Tomcat 8.0

- `conf/catalina.properties`
Incluir la línea:
`tomcat.util.http.parser.HttpParser.requestTargetAllow=|`
- `conf/server.xml`
`<Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"`
`connectionTimeout="20000"`
`maxHttpHeaderSize="32768"`
`maxPostSize="-1"`

```
redirectPort="8443"  
URIEncoding="UTF-8" />
```

Apache Tomcat 8.5 y superiores

- `conf/server.xml`

```
<Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"  
  connectionTimeout="20000"  
  maxHttpHeaderSize="32768"  
  maxPostSize="-1"  
  redirectPort="8443"  
  URIEncoding="UTF-8"  
  relaxedPathChars="[ \ ] { | }"  
  relaxedQueryChars="[ \ ] { | }" />
```

El tamaño máximo de post requerido se deshabilita con `maxPostSize="-1"` para guardar o publicar procesos.

Protección clickjacking, HSTS header force y browser content sniffing

Habilitar en el archivo `conf/web.xml` el filtro de seguridad `HTTPHeader` que posee Tomcat. Para instalaciones de Tomcat 8 y superiores debe ser:

```
<filter>  
  <filter-name>httpHeaderSecurity</filter-name>  
  <async-supported>>true</async-supported>  
</init-param>  
<param-name>antiClickJackingOption</param-name>  
<param-value>SAMEORIGIN</param-value>  
</init-param>  
<init-param>  
<param-name>hstsEnabled</param-name>  
<param-value>>true</param-value>  
</init-param>  
</filter>  
  
<filter-mapping>  
  <filter-name>httpHeaderSecurity</filter-name>  
  <url-pattern>/*</url-pattern>  
  <dispatcher>REQUEST</dispatcher>  
</filter-mapping>
```

Deploy del war

Para que el deploy se realice en un contexto con el nombre `deyel` se debe renombrar el war asignado-le el nombre `deyel.war`

Apache Tomcat tiene un máximo predeterminado para subir archivos war de 50Mb, incrementarlo a 500Mb en el archivo `<TOMCAT>\webapps\manager\WEB-INF\web.xml`

```

51 </multipart-config>
52 -->
53 <multipart-config>
54 <!-- 500MB max -->
55 <max-file-size>524288000</max-file-size>
56 <max-request-size>524288000</max-request-size>
57 <file-size-threshold>0</file-size-threshold>
58 </multipart-config>
59 </servlet>
60 <servlet>
61 <servlet-name>Status</servlet-name>

```



Gestor de Aplicaciones Web de Tomcat

Mensaje: FALLO - Ya existe la aplicación en la trayectoria /

Gestor

Listar Aplicaciones [Ayuda HTML de Gestor](#) [Ayuda de Gestor](#)

| Trayectoria | Versión | Nombre a Mostrar | Ejecutándose | Sesiones | Comandos |
|-------------|----------------------|-----------------------------------|--------------|----------|--|
| / | Ninguno especificado | Welcome to Tomcat | true | 0 | <input type="button" value="Arrancar"/> <input type="button" value="Parar"/> <input type="button" value="Recargar"/> <input type="button" value="Replegar"/> <input type="button" value="Expirar sesiones"/> sin trabajar > 30 minutos |
| /manager | Ninguno especificado | Tomcat Manager Application | true | 1 | <input type="button" value="Arrancar"/> <input type="button" value="Parar"/> <input type="button" value="Recargar"/> <input type="button" value="Replegar"/> <input type="button" value="Expirar sesiones"/> sin trabajar > 30 minutos |
| /melody | Ninguno especificado | Archetype Created Web Application | true | 0 | <input type="button" value="Arrancar"/> <input type="button" value="Parar"/> <input type="button" value="Recargar"/> <input type="button" value="Replegar"/> <input type="button" value="Expirar sesiones"/> sin trabajar > 30 minutos |

Desplegar

Desplegar directorio o archivo WAR localizado en servidor

Trayectoria de Contexto (opcional):

URL de archivo de Configuración XML:

URL de WAR o Directorio:

Archivo WAR a desplegar

Seleccione archivo WAR a cargar deyel-6.5.2.11.war

Diagnósticos

Revisa a ver si una aplicación web ha causado fallos de memoria al parar, recargar o replegarse.

Este chequeo de diagnóstico disparará una colección completa de basura. Utilízalo con extremo cuidado en sistemas en producción.

Continuar con la instalación.

3.11.3. Actualización de Versión

Distribución

La distribución de **Deyel** y sus soluciones para realizar una actualización de versión incluye el siguiente archivo:

| Descripción | Archivo |
|----------------|----------------------------|
| Aplicación web | deyel- Versión .war |

Versión

Cada versión de Deyel tiene la siguiente estructura V.R.F.B. donde

V - Versión

R - Release

F - Fix

B - Build

Ejemplo: *deyel-6.5.0.3.war*

Paso 1: Realizar el Resguardo de la Base de Datos Existente

- Oracle
expdp deyel/**password@host:port**/deyel dumpfile=deyeldb.dmp schemas=deyel
- Mysql
mysqldump -u root -p **host** --routines --skip-add-locks --single-transaction deyel > de-
yeldb.sql
- Sql Server
BACKUP DATABASE deyel TO DISK = 'deyeldb.bak'
- DB2
db2move deyeldb export -aw -sn deyel > deyel_export.log
Los archivos del export quedan en la carpeta donde se ejecuta el comando.
Generar un archivo comprimido llamado deyeldb.zip con todos los archivos generados

Paso 2: Realizar el Resguardo del Contexto Existente

- a. Comprimir todos los archivos del contexto existente y moverlos fuera del servidor de aplicaciones.
- b. Realizar en el servidor de aplicación el undeploy del contexto existente.

Paso 3: Instalar Deyel en el Servidor de Aplicaciones.

- [Instalación en Apache Tomcat](#)
- Instalación en WAS

Paso 4: Configurar la Base de Datos

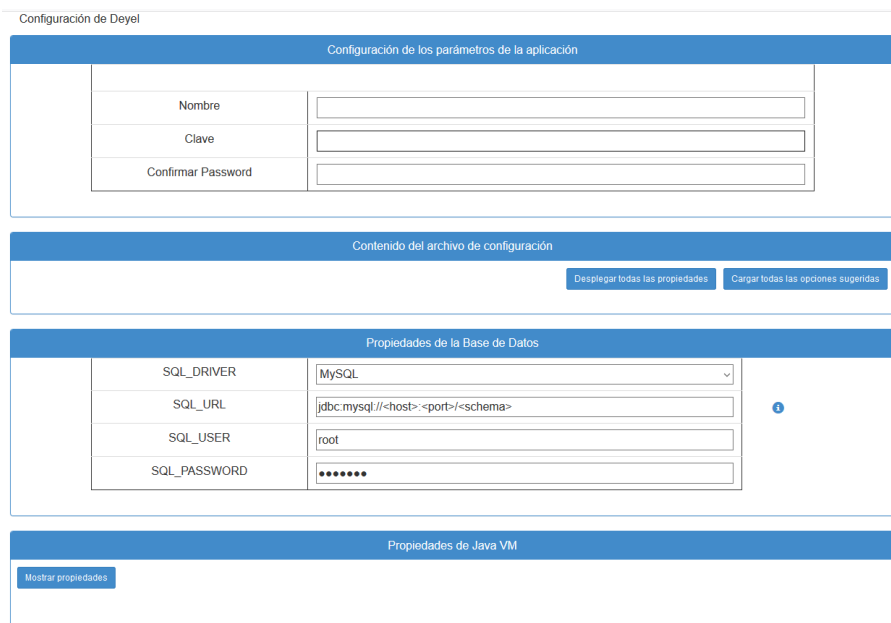
- a. Ingresar a <https://<servidor:puerto>/deyel/Config>.

Donde servidor: es el nombre del servidor donde se instala o su ip y puerto corresponde al puerto de acceso.

Ejemplo: <https://miequipo:8080/deyel>



Se accede sin usuario y clave hasta que se defina uno. Es recomendable definir el usuario y la clave en el primer acceso

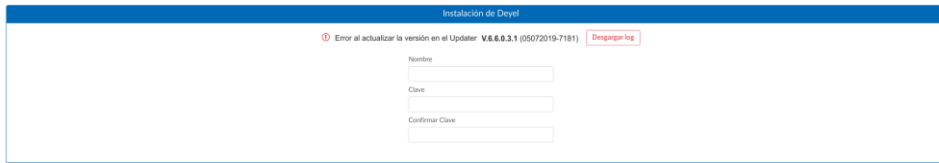


b. Aplicar la configuración.

c. Reiniciar el contexto.

Paso 4: Verificar si se Realiza la Actualización Correctamente

Ingresa a <https://<servidor:puerto>/deyel/Config> y verificar si hay error en <https://<servidor:puerto>/deyel/Config>.



Si hubo error al actualizar realizar lo siguiente:

1. Descargar el log del updater que falla y el log completo del día (SystemOut*.log) y enviarlo al equipo Deyel.
2. Restaurar la base de datos resguardada en el paso 1.
3. Detener el servidor de aplicación y copiar todos los archivos del contexto resguardados en el paso 2.

3.11.4. Herramienta para Automatizar la Actualización de Aplicaciones

Deyel incluye una herramienta Updater, para la actualización de aplicaciones entre ambientes. Incorpora nuevos objetos modelados o modificaciones sobre objetos existentes.

Normalmente estas actualizaciones se realizan en un ambiente de Desarrollo y luego son aplicadas, mediante esta herramienta, en ambientes de Test y Producción.

A continuación, se describe la forma de utilizar esta herramienta detallando cómo ejecutarla, qué tipo de actualizaciones se pueden aplicar y cómo verificar los resultados.

3.11.4.1. Ejecución de la Herramienta

La herramienta Updater está disponible para entornos Windows/Linux y puede ser ejecutada manualmente por línea de comando, o bien incorporada en un esquema de tareas programadas que automatizan su invocación.

Las condiciones necesarias para la correcta utilización de la herramienta son:

- El ambiente a actualizar debe estar detenido.
- Debe confeccionarse un archivo de entrada con el formato correcto para realizar las actualizaciones.

La ejecución debe realizarse en el servidor que aloja el ambiente a actualizar y se realiza desde el directorio batch de dicha instalación. (. . . \webapps\Deyel\batch).

En esa carpeta se invoca a la herramienta Updater, la cual recibe como único parámetro la ruta completa del archivo de entrada, que tiene formato ZIP y contiene las actualizaciones para aplicar.

Sintaxis:

- Windows
`updater.cmd PATH_COMPLETO\`

- Linux
`updater.sh <archivo de entrada>.zip`

La ejecución comienza con una primer fase de validación detallada de cada uno de los elementos contenidos en el archivo de entrada. Si dicha validación es exitosa, el proceso ejecuta las actualizaciones.

Todas las operaciones realizadas, validaciones y mensajes se van escribiendo en un archivo de log llamado `update_output_<timestamp>.txt`, donde `<timestamp>` es la fecha y hora de ejecución. Este archivo se crea en el mismo directorio donde se encuentra el archivo de entrada.

Eventualmente una operación de actualización puede generar un archivo de salida, por ejemplo, un import que genera un log. Esos archivos generados se dejan también en el mismo directorio donde se escribe el log.

3.11.4.2. Formato del Archivo de Entrada

El archivo de entrada es un archivo comprimido con formato ZIP que contiene una serie de carpetas y/o archivos, los cuales tienen un nombre de la forma:

`<###>.<TYPE>`

donde:

`<###>` es un número de 000 a 999 y sirve para establecer el orden en que cada archivo es procesado por la herramienta.

`<TYPE>` sirve para tipificar el contenido.

Contenido

| Nombre | Tipo | Descripción |
|--------------|---------|--|
| imports | carpeta | Contiene archivos que han sido exportados desde el ambiente original, mediante la función de Export Selectivo. |
| database.sql | archivo | Sentencias SQL a ejecutar sobre la base de datos de la aplicación. (1) |
| public.run | archivo | Sentencia para definir publicaciones a realizar. Se pueden publicar procesos, formularios o reglas. (2) |
| readme.txt | archivo | No tiene efecto de actualización, usado solamente para documentar dentro del archivo de update. |

(1) Tener en cuenta que cualquier línea terminada en ";" (seguidas de salto de línea) se considerará como una nueva sentencia.

(2) Se pueden definir en forma ordenada varias publicaciones de la siguiente forma:

- Publicación de proceso: PP,identificador_proceso,version
- Publicación de formulario: PF,identificador_form
- Publicación de regla: PR,identificador_regla,version_regla

Las publicaciones deben ser el último paso del updater.

El procesamiento de este archivo de entrada se realiza de la siguiente forma:
Se procesan uno a uno las carpetas o archivos contenidos, respetando el ordenamiento establecido por <###> y se realiza una acción específica dependiendo del tipo de contenido, determinado por <TYPE>.

Si algún paso <###>.<TYPE> falla, se detiene la ejecución el paso que falló y todos los anteriores permanecen en el ambiente.

3.11.4.3. Resultados de la Ejecución

Una vez finalizado el proceso de actualización pueden ocurrir 3 situaciones.

- Ejecución correcta.
- Ejecución con error durante la validación.
- Ejecución con error durante la actualización.

Ejecución Correcta

Cuando se ejecuta la actualización correctamente se puede observar un archivo de log similar al siguiente ejemplo.

```
Chequeando si el sistema está detenido
Accede a http://servername:8089/deyel/services
*****
*      Validación del contenido del archivo de entrada      *
*****
Validación del updater
001.imports - correcta
002.public.run - correcta
*****
*      Validación del archivo de entrada finalizada      *
*****

*****
*                      Inicio de la actualización          *
*****

Ejecución del updater
001.imports - correcta
002.public.run - correcta

*****
*                      Ejecución finalizada con éxito      *
*****
```

Ejecución con Error Durante la Validación

Si la ejecución tiene un error durante la validación del archivo de entrada, se podrá ver un mensaje como el siguiente ejemplo.

```
Chequeando si el sistema está detenido
Accede a http://servername:8089/deyel/services
```

```

*****
*       Validación del contenido del archivo de entrada       *
*****
Validación del updater
001.imports - correcta
002.public.run - error

03:26:25.247 | ERROR          | - | Error publicando entidad: GLOBAL-FF1-FF1-
180327 | SYS_USER | - | - | - | 1
03:26:25.263 | ERROR          | - | Error: no se puede eliminar la relacion al
proceso: ProcesoPrueba1, el proceso esta publicado. | SYS_USER | - | - | -
| 1
03:26:25.263 | ERROR          | - |
com.consist.exceptions.PublishValidationException
    at mode-
ler.model.form.server.BT.BTForm.validateProcess (BTForm.java:2328)
    at modeler.model.form.server.BT.BTForm.defineForm (BTForm.java:365)
    at
com.consist.frameworks.entities.server.BT.BTEntity.doPublish (BTEntity.java:
1908)
    at
com.consist.frameworks.entities.server.BT.BTEntity.doPublishFromModified (BT
Entity.java:2030)
    at
com.consist.states.BO.BOModifiedState.publish (BOModifiedState.java:31)
    at
com.consist.frameworks.entities.server.BT.BTEntity.doPublish (BTEntity.java:
2180)
    at
com.consist.update.server.BT.BTUpdateItemPublicRun.validateAndExecute (BTUpd
ateItemPublicRun.java:81)
    at
com.consist.update.server.BT.BTUpdateItemPublicRun.doUpdate (BTUpdateItemPub
licRun.java:116)
    at
com.consist.update.server.BT.BTUpdateItem.update (BTUpdateItem.java:172)
    at
com.consist.update.server.BT.BTApplicationUpdater.doUpdate (BTApplicationUpd
ater.java:159)
    at
com.consist.update.server.BT.BTApplicationUpdater.update (BTApplicationUpdat
er.java:296)
    at
com.consist.update.ApplicationUpdater.main (ApplicationUpdater.java:33)
| SYS_USER | - | - | - | 1

*****
*       Validación del archivo de entrada finalizada       *
*****

*****
*       Ejecución con error de validación                 *
*****

```

No se realiza ningún cambio en el ambiente destino.

Ejecución con Error Durante la Actualización

Si la ejecución tiene un error durante la actualización de datos se puede ver un mensaje como el siguiente ejemplo.

```
Chequeando si el sistema está detenido
Accede a http://servername:8089/deyel/services
*****
*       Validación del contenido del archivo de entrada       *
*****
Validación del updater
001.imports - correcta
002.public.run - correcta
*****
*       Validación del archivo de entrada finalizada         *
*****

*****
*                               Inicio de la actualización   *
*****

Ejecución del updater
001.imports - correcta
002.public.run - error

03:26:25.247 | ERROR          | - | Error publicando entidad: GLOBAL-FF1-FF1-
180327 | SYS_USER | - | - | - | 1
03:26:25.263 | ERROR          | - | Error: no se puede eliminar la relacion al
proceso: ProcesoPrueba1, el proceso esta publicado. | SYS_USER | - | - | -
| 1
03:26:25.263 | ERROR          | - |
com.consist.exceptions.PublishValidationException
    at mode-
ler.model.form.server.BT.BTForm.validateProcess (BTForm.java:2328)
    at modeler.model.form.server.BT.BTForm.defineForm (BTForm.java:365)
    at
com.consist.frameworks.entities.server.BT.BTEntity.doPublish (BTEntity.java:
1908)
    at
com.consist.frameworks.entities.server.BT.BTEntity.doPublishFromModified (BT
Entity.java:2030)
    at
com.consist.states.BO.BOModifiedState.publish (BOModifiedState.java:31)
    at
com.consist.frameworks.entities.server.BT.BTEntity.doPublish (BTEntity.java:
2180)
    at
com.consist.update.server.BT.BTUpdateItemPublicRun.validateAndExecute (BTUpd
ateItemPublicRun.java:81)
    at
com.consist.update.server.BT.BTUpdateItemPublicRun.doUpdate (BTUpdateItemPub
licRun.java:116)
    at
com.consist.update.server.BT.BTUpdateItem.update (BTUpdateItem.java:172)
    at
com.consist.update.server.BT.BTApplicationUpdater.doUpdate (BTApplicationUpd
ater.java:159)
    at
com.consist.update.server.BT.BTApplicationUpdater.update (BTApplicationUpdat
er.java:296)
    at
com.consist.update.ApplicationUpdater.main (ApplicationUpdater.java:33)
| SYS_USER | - | - | - | 1
```

```
*****
*      Ejecución con error durante la actualización      *
*****
```

En el momento de la falla se interrumpe la actualización:

- Todos los cambios que se aplicaron exitosamente antes de ocurrir el error se mantienen en el sistema.
- El archivo que provocó el error y los subsiguientes no son procesados.

3.11.4.4. Uso del Updater

A continuación se ve una lista de los elementos que se deben actualizar cuando se necesita pasar un cambio de un ambiente a otro.

Se tiene como ambiente origen un ambiente de desarrollo y como ambiente destino uno de producción..

Los ambientes deben tener la misma versión de **Deyel**.

Los elementos a exportarse pueden ser los siguientes:

- Definición de Procesos
- Definición de Formularios
- Definición de Reglas de negocio
- Unidades Organizacionales
- Roles
- Usuarios
- Agentes
- Definición de tablas auxiliares
- Datos de tablas auxiliares
- Datos de formularios

Para más información ver documentación de [Exportar e Importar](#).

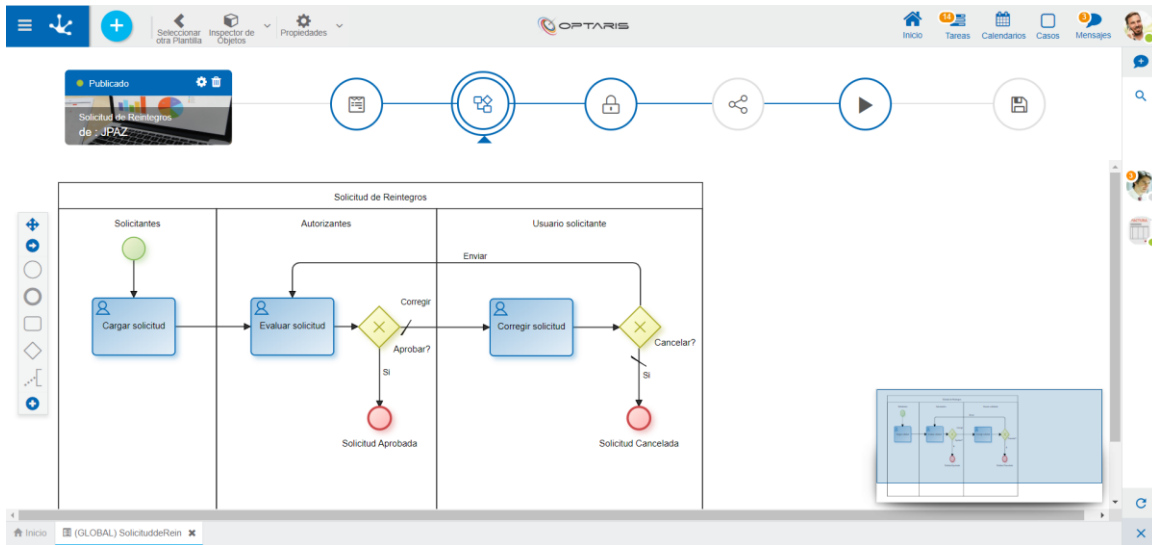
3.11.4.5. Ejemplos Prácticos

Se describen a continuación un ejemplo de uso para realizar pasar un proceso modelado del ambiente de desarrollo a test y producción utilizando la herramienta Updater.

El ejemplo es el proceso "Solicitud de Reintegros".

A continuación se describen los componentes involucrados.

3.11.4.5.1. Descripción del Proceso y sus Componentes



The 'Formulario' view displays the following fields and table:

- Solicitante:**
 - Nombre: *
 - Apellido: *
 - Unidad Organizacional: *
 - Usuario: *
 - Número Solicitud: *
- Gastos a Reintegrar:**

| Fecha | Concepto | Proyecto | Moneda | Importe | Archivo |
|-------|----------|----------|--------|---------|---------|
| * | * | | * | * | |

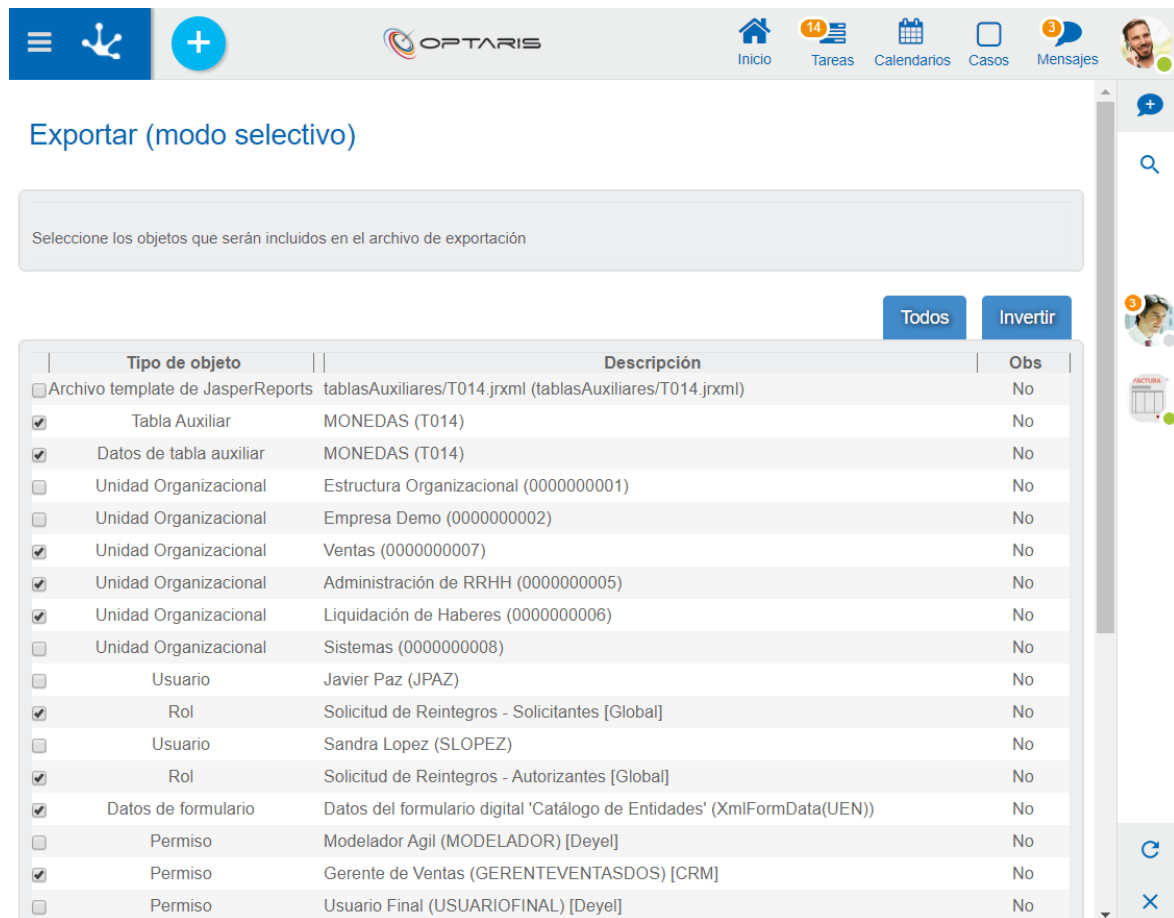
The 'Cargar solicitud' form shows the following data:

- Solicitante:**
 - Nombre*: Alejandro
 - Apellido*: Farias
 - Unidad Organizacional*: Sistemas
- Gastos a Reintegrar:**
 - Fecha*: 12/11/2019
 - Concepto*: [Empty]
 - Proyecto: [Empty]
 - Moneda*: [Dropdown menu open showing ARS and US\$]
 - Importe*: 0,00
 - Archivo: Seleccione archivo
- Información Adicional:**
 - Observaciones: [Empty text area]

Buttons: 'Aceptar' (bottom right), '+', '-' (bottom right of table).

Lista de objetos a exportar

- Definición del proceso
- Definición del formulario asociado al proceso
- Roles utilizados como participantes del proceso
- Unidades organizacionales utilizadas como participantes del proceso (esto solo debería utilizarse en ambientes de desarrollo o cuando en los ambientes de test o producción no existen)
- Usuarios utilizadas como participantes del proceso (esto solo debería utilizarse en ambientes de desarrollo)
- Permisos definidos para los usuarios o unidades organizacionales del proceso
- Definición de Tabla auxiliar asociada a campos del formulario
- Datos de Tabla auxiliar asociada a campos del formulario



Exportar (modo selectivo)

Seleccione los objetos que serán incluidos en el archivo de exportación

Todos Invertir

| Tipo de objeto | Descripción | Obs |
|-------------------------------------|---|-----|
| <input type="checkbox"/> | Archivo template de JasperReports tablasAuxiliares/T014.jrxml (tablasAuxiliares/T014.jrxml) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Tabla Auxiliar MONEDAS (T014) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Datos de tabla auxiliar MONEDAS (T014) | No |
| <input type="checkbox"/> | Unidad Organizacional Estructura Organizacional (0000000001) | No |
| <input type="checkbox"/> | Unidad Organizacional Empresa Demo (0000000002) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Unidad Organizacional Ventas (0000000007) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Unidad Organizacional Administración de RRHH (0000000005) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Unidad Organizacional Liquidación de Haberes (0000000006) | No |
| <input type="checkbox"/> | Unidad Organizacional Sistemas (0000000008) | No |
| <input type="checkbox"/> | Usuario Javier Paz (JPAZ) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Rol Solicitud de Reintegros - Solicitantes [Global] | No |
| <input type="checkbox"/> | Usuario Sandra Lopez (SLOPEZ) | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Rol Solicitud de Reintegros - Autorizantes [Global] | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Datos de formulario Datos del formulario digital 'Catálogo de Entidades' (XmlFormData(UEN)) | No |
| <input type="checkbox"/> | Permiso Modelador Agil (MODELADOR) [Deyel] | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Permiso Gerente de Ventas (GERENTEVENTASDOS) [CRM] | No |
| <input type="checkbox"/> | Permiso Usuario Final (USUARIOFINAL) [Deyel] | No |

| | | | |
|-------------------------------------|------------------|---|----|
| <input type="checkbox"/> | Permiso | Acceso Total (ADMIN) [Deyel] | No |
| <input type="checkbox"/> | Permiso | Administrador (ADMINISTRADOR) [Deyel] | No |
| <input type="checkbox"/> | Permiso | Administrador de Seguridad (ADMINISTRADORSEGURIDAD) [Deyel] | No |
| <input type="checkbox"/> | Permiso | Modelador Deyel (DESARROLLADOR) [Deyel] | No |
| <input type="checkbox"/> | Permiso | Ejecutor (AF-EXECT) [Formularios ágiles] | No |
| <input type="checkbox"/> | Permiso | Modelador (DYMODELER) [Deyel] | No |
| <input type="checkbox"/> | Permiso | Configuración (DYCONFIG) [Deyel] | No |
| <input type="checkbox"/> | Permiso | Administrador (AF-ADMIN) [Formularios ágiles] | No |
| <input type="checkbox"/> | Permiso | Modelador (AF-MODEL) [Formularios ágiles] | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Permiso | Vendedor (USUARIOFINAL01) [CRM] | No |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Proceso Workflow | Solicitud de Reintegros (9803 (1)) | No |

[Continuar](#)

Al exportar el proceso con sus objetos modelados se obtiene el siguiente archivo comprimido.

Nombre

 Process_9803_1_20191112-010635-SELECTIVE.zip

El export selectivo realizado contiene los siguientes datos:

Importar (modo selectivo)

Archivo
Process_9803_1_20191112-010635-SELECTIVE.zip

Lista de objetos a importar

Solo inexistentes Todos Invertir

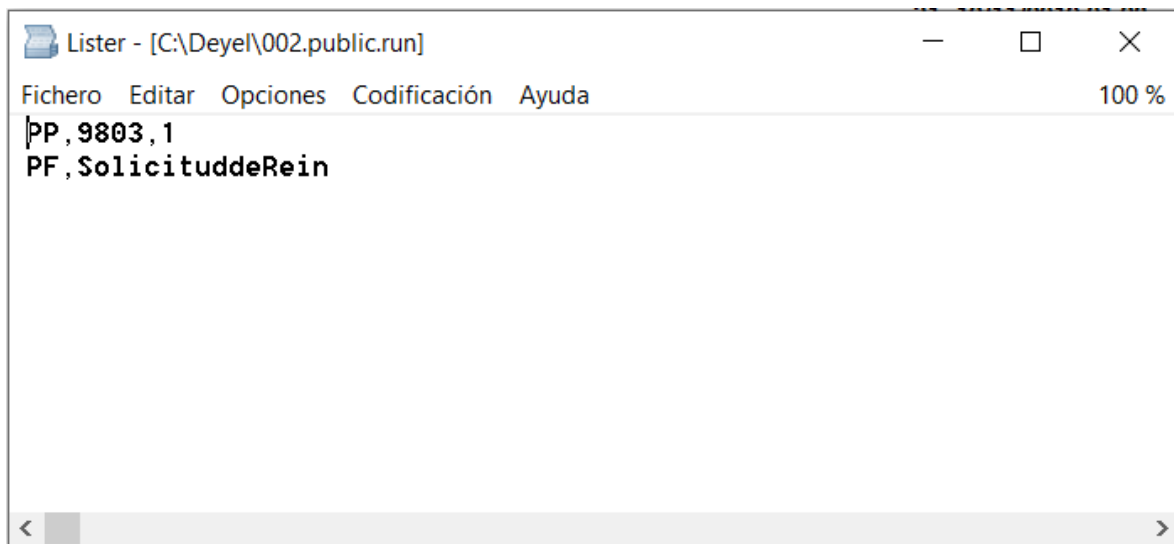
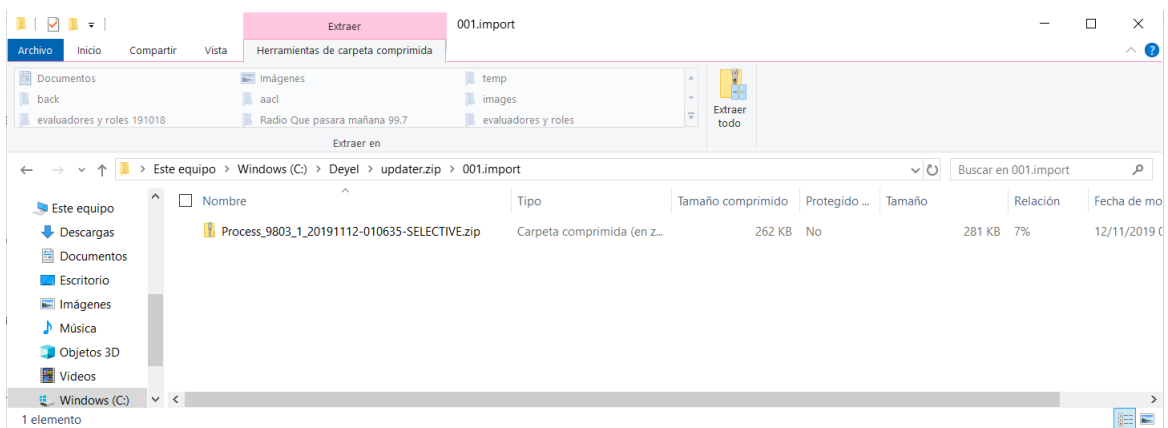
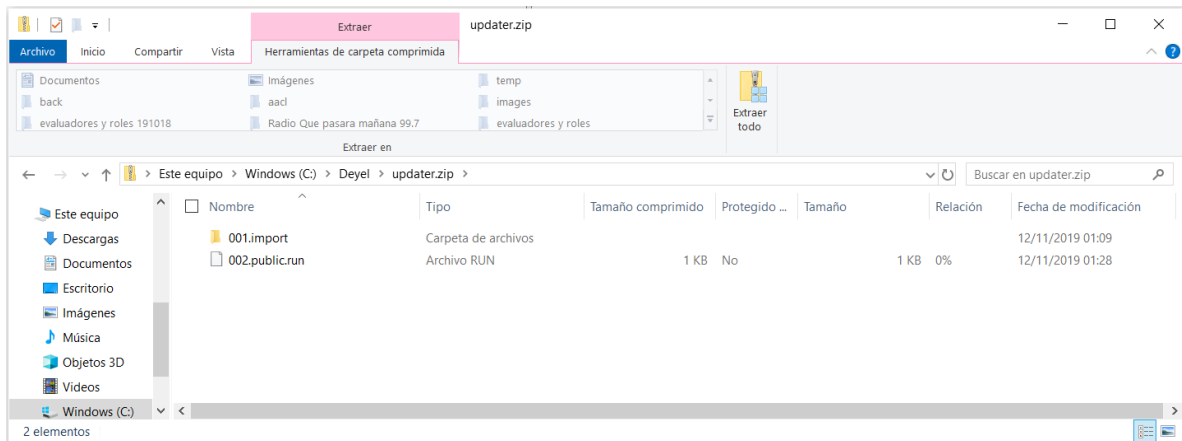
| Tipo de objeto | Descripción | Existe | Obs |
|-------------------------|---|--------|-----|
| Tabla Auxiliar | MONEDAS (T014) | SI | |
| Datos de tabla auxiliar | MONEDAS (T014) | SI | ⚠ |
| Unidad Organizacional | Ventas (0000000007) | SI | |
| Unidad Organizacional | Administración de RRHH (0000000005) | SI | |
| Unidad Organizacional | Liquidación de Haberes (0000000006) | SI | |
| Rol | Solicitud de Reintegros - Solicitantes [Global] | SI | |
| Rol | Solicitud de Reintegros - Autorizantes [Global] | SI | |
| Datos de formulario | Datos del formulario digital 'Catálogo de Entidades' (XmiFormData(UEN)) | SI | |
| Permiso | Gerente de Ventas (GERENTEVENTASDOS) [CRM] | SI | |
| Permiso | Vendedor (USUARIOFINAL01) [CRM] | SI | |
| Proceso Workflow | Solicitud de Reintegros (9803 (1)) | SI | |

[Continuar](#)

Para realizar el UPDATER es necesario realizar los siguientes pasos:

- Importar el proceso con los objetos asociados
- Realizar las publicaciones
 - del formulario
 - del proceso

Para ejecutar esos pasos se debe hacer el siguiente archivo comprimido.



En Windows se ejecuta con la siguiente línea de comando:

```
updater.cmd c:\Deyel\updater.zip
```

En Linux se ejecuta con la siguiente línea de comando:

```
updater.sh updater.zip
```



www.deyel.com
Argentina: +54-11-5219-4600
Chile: +56-2-2233-5901
México: +52-55-5980-9528
Email: hola@deyel.com
Síguenos



hola@optaris.com

www.optaris.com

