

# Motor de Decisiones



## MANUAL DEL USUARIO



## ÍNDICE

<b>4</b>	<b>INGRESO AL SISTEMA</b>
<b>4</b>	<b>PARÁMETROS DE ENTRADA</b>
<b>6</b>	<b>USUARIOS</b>
<b>8</b>	<b>POLÍTICAS</b> Crear políticas, editar trazas, editar parámetros, editar datos y ejecutar política
<b>25</b>	<b>NODOS</b> Nodos lógicos, de orígenes de datos, y extras
<b>60</b>	<b>BÚSQUEDA DE TRANSACCIONES</b> Por valor, por fecha y por variable
<b>63</b>	<b>ARCHIVOS</b>
<b>64</b>	<b>ESTADO DE SERVICIOS</b>
<b>67</b>	<b>ÁRBOL DE DEPENDENCIA</b>
<b>68</b>	<b>PROCESOS MASIVOS</b>
<b>73</b>	<b>ERRORES MAS COMUNES</b>

## POLÍTICA

- Una política es una serie de enunciados o criterios que reflejan las condiciones en que se otorga un crédito y determina el perfil del cliente.

## TRAZA

- Una traza es un árbol de decisión que refleja dicha política con diferentes recorridos posibles a partir de distintas reglas y validaciones.

## A tener en cuenta



Antes de plasmar una política en el Motor, es muy importante hacer un trabajo de relevamiento, definiendo con claridad:

- Áreas que intervienen en la definición de políticas (asesores externos, responsables de riesgo, responsables del área comercial, etc.)
- Cantidad y tipos de planes
- Información necesaria para la toma de decisiones
- Fuentes de Datos: internas (sistema de administración de préstamos, website, etc.) y externas (Bureaux)
- Criterios de clasificación de los clientes y definición de controles y validaciones
- Definición de fórmulas para realizar cálculos (límite de crédito, disponible, relación cuota-ingreso, etc.)

# I. Ingreso al sistema



Para el ingreso al Administrador de política y configuraciones es necesario dirigirse al link que será provisto, contando con las credenciales entregadas por uFlow.

Además de las credenciales, le será solicitada la autenticación de dos factores (2FA) en caso de tenerla configurada de esta manera.

Una vez dentro del Administrador podrá realizar todas las acciones y/o modificaciones que su nivel de acceso le permitan, el cual estará manejado por el administrador de su cuenta.

# II. Parámetros de entrada

Parámetros configurados

Nombre	Tipo	Descripción	Obligatorio	Valor por defecto	Acciones	
cedula	Número entero		<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<a href="#">Cambiar Descripción</a>	<a href="#">Eliminar</a>
NombreApellido	Texto		<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<a href="#">Cambiar Descripción</a>	Valores Posibles <a href="#">Eliminar</a>
<input type="text"/>	Texto	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<a href="#">Agregar</a>	

Son datos que provienen de fuentes internas (sistema de administración de préstamos, bases propias, etc.) o ingresados al momento de la consulta, que llegan en el llamado al Motor.

Ejemplos:

- Información y datos que se solicita al tomador de un préstamo (cédula, Nombre y apellido, ingresos, monto solicitado, etc.).
- Información que reside en el sistema de administración de préstamos (es o no cliente, préstamos vigentes, cuotas atrasadas, etc.)

# Parámetros de entrada - Columnas



- **Obligatorio:** Indica al motor si debe esperar recibir esa variable de forma obligatoria.
- **Valor por defecto:** Indica al motor que valor tomar si la variable llega vacía.
- **Valores Posibles:** Indica al motor qué valores puede tomar una variable, qué debe esperar, y si no coinciden con lo detallado devolverá un error.

## Variables

Son datos que provienen de fuentes externas o calculadas internamente en nodos, que también se utilizarán en el armado de las políticas.

Se obtienen de conectar al Motor con los Bureaux de crédito que decida contratar el cliente.

Variables disponibles

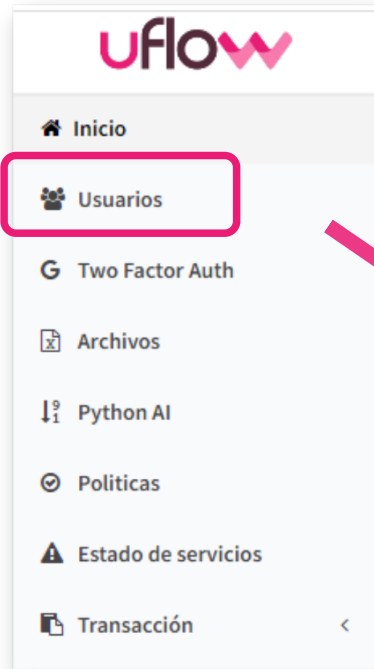
Mostrar  entradas Busqueda:

Variable	Detalle
{experian_antiguedadDesde}	Texto - Fecha de apertura mas antigua
{experian_antiguedadDesdeSectorFinanciero}	Texto - Fecha de apertura mas antigua sector financiero
{experian_antiguedadDesdeSectorReal}	Texto - Fecha de apertura mas antigua sector real
{experian_antiguedadDesdeSectorTelcos}	Texto - Fecha de apertura mas antigua sector telcos
{experian_cacheHit}	Condición - La consulta corresponde a valores guardados en cache
{experian_carteraConCuotaVigenteMinFecha}	Texto - Fecha de inicio mínima de cuentas de cartera no bloqueadas con cuota vigente
{experian_carteraConCuotaVigenteMonto}	Número real - Monto total de cuota de cuentas de cartera no bloqueadas con cuota vigente
{experian_codRespuesta}	Número real - Codigo de respuesta de Experian
{experian_consultadasUlt6meses}	Entero - Consultadas en los ultimos 6 meses
{experian_consultaError}	Condición - Verdadero si la consulta a ROL no responde en tiempo y forma

Mostrando 1 a 10 de 60 entradas Filtrado de 328 entradas totales < 1 2 3 4 5 6 >

### III. USUARIOS

Cada usuario posee un pin distintivo. Los usuarios pueden ser administradores o estar administrados (es decir, se podrá configurar los distintos accesos que tendrá cada uno de ellos)



Para poder acceder al panel de administración de usuarios.

Cada cliente tendrá diferentes PINES para poder acceder al Motor. A cada pin se le podrá poner un alias para poder identificar a qué sujeto pertenece. Se tendrá la opción de editar la clave de cada pin, cada vez que se lo requiera.

Usuarios disponibles			
Pin	Alias		
1234		Editar Clave	Ver Log

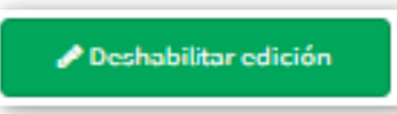
# USUARIOS

Se tendrá la posibilidad de realizar diversas opciones:




▶ Deshabilitar ejecución

Con esta función se puede habilitar/deshabilitar la posibilidad de ejecutar diferentes ID, según la política a las que tenga acceso



✎ Deshabilitar edición

Con esta función se puede habilitar/deshabilitar la posibilidad de editar las trazas de las políticas



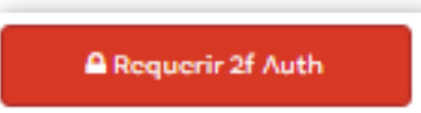
👤 Deshabilitar admin

Con esta función se puede habilitar/deshabilitar la posibilidad de ser administrador (va a poder modificar los roles y accesos del suyo y demás usuarios)



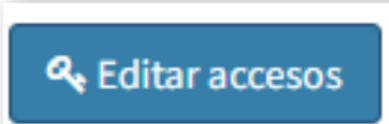
⬇️ Deshabilitar exportación

Con esta función se puede habilitar/deshabilitar la posibilidad de descargar reportes de las consultas que se realizaron al Motor



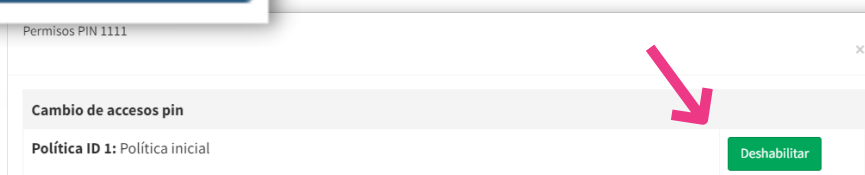
🔒 Requerir 2f Auth

Este botón permite la autenticación en dos pasos para agregar una capa extra de seguridad a los usuarios. Cada vez que quiera ingresar, además de sus credenciales se pedirá una clave temporal o token (provisto por Google) disponible en su dispositivo asociado. Se asocia a un dispositivo físico, no a su cuenta de gmail.



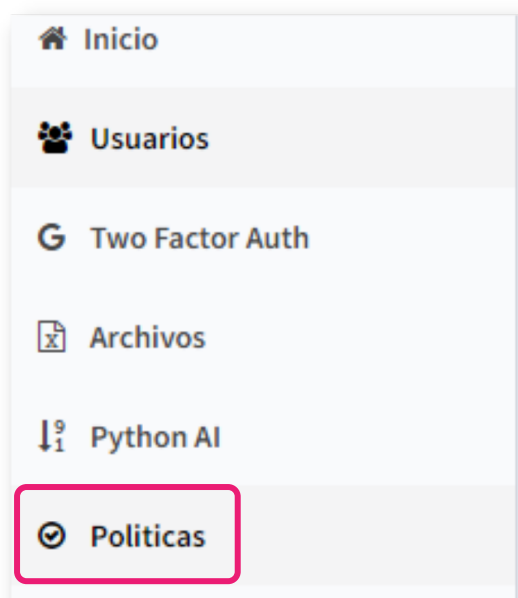
🔍 Editar accesos

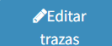



Con esta función se puede dar acceso o restringirlo para determinadas políticas



## IV. POLÍTICAS

Dentro de cada política, se encuentran las trazas, donde se volcarán las reglas que se pretenden evaluar.



19	Demo	Demo de funcionalidades básicas	30				
----	------	---------------------------------	----	---	---	---	---



- El **ID** nos marcara el número que tiene esa política
- La **VERSION EN USO**, determinará cuál es la traza que se encuentra activa.

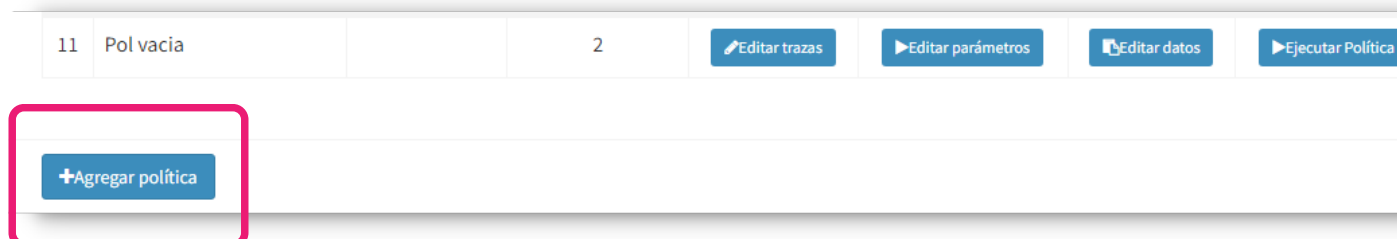
Dentro del **grupo de acciones** encontramos:

- **EDITAR TRAZAS:** Dentro de esta opción se podrá crear, modificar o eliminar reglas; activar trazas, copiar políticas
- **EDITAR PARAMETROS:** Desde esta opción se podrán agregar, eliminar parámetros
- **EDITAR DATOS:** Desde esta opción, se podrá modificar el nombre y la descripción para darle una identificación a la política
- **EJECUTAR POLITICA:** Dentro de esta opción se podrá probar si el Motor está respondiendo según lo esperado (sirve por ejemplo, para una prueba interna)



# 1. CREAR POLÍTICA

Desde la sección políticas, se tendrá la opción de crear todas aquellas que se necesiten. No hay un límite de políticas que se pueda crear. Debajo de la ultima, se tendrá el botón para agregarlo junto con su nombre y descripción



Se deberá colocar algún nombre y se podrá agregar una descripción a fines de identificar qué hace la política. Una vez puesto el nombre, se pondrá grabar y para verlo en el listado, deberán habilitarlo desde el permiso de acceso configurado en la sección de "usuario"

## Nueva Política

**Campos política**

<b>Nombre</b>	<input type="text" value="Pruebas"/>
<b>Descripción</b>	<input type="text"/>

Una vez habilitada la política para el usuario, se la tendrá disponible en el listado de políticas disponible

## 2. EDITAR TRAZAS

Creada la política, se puede comenzar a volcar las distintas reglas al Motor. Para ello vamos a **EDITAR TRAZAS**. Aquí se pueden encontrar todas las versiones que tiene la política



Se tendrá la opción de editar una traza específica dentro de la política, activar alguna de ellas y/o la posibilidad de copiar una traza a otra política

Pin 1882 - 1/18/2022 : correccion {monto_mi}	En uso	Editar traza	Activar traza	Copiar política
Pin 1882 - 1/18/2022 : corrección {ingreso}	Inactiva	Editar traza	Activar traza	Copiar política

**a. Editar traza:** nos permite entrar al armado del árbol para poder realizar modificaciones, quitar o agregar nuevas reglas

**b. Activar traza:** dentro de la política tenemos varias versiones. Se puede activar la traza que se desee. Podrán ver en la columna de "estado" cuál es la que se encuentra en uso y cuales inactivas.

**c. Copiar política:** nos permite copiar alguna traza de una política a otra.

## a. Editar traza

Desde la opción de editar traza, podemos realizar las modificaciones que se requieran dentro del árbol. Se podrán agregar o quitar los nodos que se deseen



En la parte superior, se tiene la opción de realizar la **búsqueda de variables** dentro de los nodos. Allí, aparecerá un campo donde se podrá escribir determinada variable y se realizará la búsqueda y nos indicará todos los nodos que contengan esa variable

### Buscar en traza

🔍

#### Resultados

- [Nodo cálculo #2654 - Ver en traza - Ver detalle](#)
- [Nodo cálculo #2664 - Ver en traza - Ver detalle](#)
- [Nodo matriz #2676 - Ver en traza - Ver detalle](#)
- [Nodo matriz #2686 - Ver en traza - Ver detalle](#)

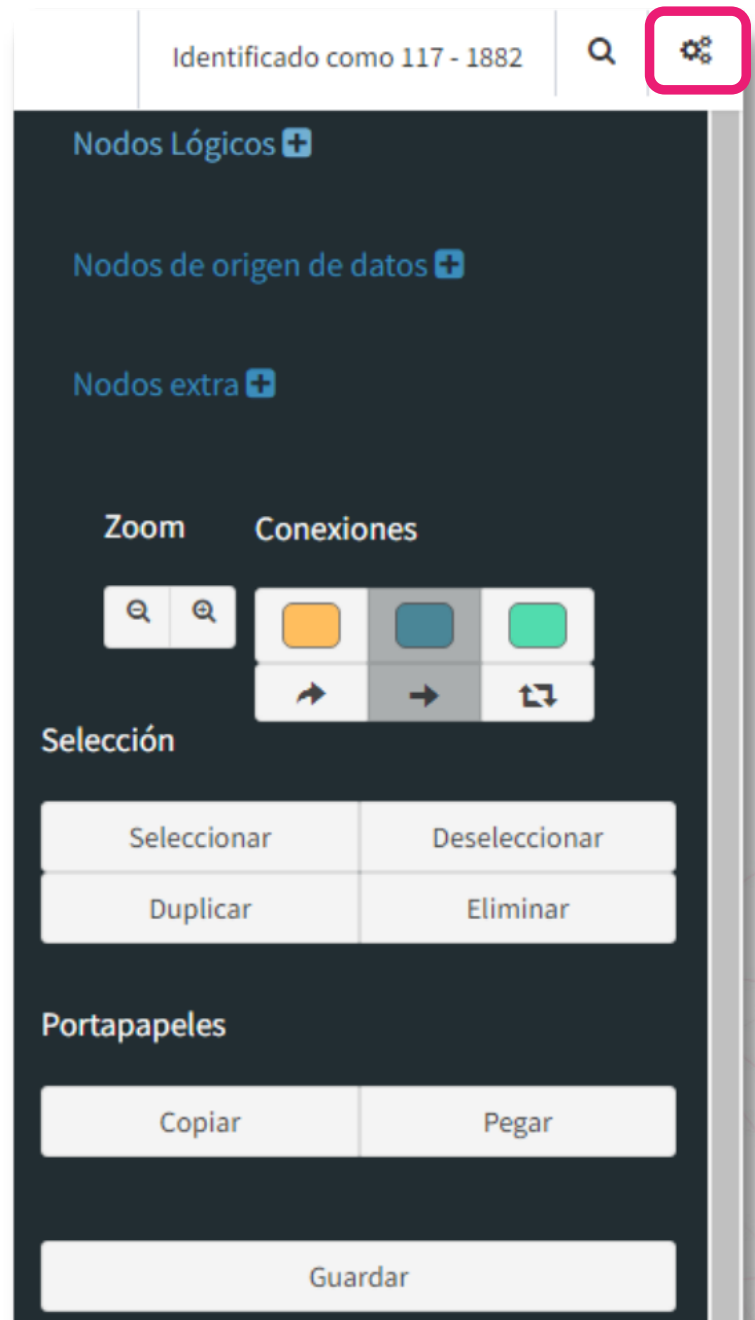
# Editar traza

- El **panel de control** se abre y oculta al presionar el icono de herramientas, ubicado en la parte superior derecho. El mismo contiene los botones para agregar los distintos tipos de nodos (se explicaran a continuación) y otros comandos útiles en la confección de las trazas.

- **Conexiones:** Se puede elegir entre tres colores y formas para las líneas de conexión de los nodos. La función que cumplen no varía según el color, pero los mismos se pueden usar por ejemplo, como referencia de camino hacia un "acepta" o "rechaza".

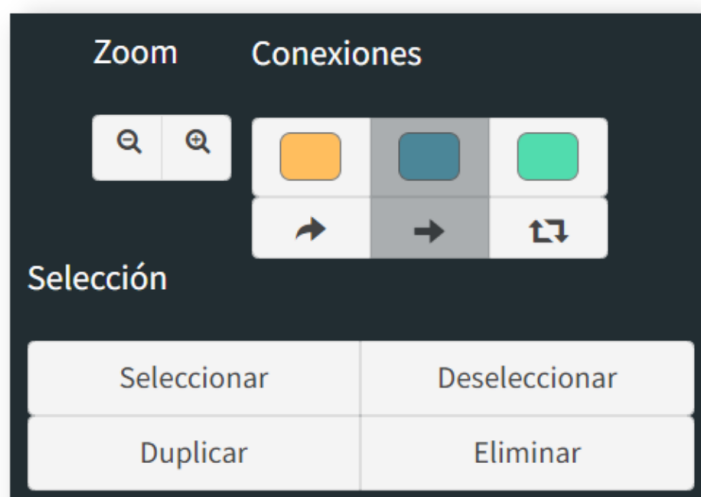
- **Selección:** Permite seleccionar /deseleccionar uno o un grupo de nodos para poder cambiarlos de lugar, duplicar, eliminar o copiar.

- **Portapapeles:** Se podrán copiar uno o un grupo de nodos para luego pegarlo en otra política.

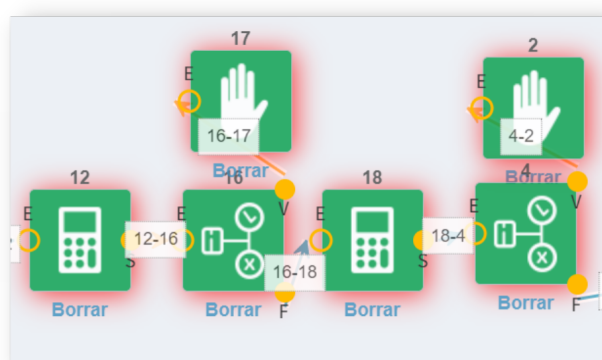


# Editar traza

Se pueden eliminar un grupo de nodos sin tener que hacerlo de forma individual. Para ello, se puede seleccionar con el cursor del mouse o bien, se puede ir a la selección y apretar el botón de **seleccionar**



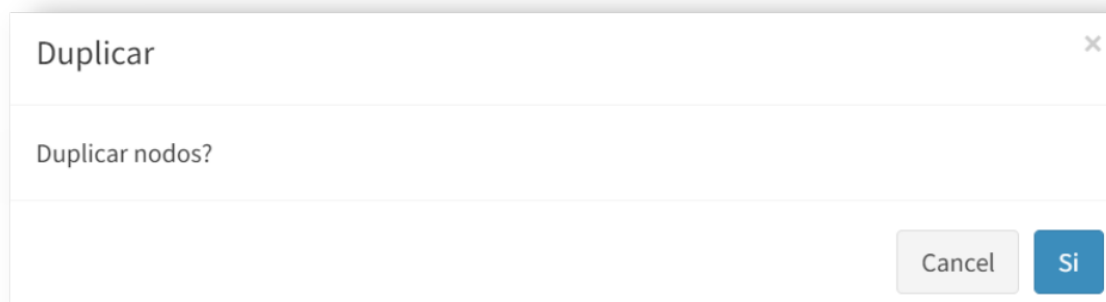
Luego debemos seleccionar cuáles son los nodos que se quieren eliminar /duplicar/desplazar. Los nodos que están dentro de la selección se visualizarán sombreados en color rojo.



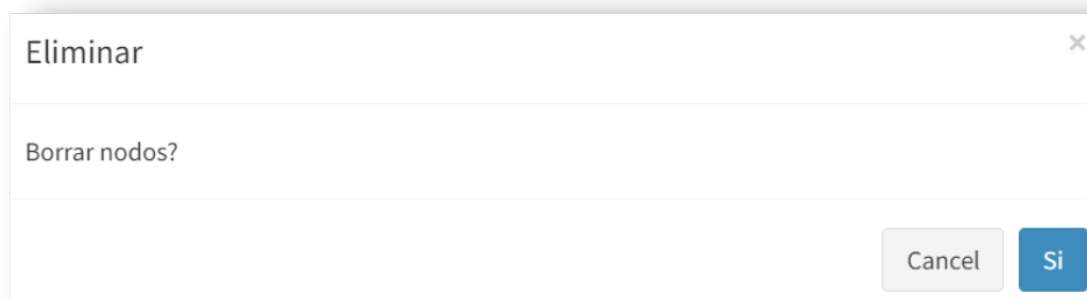
- Para **desplazar**, simplemente tenemos que arrastrar los nodos y ubicarlos donde se desea

# Editar traza

- Para **duplicarlos**, se debe seleccionar el botón de **DUPLICAR**, y se podrá colocar donde se desee. Primero se deberá elegir la ubicación y luego el Motor le pedirá la confirmación de la acción, al apretar SI, los nodos aparecerán duplicados en el lugar elegido



- Para **eliminar**, se debe seleccionar el botón de **ELIMINAR**. Les aparecerá un cartel para confirmar la acción



## Editar traza

- A veces es necesario utilizar en otra política, determinadas reglas que ya fueron creadas. Para no escribir nuevamente las sentencias, se tiene la opción de copiar ese conjunto de reglas. Esta opción se encuentra en la sección de herramientas - portapapeles

Para ello, primero debemos seleccionar los nodos que se quiere copiar a la otra política. Una vez seleccionado, se va a la sección de portapapeles y poner **COPIAR**.



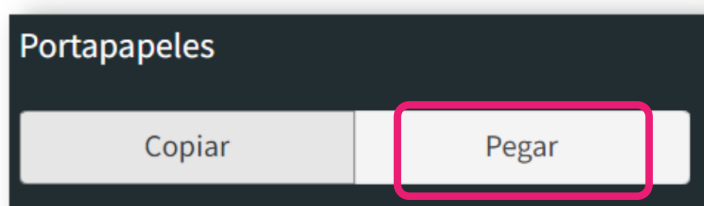
En el **ejemplo** que se muestra a continuación, se van a copiar 5 nodos ubicados en la traza 33 de la política 1, para copiarlos en el lugar deseado, de la política 7.

- Seleccionados, aparecerá la advertencia de que se copiaron en el portapapeles.

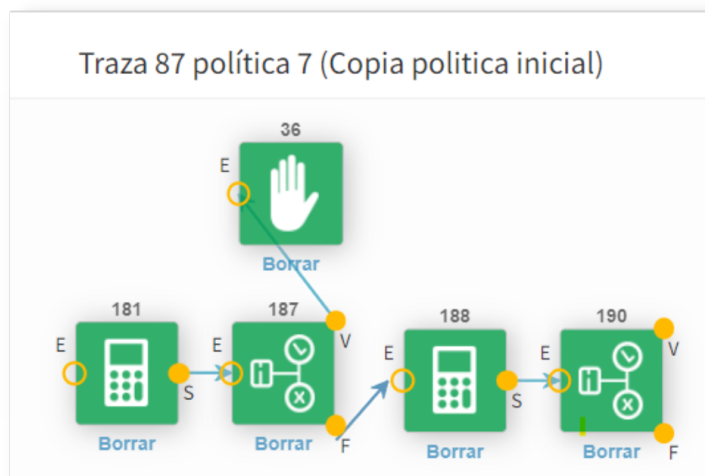


# Editar traza

Copiados los nodos, debemos ir a la política donde se pretender copiarlos (en este caso, la 7), ubicar el mouse donde se desee y seleccionamos el botón **PEGAR** - ubicado en la sección de portapapeles.



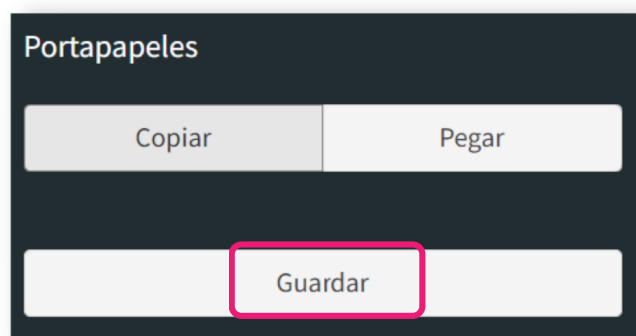
Aquí ya se encuentran copiados los nodos de la política 1 a la política 7.





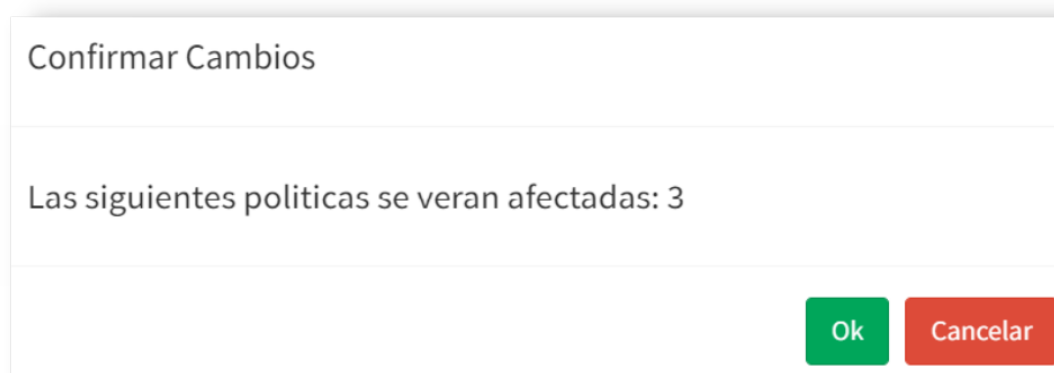
# Editar traza

Cuando se crea una traza o cuando se realizan modificaciones en las reglas, hay que guardar los cambios. Para ello vamos al panel de control y seleccionamos **GUARDAR**.



Se nos aparecerá un cartel donde nos indica que los cambios que se realizan en una traza, afectará aquellas políticas que tengan un nodo llamador a la política donde se guardarán los cambios

- Sirve como un llamado de atención para saber que hay otras políticas que están llamando a aquella donde se están realizando los cambios.



# Editar traza



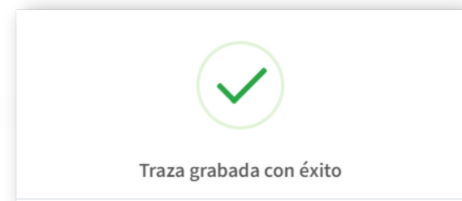
Al presionar **OK**, aparecer al posibilidad de guardar la traza con alguna descripción.

- Es recomendable agregar una descripción cuando hay cambios significativos en alguna de las reglas. De esta forma se puede identificar de forma más rápida cuando se hizo cual cambio.
- Se puede guardar sin agregar una descripción.
- Al presionar **OK**, queda grabada la nueva versión de la traza.

Agregue una breve descripción de los cambios realizados

CAMBIO RCI

OK



Cuando entramos a la política, se puede ver el cambio que se realizó, con su descripción. De esta forma se genera una nueva versión, y para poder probarla, hay activarla (botón activar traza).

Política 2: Trazas disponibles				
Mostrar	15	▼	por	pagina
ID	Detalle	Estado	Acciones	
66	Pin 1882 - 2/4/2022 : CAMBIO RCI	Inactiva	Editar traza	Activar traza
65	Pin 11623 - 10/29/2021 : modelo	En uso	Editar traza	Activar traza

## b. ACTIVAR TRAZA



En una política tenemos diferentes trazas. Para poder realizar la consulta al motor, sólo una de ellas puede estar activa.

Pin 1882 - 1/18/2022 : correccion {monto_mi}	En uso	Editar traza	Activar traza	Copiar política
Pin 1882 - 1/18/2022 : corrección {ingreso}	Inactiva	Editar traza	Activar traza	Copiar política

- Para elegir qué traza se quiere utilizar, se debe activar la misma desde el botón **ACTIVAR TRAZA** y automáticamente el Motor comienza a funcionar sobre la misma.
- Las distintas versiones de una traza se van generando una a una cada vez que se graba una modificación realizada. Luego de realizar cambios y grabarlos, se debe activar la última versión generada para que el Motor la utilice. Si luego de probar no se está conforme con los cambios, sencillamente se puede volver activar la versión anterior y/o volver a realizar cambios sobre ella.

## c. COPIAR POLÍTICA



El botón de copiar política, nos permite copiar determinada traza a otra. Se utiliza por ejemplo, cuando se tiene un entorno de prueba y se deben realizar cambios en el motor y hay que probar su correcto funcionamiento, o bien cuando se requiere crear una traza distinta pero con ciertas similitudes, entonces se utiliza de base la que ya se encuentra creada.

Se debe ir a la política que va a ser copiada, buscar la traza deseada y seleccionar en **COPIAR POLÍTICA**

Pin 1882 - 1/18/2022 : correccion {monto_mi}	En uso	Editar traza	Activar traza	Copiar política
Pin 1882 - 1/18/2022 : corrección {ingreso}	Inactiva	Editar traza	Activar traza	Copiar política

## c. COPIAR POLÍTICA

Una vez apretado el botón, debemos elegir en qué ID de política se va a copiar la traza. Finalmente podemos **GRABAR** y, la política creada tendrá una nueva versión, cuya traza será idéntica a la traza de la política copiada.

### Elegir política de destino

Políticas disponibles

ID

1 - Política inicial

Grabar Copiar Parametros Copiar y REEMPLAZAR Parametros

Aparecerá el listado de las políticas para elegir a cual copiar.

1 - Política inicial

**1 - Política inicial**

2 - Política modificada

3 - Test arbol

4 - Política modificada - copia

5 - test copia de matriz

6 - testnombre

7 - Calificador SIISA

8 - Prueba Seguros

9 - Prueba Seguros

10 - CeiboTEST

Al copiar una política, es posible también:

- **Copiar Parámetros:** se agregan a la política de destino todos los parámetros de la política copiada que no existan previamente
- **Copiar y reemplazar parámetros:** se borran todos los parámetros existentes de la política destino y se reemplazan por los de la copiada

### 3. EDITAR PARÁMETROS



Cada política tiene sus propios parámetros de entrada. Estos son, los datos que llegan desde donde se realiza la consulta al Motor. Ingresando a la opción de editar parámetros se va a poder editar, agregar o quitar parámetros

Política inicial	Parámetros básicos de aprobación	33				
------------------	----------------------------------	----	--	--	--	--

Para agregar un nuevo parámetro de entrada, se debe agregar el nombre de la variable e indicar cual es el formato (texto, número entero, número real o condición). También, de forma opcional, se puede agregar una breve descripción. Finalmente al presionar **AGREGAR**, aparece en el listado de políticas de entrada

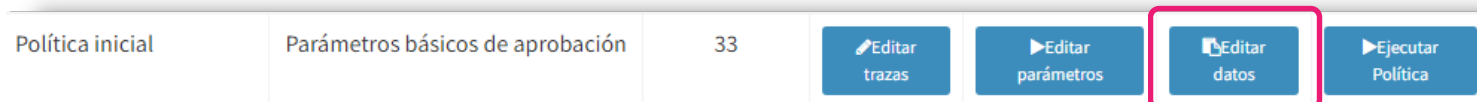
#### Parámetros configurados

Nombre	Tipo	Descripción	Obligatorio	Valor por defecto	Acciones
cedula	Número entero		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
edad	Texto		<input type="checkbox"/>	18	Valores Posibles
NombreApellido	Texto		<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	Valores Posibles
<input type="text"/>	Texto <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	

- **Valor por defecto:** Se puede poner un valor por defecto para cuando los datos de la variable vengan vacíos. En ese caso, la variable tendrá como valor el que se haya puesto en el campo de "valor por defecto"
- Se podrá **cambiar/agregar la descripción**
- **Acciones:** Esta opción se encuentra únicamente para los parámetros cuyo tipo sea TEXTO. Permite establecer los valores posibles que pueden llegar como valor para ese parámetro.
- **Eliminar:** permite eliminar un parámetro de entrada

## 4. EDITAR DATOS

El boton de editar datos permite cambiar el nombre y la descripción de la política



Simplemente, se para en campo que se desea modificar, se escribe el nuevo nombre y/o descripción y se presiona **GRABAR**.

### Editar Política

**Campos política**

<b>Nombre</b>	<input type="text" value="Política inicial"/>
<b>Descripción</b>	<input type="text" value="Parámetros básicos de aprobación"/>

## 5. EJECUTAR POLÍTICA

El botón de ejecutar política, permite probar si el resultado del motor es según lo esperado

Política inicial	Parámetros básicos de aprobación	33				
------------------	----------------------------------	----	---	---	---	---

Para ello, debemos completar los datos de los parámetros de entrada que son necesarios para que el Motor de el resultado. Luego presionar ejecutar

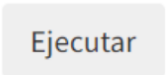
Ejecutar Política 32

Nombre	Valor
cedula	<input type="text" value="37594729"/>
edad	<input type="text" value="21"/>
NombreApellido	<input type="text" value="PRUEBA"/>

Usar Parametros de id de transaccion:  



En la parte inferior, aparecerá el dictamen del motor junto con el ID de transacción.



---

Resultado Política 1

**ID Transaccion:** 12063675 **Respuesta:** Edad no supera minima

**Importante:** Es posible reutilizar los mismos parámetros de una transacción anteriormente realizada. Para ello, ingresar el ID de transacción presionar **CARGAR**. Se autocompletarán los parámetros con utilizados para esa consulta y al poner **EJECUTAR**, aparecerá en la parte inferior la nueva respuesta junto con un nuevo ID de transacción



# V. NODOS

Las decisiones que se tomen dentro del motor, se harán dentro de lo denominado **NODOS**. Hay distintos tipos y subtipos:

N



**LÓGICOS**

- ✓ Nodo binario
- ✓ Nodo de decisión
- ✓ Nodo matriz
- ✓ Nodo llamador
- ✓ Nodo de cálculo
- ✓ Nodo de comentario

O



**ORIGEN DE DATOS**

- ✓ Aquí se encontrarán los distintos proveedores que el Motor va a llamar para poder obtener los datos necesarios para la evaluación del cliente

D

O

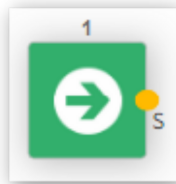
S



**EXTRA**

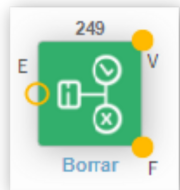
- ✓ Aquí se encontrarán nodos con funciones tales como la posibilidad de colocar filtros, de enviar SMS, mails, etc.

# 1. Nodos Lógicos



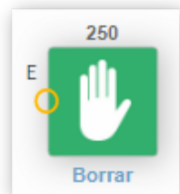
- **Nodo de inicio**

Todas las trazas deben comenzar con este nodo



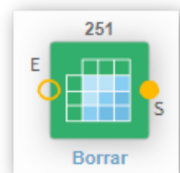
- **Test Binario**

Su función es realizar una evaluación y dividir el flujo en dos caminos posibles.



- **Decisión**

Permite finalizar la ejecución de la política para retornar un resultado, que puede ser una variable, un texto o la combinación de ambas



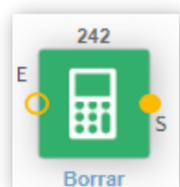
- **Matriz**

Permite volcar una matriz de doble entrada en la traza con el fin de realizar evaluaciones complejas de múltiples combinaciones de manera simplificada.



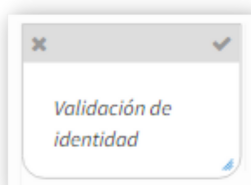
- **Llamador**

Permite llamar a otra política.



- **Cálculo**

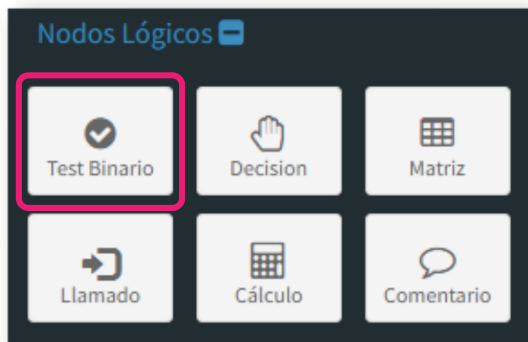
Su función es crear nuevas variables a través de la realización de operaciones.



- **Comentario**

Su bien no es un nodo lógico en si mismo es fundamental para documentar lo que se realiza en la política. Es un ayuda memoria a modo de "post it", para poder dejar por escrito qué es lo que se hace durante el diseño de las trazas.

# Nodos Lógicos: Test Binario



- La función del nodo binario es escribir determinada condición, y la verdad o falsedad de la misma, puede abrir un camino u otro. Si se cumple la condición (verdadero), la traza continúa por la salida 'V', y si no se cumple (falso), por la salida 'F'.
- Este tipo de nodo es compatible con **afirmaciones**, no así con cálculos

Formulario de configuración del nodo "Test Binario".

Test Binario

Condición Binaria

{edad} > 30.0

Editor Gráfico

Para acceder a valores de variables la sintaxis es {nombre\_variable}. Ej: round({edad} \* 40.0)

Guardar Cancelar

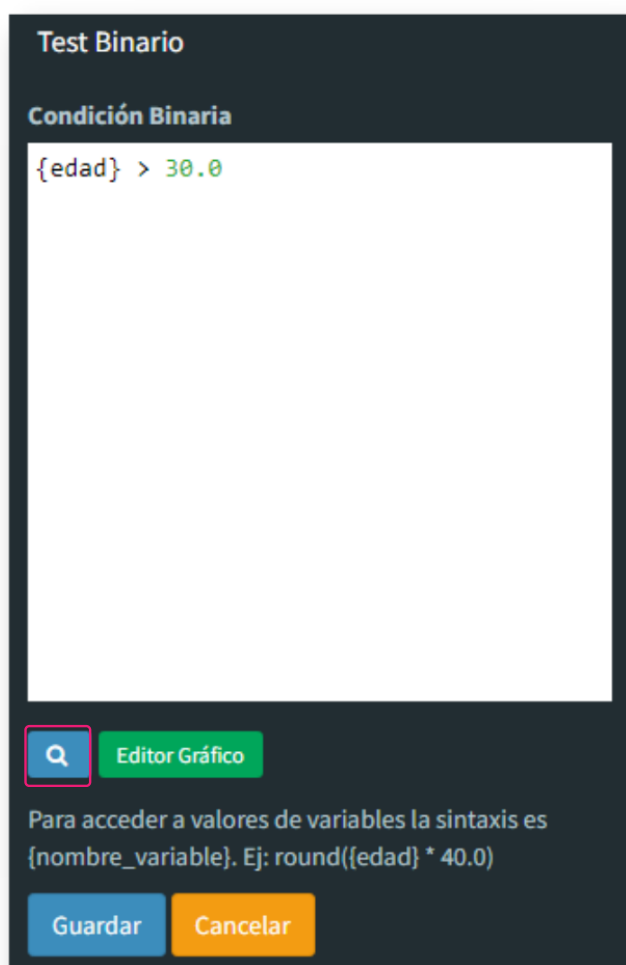
En el **ejemplo** de la imagen, se evalúa la edad. La condición establece que si la edad de la persona consultada es mayor a 30 años, la traza tomará la salida 'V'. Si es menor o igual a 30 años, tomará la salida 'F'.

Importante: Cada vez que se ingresa un valor numérico en cualquiera de los nodos, el mismo debe escribirse con al menos un valor decimal. Si el número es un entero, se debe escribir con un ".0"

# Nodos Lógicos: Test Binario

Las variables que se van a utilizar para el armado de las reglas, se pueden escribir a mano o utilizar el menú de variables disponibles

- Se aconseja utilizar el menú de variables, para evitar errores al momento de escribirlas. El Motor es sensible a las mayúsculas, minúsculas, espacios, etc. en los nombres de las variables



Test Binario

Condición Binaria

{edad} > 30.0

🔍 Editor Gráfico

Para acceder a valores de variables la sintaxis es {nombre\_variable}. Ej: round({edad} \* 40.0)

Guardar Cancelar

El menú de variables disponibles está compuesto por:

- ✓ Los parámetros de entrada
- ✓ Las variables de los distintos orígenes de datos que se vayan convocando en la traza (Bureau, archivos planos, etc.)
- ✓ Las variables que se generen dentro de la traza a partir de nodos de cálculos o matrices

# Nodos Lógicos: Test Binario

Aparecerán todas las variables que se encuentran disponibles

- Se tendrá la opción de buscar alguna variable. Para ello, se deberá utilizar el buscador, ubicado en la parte superior derecha de la pantalla
- Para elegir una variable, simplemente se selecciona la deseada y aparecerá en el nodo.

VARIABLES DISPONIBLES

Mostrar  entradas

Busqueda:

Variable	Detalle
{experian_antiguedadDesde}	Texto - Fecha de apertura mas antigua
{experian_antiguedadDesdeSectorFinanciero}	Texto - Fecha de apertura mas antigua sector financiero
{experian_antiguedadDesdeSectorReal}	Texto - Fecha de apertura mas antigua sector real
{experian_antiguedadDesdeSectorTelcos}	Texto - Fecha de apertura mas antigua sector telcos
{experian_cacheHit}	Condición - La consulta corresponde a valores guardados en cache
{experian_carteraConCuotaVigenteMinFecha}	Texto - Fecha de inicio mínima de cuentas de cartera no bloqueadas con cuota vigente
{experian_carteraConCuotaVigenteMonto}	Número real - Monto total de cuota de cuentas de cartera no bloqueadas con cuota vigente
{experian_codRespuesta}	Número real - Codigo de respuesta de Experian
{experian_consultadasUlt6meses}	Entero - Consultadas en los ultimos 6 meses
{experian_consultaError}	Condición - Verdadero si la consulta a ROL no responde en tiempo y forma

Mostrando 1 a 10 de 60 entradas Filtrado de 80 entradas totales

< 1 2 3 4 5 6 >

**Importante:** Se tiene disponible, al lado de cada variable el detalle respecto al formato y la información que viene en esa variable

# Nodos Lógicos: Test Binario



Las afirmaciones que se vuelcan en los nodos binarios se pueden escribir o utilizar el editor gráfico. Esta función, permite armar una determinada sentencia o decisión a partir de la selección de variables y valores, según se desee.

### Test Binario

#### Condición Binaria

```
{arus_salarioBasico} >= 877703.0
```

Para acceder a valores de variables la sintaxis es {nombre\_variable}. Ej: round({edad} \* 40.0)

Cuando se selecciona la opción del **editor gráfico**, se abre la siguiente pantalla, donde se va a seleccionar la variable que se quiera consultar. Esta variable se puede introducir manualmente poniendo **EDITAR** o bien, elegirla desde el desplegable.

Y O NO

# Nodos Lógicos: Test Binario



En el ejemplo de esta imagen, se seleccionó la variable {experian\_EDAD} y el Motor dará las opciones para que elijamos qué es lo que buscamos con esa variable (si es mayor, igual, contiene, etc). Luego en el siguiente campo se debe ingresar el valor que queremos con la que la función compare. En este caso, la pregunta sería si la edad es menor o igual a 18

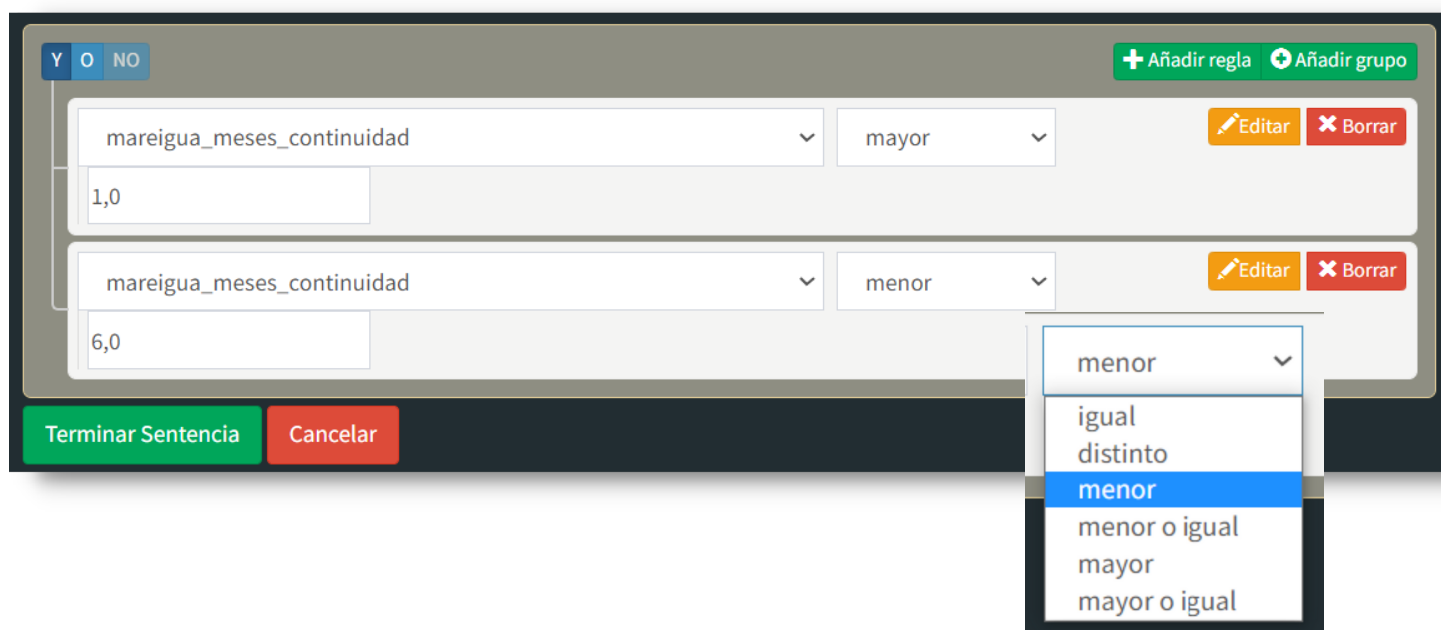
Una vez que se termina de seleccionar los parámetros deseados, se debe presionar el botón de **TERMINAR SENTENCIA**.

The screenshot shows a configuration window for a logical node. At the top left, there are three tabs: 'Y', 'O', and 'NO'. On the top right, there are two green buttons: '+ Añadir regla' and '+ Añadir grupo'. The main area contains a dropdown menu with 'experian\_EDAD' selected, a comparison operator dropdown with 'menor' selected, and a text input field containing '18.0'. To the right of the input field are two buttons: 'Editar' (with a pencil icon) and 'Borrar' (with an 'X' icon). At the bottom of the window, there are two buttons: 'Terminar Sentencia' (green) and 'Cancelar' (red).

# Nodos Lógicos: Test Binario

También se pueden combinar distintas variables y distintas funciones

En este caso, seleccionando la **función 'Y'**, se busca analizar un conjunto de variables: si la persona posee una antigüedad laboral mayor a un mes **Y** si la antigüedad en el trabajo es menor a 6 meses. En el caso de que se **cumplan** estas **dos condiciones**, el camino del nodo ira por el camino del VERADERO, caso contrario, por el FALSO

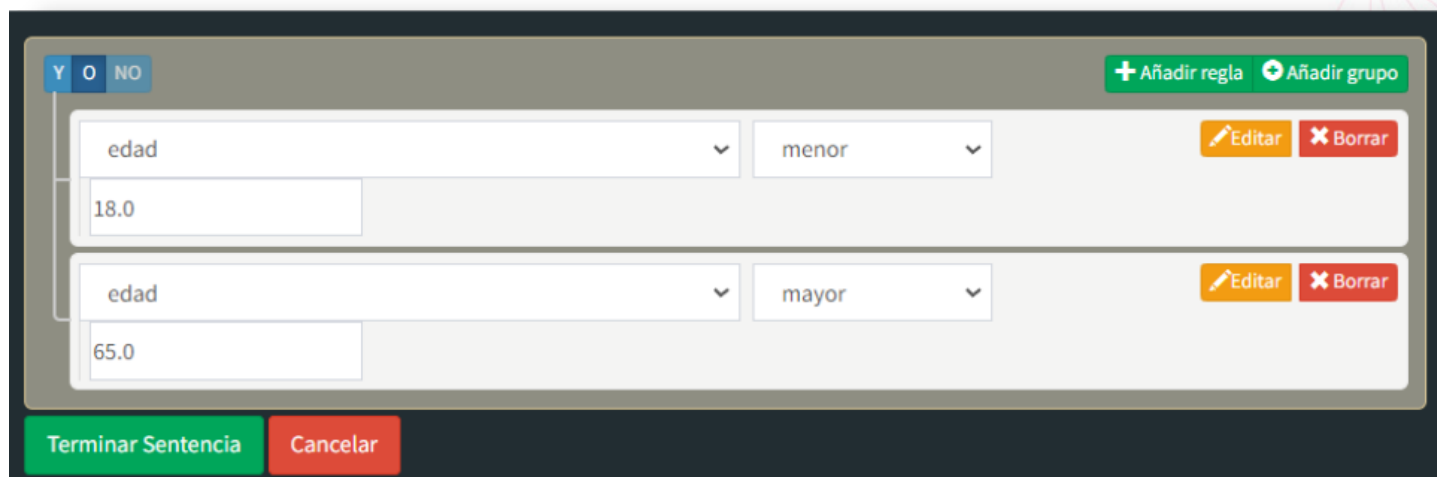


The screenshot shows the configuration for a logical node with the function 'Y' (AND). The interface includes a header with 'Y O NO' and buttons for '+ Añadir regla' and '+ Añadir grupo'. Two conditions are defined:

- Condition 1: Variable 'mareigua\_meses\_continuidad' with the value '1,0' and the operator 'mayor'.
- Condition 2: Variable 'mareigua\_meses\_continuidad' with the value '6,0' and the operator 'menor'.

Each condition has 'Editar' and 'Borrar' buttons. A dropdown menu is open over the second condition, showing options: 'menor', 'igual', 'distinto', 'menor', 'menor o igual', 'mayor', and 'mayor o igual'. At the bottom, there are 'Terminar Sentencia' and 'Cancelar' buttons.

En el mismo caso, si se selecciona la **función "o"**, se consulta **alguna** de las variables: si la persona es menor a 18 años **Ó** si la persona es mayor a 65 (una opción o la otra). En el caso de que alguna de esas dos afirmaciones se cumplan, irá por el camino del VERDADERO, caso contrario, por el FALSO.



The screenshot shows the configuration for a logical node with the function 'O' (OR). The interface includes a header with 'Y O NO' and buttons for '+ Añadir regla' and '+ Añadir grupo'. Two conditions are defined:

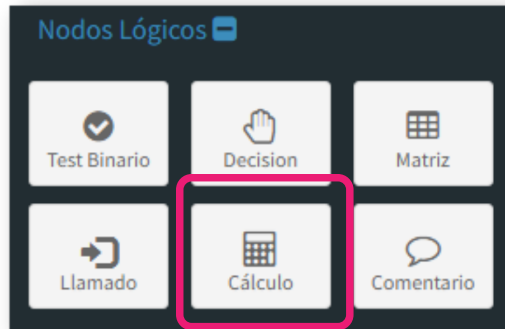
- Condition 1: Variable 'edad' with the value '18.0' and the operator 'menor'.
- Condition 2: Variable 'edad' with the value '65.0' and the operator 'mayor'.

Each condition has 'Editar' and 'Borrar' buttons. At the bottom, there are 'Terminar Sentencia' and 'Cancelar' buttons.



# Nodos Lógicos: Cálculo

- Crea una nueva variable combinando o modificando mediante fórmulas matemáticas o reglas lógicas las distintas variables ya existentes.
- Se puede realizar cualquier operación utilizando la sintaxis de cálculos del lenguaje SQL.



En este **ejemplo**, estoy creando una variable que se denomina `plazo_maximo` e ingreso un valor fijo determinado. Luego el valor de esta variable se podrá utilizar para otros cálculos

### Cálculo de Variable

**Nombre**  
plazo\_maximo

**Tipo**  
Número entero

**Fórmula**  
12.0

🔍 Editor Gráfico

Para acceder a valores de variables la sintaxis es {nombre\_variable}. Ej: round({edad} \* 40.0)

Guardar Cancelar

**Importante:** En el nodo de cálculo, también se cuenta con la posibilidad de incorporar las variables a través de la búsqueda de variables, seleccionando en la lupita.

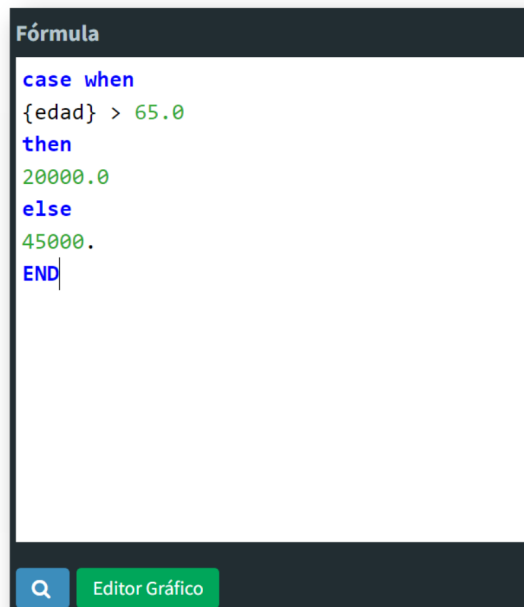
# Nodos Lógicos: Cálculo

Dentro de los nodos de cálculo, se pueden poner valores fijos, realizar cálculos (como suma, resta, multiplicaciones y divisiones) y/o crear condiciones.

## ¿Cuál es el formato para crear una condición ?

1. Se establece una o mas variables que se buscan analizar para tomar determinada decisión (**when**)
2. Si la/las variable/s ingresada/s se cumplen, se le otorgara un valor especifico (**then**)
3. Si la/las variable/s ingresada/s no se cumplen, se le otorgara otro valor por defecto (**else**)
4. Finalmente, se le debe dar el cierre a la condición (**end**)

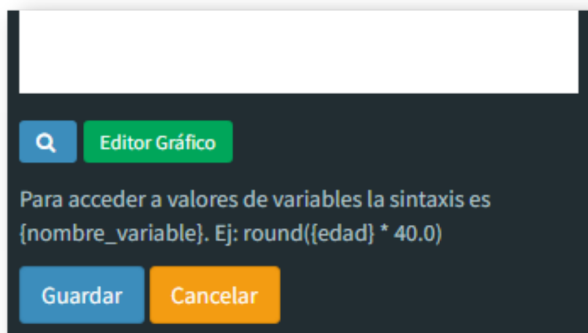
```
Fórmula
case when
{edad} > 65.0
then
20000.0
else
45000.
END
```



# Nodos Lógicos: Cálculo



La condición se puede realizar de forma manual (como se mostro en el ejemplo anterior) o bien, se puede armar a través de la herramienta del **EDITOR GRÁFICO**.



- Esta función, permite armar una sentencia a través de una condición, teniendo en cuenta determinados parámetros.

En este ejemplo, el monto máximo se va a determinar de acuerdo al ingreso que posea el cliente. Si el ingreso es mayor a \$20.000 entonces, se le otorgara \$20.000. Si no es así, se le otorgará \$10.000.

### Condición:

Si:

Y O NO
+ Añadir regla   + Añadir grupo

mareigua\_ap1\_media\_ingresos

▼

mayor

▼

✎ Editar
✖ Borrar

20000.0

**Entonces (fórmula)**

20000.0

**Sino (fórmula):**

10000.0

Agregar Case
Terminar Sentencia
Cancelar

# Nodos Lógicos: Cálculo

Una vez terminado de configurar el editor gráfico, hay que seleccionar **TERMINAR SENTENCIA** y aparecerá la condición correctamente escrita.

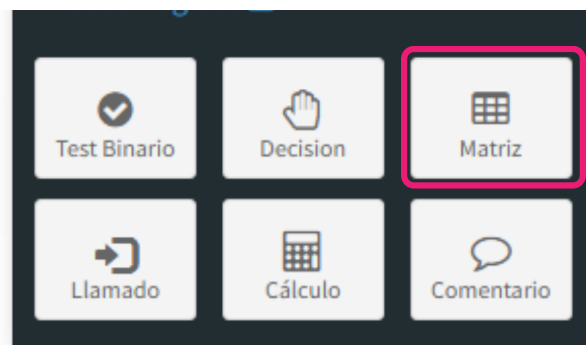
```
Fórmula
CASE
WHEN
{mareigua_ap1_media_ingresos} > 20000.0
THEN
20000.0
ELSE
10000.0
END
```



¡Importante! Cuando crear una condición y los valores son números enteros, deben recordar colocar el ".0" al final del número

# Nodos Lógicos: Matriz

- El nodo Matriz es un cuadro de doble entrada, en donde se tienen que dar alguna de las condiciones de las filas y alguna de las columnas para otorgar determinado valor.
- Se puede hacer uso de una matriz para que una variable tome valores tabulados.
- De esta manera se puede evitar la utilización de if/then o case anidados (aunque también esta disponible esa opción)



**Matriz**

**Nombre**

**Tipo**

**Ancho**

**Alto**

En el caso de la imagen, se genera una nueva variable denominada `monto_maximo` y se establecerá en la matriz, determinados valores, según parámetros.

Para construirla, se deberá indicar las dimensiones que se desea para la construcción de la Matriz (ancho y largo).

# Nodos Lógicos: Matriz



**Ejemplo:** En esta matriz, se tienen en cuenta determinadas variables como el score o su situación laboral para determinar un monto máximo.

En todas las celdas se podrán ingresar valores fijos o funciones de cálculos.

Matriz

	{experian_antiguedadDesde} > 12.0	1.0 = 1.0	
{experian_acierta_plus} >= 500.0	600000.0	300000.0	⋮
1.0 = 1.0	0.0	0.0	⋮
	...	...	

Ok

Cancelar

**Importante:** En los nodos matriz, hay que contemplar todas las posibilidades, ya que sino, el Motor indicara que hay un error por no encontrar posibilidad alguna. Se recomienda, como en el ejemplo, poner en la ultima columna y fila un valor que es cierto, para que en caso de que haya un caso no contemplado, le establezca un valor y se pueda identificar que el caso no quedo contemplado en la matriz.

# Nodos Lógicos: Matriz



Las filas/columnas se podrán cambiar de lugar o eliminar. Para ello se deberá hacer click en los tres puntos ubicados al final de cada uno y tendremos la opción de eliminarlo o de moverlo hacia abajo, arriba, adelante o atrás, según se desee

	{experian_antiguedadDesde} > 12.0	1.0 = 1.0	
{experian_acierta_plus} >= 500.0	600000.0	300000.0	⋮
1.0 = 1.0	0.0	0.0	⋮
		...	⋮

Para agregar una nueva columna a una matriz ya creada, hay que volver a las dimensiones de la matriz y agregar el ancho o el largo que se desee

**Matriz**

**Nombre**

**Tipo**

**Ancho**

**Alto**

## Nodos Lógicos: Decisión

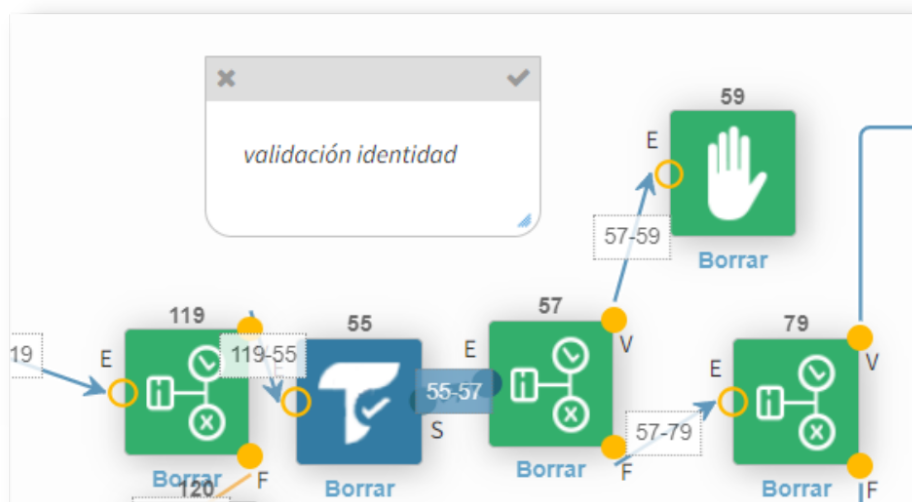
En el nodo de decisión se colocará el dictamen que se desea que el Motor responda. En este nodo, se puede poner un texto y/o una variable

En este **ejemplo**, el motor responderá el aprobado y se colocó la variable {Monto\_Max}. En consecuencia, en reemplazo de esta variable, aparecerá el resultado del cálculo que se haya realizado.



## Nodos Lógicos: Comentario

Se pueden incorporar nodos de comentarios en cualquier momento de la traza como si fuera un "post it". Para incorporarlo hay que ir al editor y luego hacer doble click y escribir la descripción que queramos





# Nodos Lógicos: Llamador



Por medio de este nodo es posible conectar una política con otras. La idea es evaluar en algún punto de una traza lo que respondería otra política y tomar en cuenta esa respuesta para alguna regla o validación.

- **ID de política:** ID de la política a la que se va a llamar.
- **Tipo:** Tipo de dato que contiene el dictamen de la política llamada (generalmente texto)
- **Nombres parámetros:** Son parámetros de entrada de la política llamada.
- **Valores parámetros:** Son los valores que tomarán los parámetros de entrada de la política llamada (que se completan siempre con variables ya existentes en la llamadora). Se pondrán las mismas variables que en "nombres parámetros" pero se le deberá agregar las llaves ({}).
- **Prefijo:** Las variables que se generen a partir del llamado tendrán el prefijo que se indique en este campo

### Llamado a otra política

**Id Política**

**Tipo**

Número entero
▼

**Nombres parámetros**

Monto\_Max ×

Ingreso\_final ×

Add a tag

Importar parámetros

**Valores parámetros**

{Monto\_Max} ×

{Ingreso\_final} ×

Add a tag

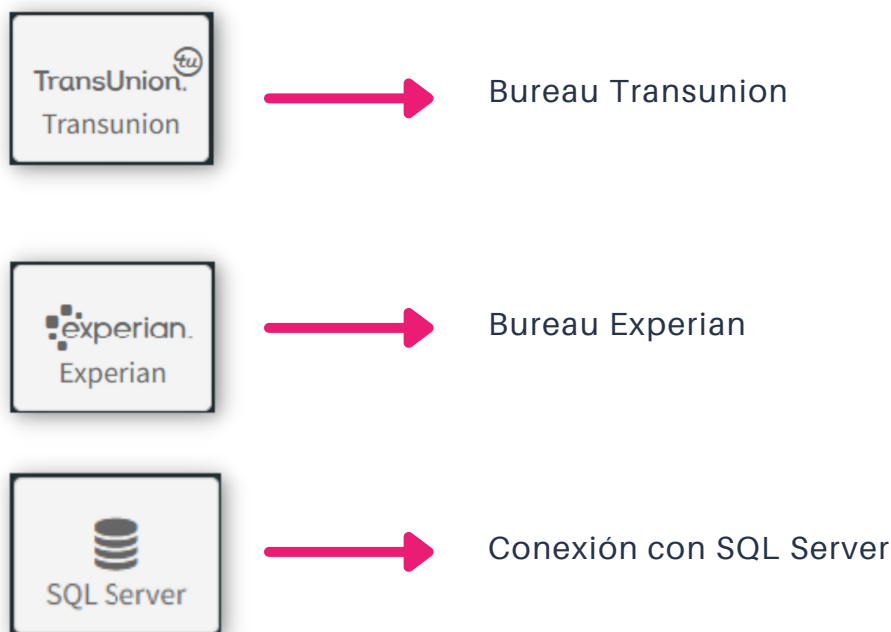
**Prefijo**

¡Importante!: El orden en los campos de "Nombres parámetros" y "Valores parámetros" deberán ser exactamente iguales, caso contrario no les permitira guardar los cambios

## 2. NODOS DE ORIGEN DE DATOS



Para comenzar a tomar decisiones, tenemos que convocar a distintos proveedores para poder utilizar las variables que nos proveen. Esta información, entonces, puede provenir de bureau de datos, servidor SQL o bien, de un archivo plano. Ejemplos:



Una vez que incorporamos a los proveedores, vamos a tener a disposición las variables que cada proveedor nos brinde, con la identificación de cada uno de ellos.

Variables disponibles

Mostrar  entradas Busqueda:

Variable	Detalle
{experian_antiguedadDesde}	Texto - Fecha de apertura mas antigua
{experian_antiguedadDesdeSectorFinanciero}	Texto - Fecha de apertura mas antigua sector financiero
{experian_antiguedadDesdeSectorReal}	Texto - Fecha de apertura mas antigua sector real
{experian_antiguedadDesdeSectorTelcos}	Texto - Fecha de apertura mas antigua sector telcos
{experian_cacheHit}	Condición - La consulta corresponde a valores guardados en cache
{experian_carteraConCuotaVigenteMinFecha}	Texto - Fecha de inicio mínima de cuentas de cartera no bloqueadas con cuota vigente
{experian_carteraConCuotaVigenteMonto}	Número real - Monto total de cuota de cuentas de cartera no bloqueadas con cuota vigente
{experian_codRespuesta}	Número real - Codigo de respuesta de Experian
{experian_consultadasUlt6meses}	Entero - Consultadas en los ultimos 6 meses
{experian_consultaError}	Condición - Verdadero si la consulta a ROL no responde en tiempo y forma

Mostrando 1 a 10 de 59 entradas Filtrado de 328 entradas totales < 1 2 3 4 5 6 >

# Uso de nodo conector a Bureau

## Ejemplo de nodo de consulta al bureau de Transunion

### Llamado a Transunion

**Servicio**

DHService ▼

**Usuario**

**Clave**

**Certificado Servicio**

**Password Certificado Servicio**

**Url Servicio**

**Codigo de informacion**

**Motivo de consulta**

Aprobación de crédito comercial ▼

**Tipo de identificación**

Cedula de ciudadanía ▼

**Identificación**

**Días Reconsulta**

**Segundos timeout**

Para acceder a valores de variables la sintaxis es {nombre\_variable}. Ej: {CuilBuscado}

Dentro del nodo de consulta a Bureau, se deben cargar las credenciales de cada proveedor. También se puede definir la cantidad de días que se guardará la información aportada por el Bureau sin que la consulta se realice nuevamente (días de reconsulta/caché).

Inputs para la consulta (la consulta tiene que ingresar con por lo menos, alguno de estos datos)

Determina la cantidad de días que se 'reutilizan' las variables consultadas

Luego de llamar al proveedor se nos habilita en el menú de variables. Se **recomienda** utilizar la variable `{proveedor_consultaError}` para saber si la consulta fue exitosa o no.

## Nodo conector a archivo plano

El Motor admite la carga de archivos con formato CSV que contengan información útil para la toma de decisiones. Para poder consultar un archivo cargado, se debe agregar el nodo conector y completar en él:

**Prefijo**: los nombres de las variables que se obtienen a partir de la consulta al archivo tendrán ese prefijo.

**Archivo**: es el nombre del archivo CSV cargado.

**Cabecera**: SI/NO. indica si el las columnas del archivo tienen nombre.

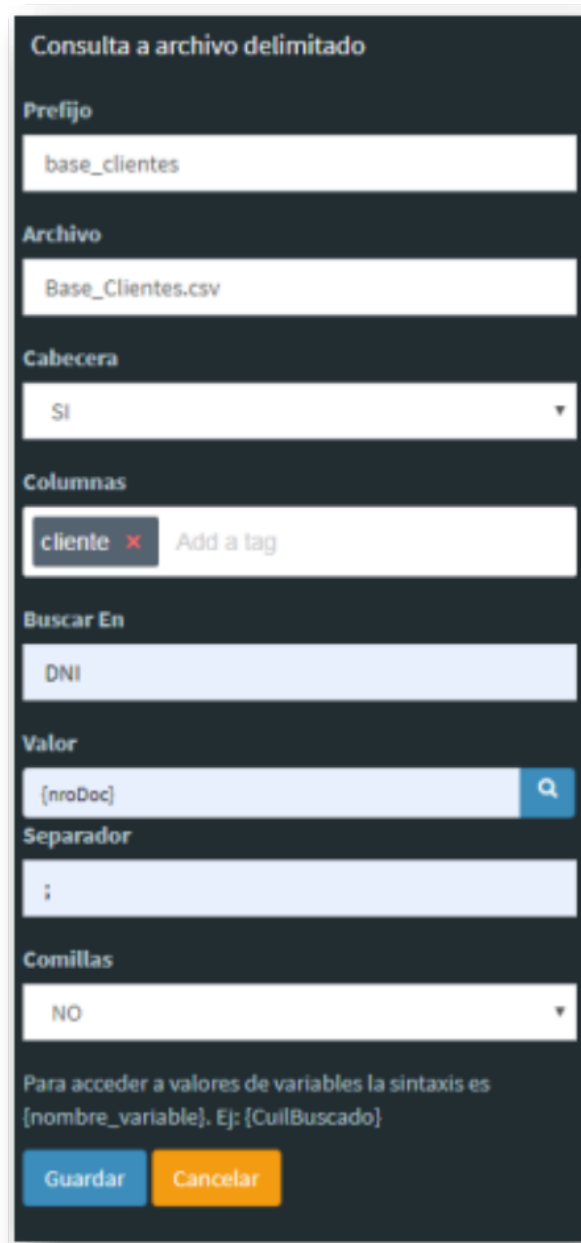
**Columnas**: Son las columnas del archivo de las cuales se desea extraer la información (variables nuevas).

**Buscar en**: indica en qué columna se va a buscar el dato coincidente.

**Valor**: valor con el que se busca encontrar una coincidencia en el archivo.

**Separador**: separador utilizado en el CSV

**Comillas**: SI/NO indica si los textos están escritos entre comillas o no.



Consulta a archivo delimitado

Prefijo  
base\_clientes

Archivo  
Base\_Clientes.csv

Cabecera  
SI

Columnas  
cliente x Add a tag

Buscar En  
DNI

Valor  
{nroDoc}

Separador  
;

Comillas  
NO

Para acceder a valores de variables la sintaxis es {nombre\_variable}. Ej: {CuilBuscado}

Guardar Cancelar

En el ejemplo de la imagen, se busca en el archivo Base\_Clientes.csv para traer el dato de la columna 'cliente' como nueva variable, buscando en la columna 'DNI' si existe {nroDoc}, es decir, el DNI del consultado.

El archivo se puede actualizar. Para ello tienen que ir a la sección de archivos, subir el nuevo con el mismo nombre y seleccionar SOBREScribir

# Nodo conector al Servidor SQL

Se puede conectar el server del SQL del cliente con el Motor para poder obtener información de su propia base.

- **Prefijo**: los nombres de las variables que se obtienen a partir de la consulta al archivo tendrán ese prefijo.
- **Connection String**: Credenciales para acceder a la base.
- **Comando**: Consulta a la base conectada.

### Consulta a SQL Server

**Prefijo**

**Connection String**

**Comando**

```
exec [sp_Clientes_Get] @documentoNro = {nro
```

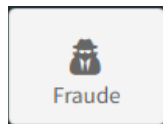
Para acceder a valores de variables la sintaxis es {nombre\_variable}. Ej: round({edad} \* 40.0)

Guardar
Cancelar

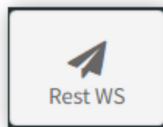
Luego de llamar a un proveedor se nos habilita en el menú de variables. Se **recomienda** utilizar la variable {parse\_error} para saber si la consulta fue exitosa o no.

### 3. NODOS EXTRA

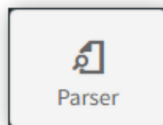
En este grupo, habrá distintos nodos con funciones tales como la posibilidad de detectar casos de fraudes por consultas ONLINE, decodificar coordenadas de acuerdo al IP, enviar mails o SMS, incorporar funciones similares a excel, entre otras. Las veremos a continuación:



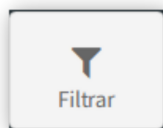
**Nodo de fraude**



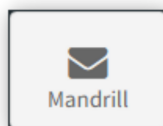
**Nodo de web service**



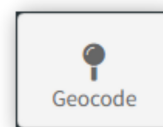
**Nodo parser**



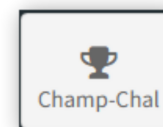
**Nodo de filtro**



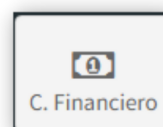
**Nodo mandrill - envío de e-mail**



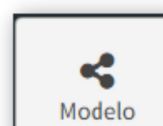
**Nodo geocode**



**Nodo de champion challenger**



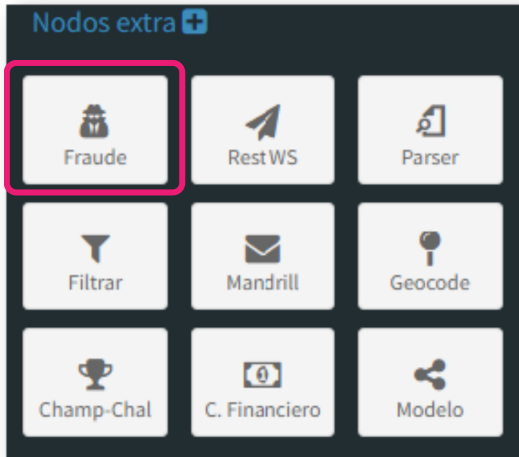
**Nodo de cálculo financiero**



**Nodo modelo**

# Uso de nodo fraude

Este nodo busca detectar fraudes en las transacciones recibidas, relacionadas con el dispositivo desde el que el Motor recibe el llamado y los datos con los que es realizado.



- **Documento:** Datos del consultado
- **Datos:** Parámetro en el que llega el fingerprint
- **Versión:** Siempre es 1

### Llamado a detección de fraudes

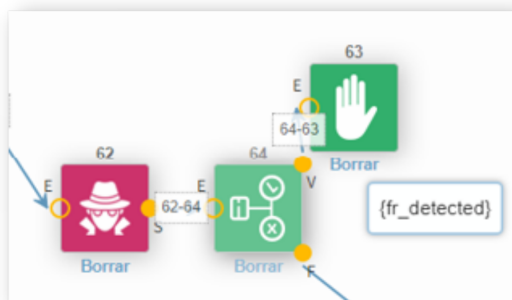
**Cédula**

**Documento**

**Datos**

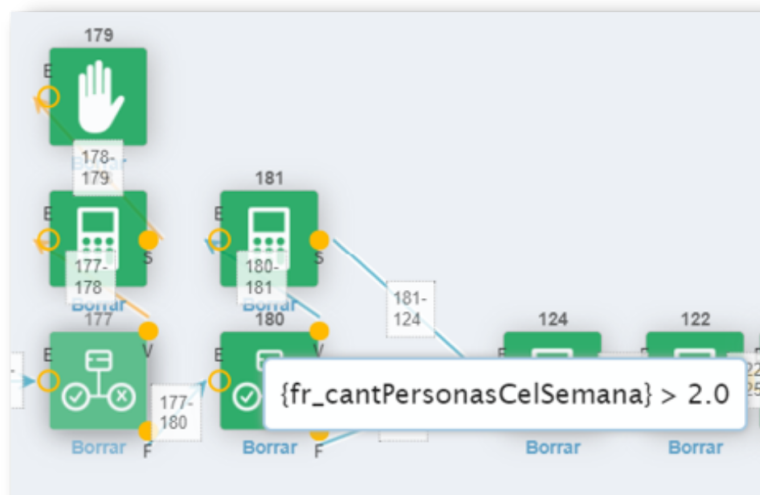
**Versión**

Para acceder a valores de variables la sintaxis es {nombre\_variable}. Ej: {CuilBuscado}



# Uso de nodo fraude

Ubicado el nodo de fraude, se pueden realizar determinadas reglas, como por ejemplo la posibilidad de reconocer cuantas consultas se hicieron diaria/semanal/mensualmente desde un celular para diferentes personas.



Importante: Este nodo lo que hace es alertar sobre un posible fraude web, no toma ninguna decisión en caso de encontrarlo. Luego del llamado a este nodo se tendrá disponible la variable `{fr_detected}` y se podrá consultarla luego, en un nodo binario para poder realizar una decisión.



# Uso de nodo de filtro

Al agregar este nodo, en cualquier parte de la traza es posible 'filtrar' variables. Esto es, cuando la trayectoria pasa por este nodo, se aplica el filtro, quedando a disposición solamente las variables que pasaron dicho filtro. Es una forma de 'borrar' variables para poder generar reportes con la información que se considere útil y necesaria, permitiendo no visualizar datos que no son relevantes

### Filtrar Variables

**Acción**

Limitar a selección
▼

**Parámetros**

Add a tag
🔍

Para acceder a valores de variables la sintaxis es {nombre\_variable}. Ej: {CuilBuscado}. Los parámetros se delimitan nom1|nom2|... y {val1}|{val2}|...

Guardar
Cancelar

**Acción**

Limitar a selección
▼

Limitar a selección
▼

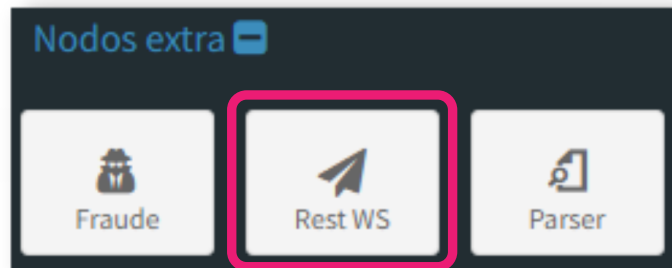
Excluir selección
▼

**Acción:** Permite filtrar por las variables que se desean ver o por las que se desean excluir.

**Parámetros:** las variables que se desean incluir o excluir en la selección

# Nodo Web Service y Parser

En caso de querer consultar algún proveedor de datos que preste servicio Web Service, podemos incorporar los nodos de WS y Parser y así obtener así nuevas variables a partir de un nuevo origen de datos.



**Editor**

**Prefijo**  
prueba

**URL**  
[https://apiprueba.sistemascredi\\_prueba.com/integraci](https://apiprueba.sistemascredi_prueba.com/integraci)

**Metodo**  
POST (JSON)

**Header**

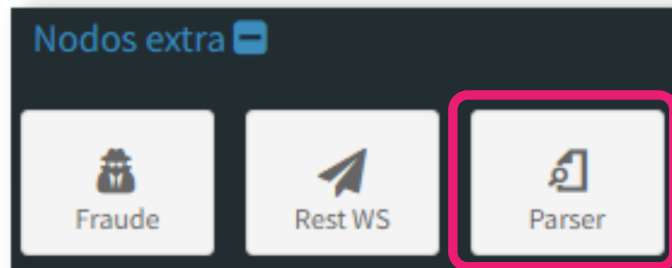
**Body**  
{  
 "LoginInterface": {

Guardar Cancelar

- **Prefijo:** nombre de la fuente a la que consultaremos
- **URL:** Dirección a la que debemos apuntar para conectar el servicio
- **Método:** el que se utilizará para enviar la información

# Nodo Web Service y Parser

Realizado el llamado a través del web service, se deberán parsear las variables deseadas.



**Editor**

**Nombre**  
prueba\_esCliente

**Tipo**  
Texto

**Documento**  
JSON

**Entrada**  
{prueba\_respuesta}

**Path**  
\$.EsCliente

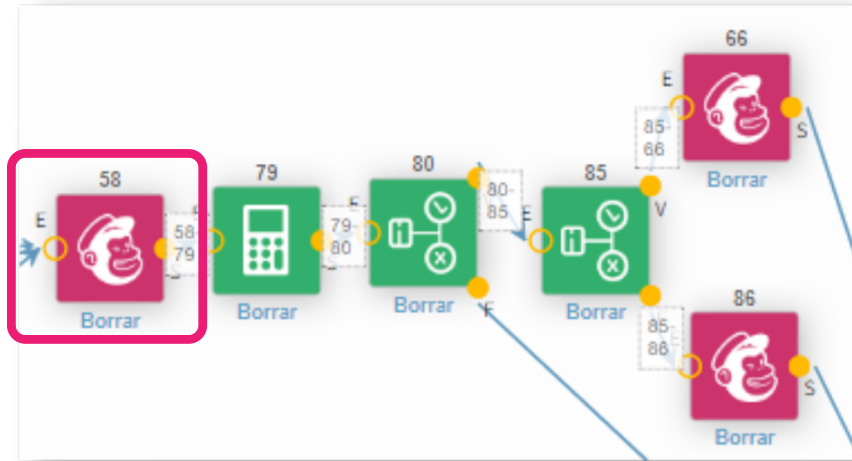
**Repeticiones**  
Primero

Guardar Cancelar

**Nombre:** nombre de la nueva variable  
**Tipo:** Tipo de dato de la nueva variable  
**Documento:** Tipo de documento a parsear  
**Entrada:** el XML o Json  
**Path:** indica dónde está el valor a buscar  
**Repeticiones:** Qué acción tomar en caso de repeticiones

# Uso de nodo mandrill

A través de este nodo, tenemos la posibilidad de enviar un e-mail con determinada información seleccionada.



Si tenemos la dirección de correo electrónico de la persona consultada, podemos a cierta altura de la traza, incorporar el nodo Mandril que nos permite enviarle un email con un mensaje editable en el cuerpo del mismo (se podrá colocar un mensaje plano o bien, alguna variable calculada en el Motor).

Lo que debemos hacer es, en el editor del nodo Mandril, incorporar el Asunto del email, editar el mensaje que la persona leerá (Cuerpo), escribir el mail del remitente (por ejemplo, el correo de información de la entidad) y buscar la variable que trae el mail de la persona (puede ser información de entrada o información que provee alguna fuente externa).

**Asunto**

**Cuerpo**

**Email remitente**

**Nombre remitente**

**Email destinatario**

**Nombre destinatario**

**Responder a (si es distinto a remitente)**

# Uso de nodo mandrill

**Llamado a detección de fraudes**

**Api Key**

**Tipo**

**Asunto**

**Cuerpo**  
Monto Solicitado: \${monto}  
Nombre: {nombre}  
Apellido: {apellido}  
Nro Doc: {nroDoc}  
Sexo: {siisa\_sexo}  
Celular: {celular}  
Mail: {email}  
Localidad: {pol\_siisa\_direccion}  
Provincia: {pol\_siisa\_provincial}  
Empleador: {pol\_sit\_laboral}

**Email remitente**

**Nombre remitente**

**Email destinatario**

**Nombre destinatario**

**Responder a (si es distinto a remitente)**

**Marcas**  
 Importante  
 Registrar lecturas  
 Registrar clicks  
Para acceder a valores de variables la sintaxis es {nombre\_variable}. Ej: {CuilBuscado}.

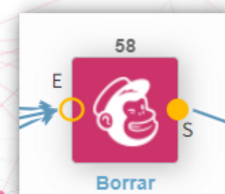
A través de este nodo, tenemos la posibilidad de enviar un e-mail con determinada información.

Se podrá colocar el asunto como llegaría al mail, que se quiere indicar en el cuerpo del mismo (se pueden utilizar variables o bien, un texto determinado).

Es necesario completar:

- El mail del remitente
- El nombre del remitente
- El mail del destinatario
- el nombre del destinatario

Se puede identificar de la siguiente forma:



# Uso de nodo geocode

El nodo geocodificador Google permite tomar una dirección y transformarla en coordenadas. O, inversamente, tomar unas coordenadas y convertirlas en una dirección

Es necesario incluir en el nodo la llave de acceso a la API Google maps geocoding, la cual puede ser conseguida online de forma inmediata.

Luego, se debe transformar las coordenadas XY de donde figura el dispositivo de la consulta y en base a eso, establecer la distancia aceptada o armar polígonos de rechazo



**Llamado a Google maps api**

**API KEY**

|

**Función**

Codificar dirección

**Dirección**

{dom1}, {loc1}, {prov1}, Argentina

**Días Reconsulta**

365

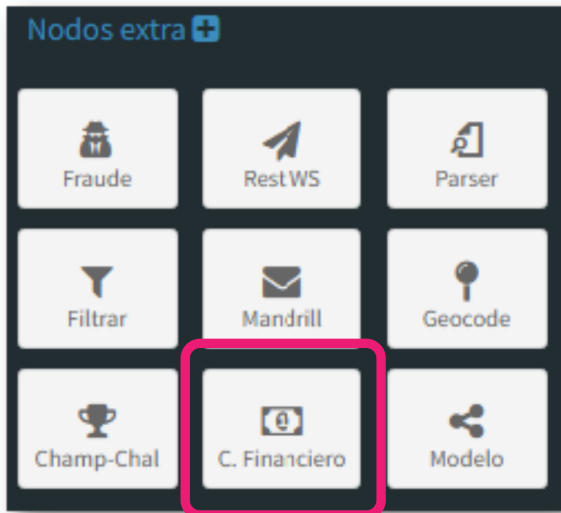
Guardar Cancelar

**Dirección:** Puede utilizarse la que brinda algún bureau o mismo ser parámetro de entrada. Es la info que utilizará para comparar distancia aceptada entre localización del dispositivo-Ubicación conocida.

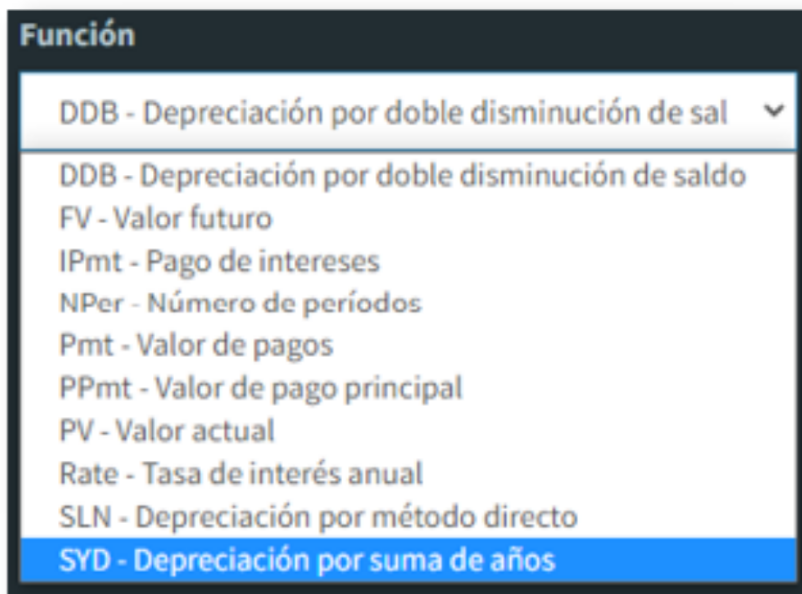
Este nodo también permite el uso de la memoria caché (días de reconsulta)

# Nodo de cálculo financiero

Este nodo permite incorporar funciones financieras que involucren cálculos más complejos que una simple cuenta en un nodo de cálculo



Una vez seleccionada la función deseada, se deberán completar los campos necesarios para que dicha función se cumpla.



# Nodo de cálculo financiero



**DDB:** Devuelve la depreciación de un bien durante un período específico usando el método de depreciación por doble disminución de saldo.

**FV:** Calcula el valor futuro de acuerdo al número de pagos a realizar y a una tasa de interés constante.

**IPmt:** Devuelve el interés pagado en un período específico a una tasa de interés constante.

**NPer:** Devuelve el número de períodos basándose en pagos periódicos constantes y una tasa de interés constante.

**Pmt:** Calcula el pago mensual basado en una tasa de interés constante.

**PPmt:** Calcula el pago a capital de una inversión durante un período de tiempo y tasa de interés fija.

**PV:** Calcula el valor actual de una serie de pagos a realizar en el futuro.

**Rate:** Devuelve la tasa de interés por período.

**SLN:** Devuelve la depreciación por método directo de un activo en un período dado.

**SYD:** Devuelve la depreciación por método de anualidades de un activo durante un período específico.

## Ejemplo de la función de Valor Actual:

- La tasa, el plazo y el pago. En estos campos, se deberán colocar VARIABLES, no se podrán establecer números fijos.

**Editor**

**Nombre variable**

**Función**

**Tasa (Número)**

**Nro Períodos (Número)**

**Pago (Número)**

**Valor futuro (Número, valor standard 0)**

**Tipo vencimiento ( 1 o 0, valor standard 0)**

**IMPORTANTE: TENER EN CUENTA QUE LAS VARIABLES QUE SE UTILICEN, DEBEN ESTAR CREADAS CON ANTERIORIDAD**



# Nodo de Champion Challenger

Este nodo permite comparar dos políticas distintas para determinar cual de ellas es más conveniente para obtener un resultado deseado. Para ello, tenemos que indicar las políticas que se quieren comparar:

### Champion

**Id Política**

**Tipo**

**Nombres parámetros**

**Importar parámetros**

**Valores parámetros**

**Prefijo**

### Challenger

**Id Política**

**Tipo**

**Nombres parámetros**

**Importar parámetros**

**Valores parámetros**

**Prefijo**

**ID política:** se pondrán los ID tanto del champion como del challenger

**Nombres parámetros:** Debemos ingresar los parámetros de entrada. Se pueden agregar a mano o seleccionar IMPORTAR PARÁMETROS.

**Valores parámetros:** Se deberán ingresar los nombres de las variables con el formato de variable, es decir entre las llaves

**Prefijo:** Las variables que se generen a partir del llamado tendrán el prefijo que se indique en este campo.

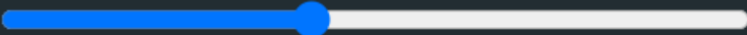
# Nodo de Champion Challenger



Se podrá elegir la distribución en que se van a llamar a una u otra política. Lo ideal es utilizarlo para pasar consultas masivas

### Distribución

Champion: 0.41  
Challenger: 0.59



### Semilla:

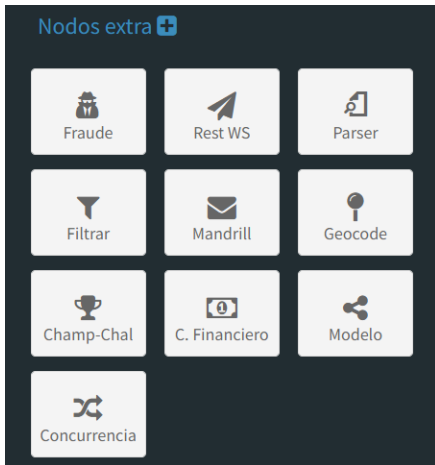
### Forzar fecha cache:

Para acceder a valores de variables la sintaxis es {nombre\_variable}. Ej: {CuilBuscado}. Los parámetros se delimitan nom1|nom2|... y {val1}|{val2}|...

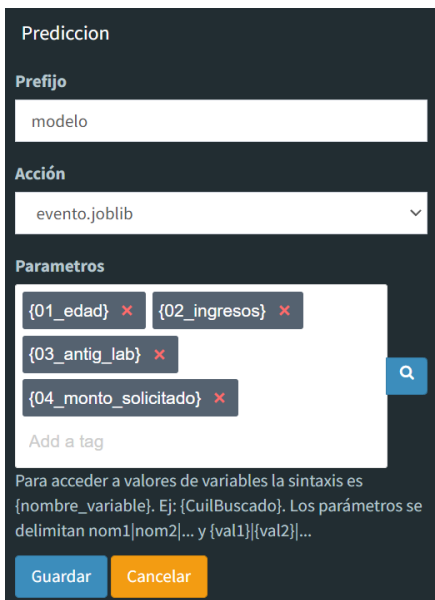
**Semilla:** Si una consulta ya corrió por alguna de las políticas se puede indicar que, en caso de que vuelva a consultar, corra por la misma política. Para ello se debe elegir la variable que el Motor va a buscar para encontrar la coincidencia y derivarla a la política correcta

**Fecha de cache:** Se podrá elegir una fecha para consultar las variables según la elegida

# Uso de nodo Modelo



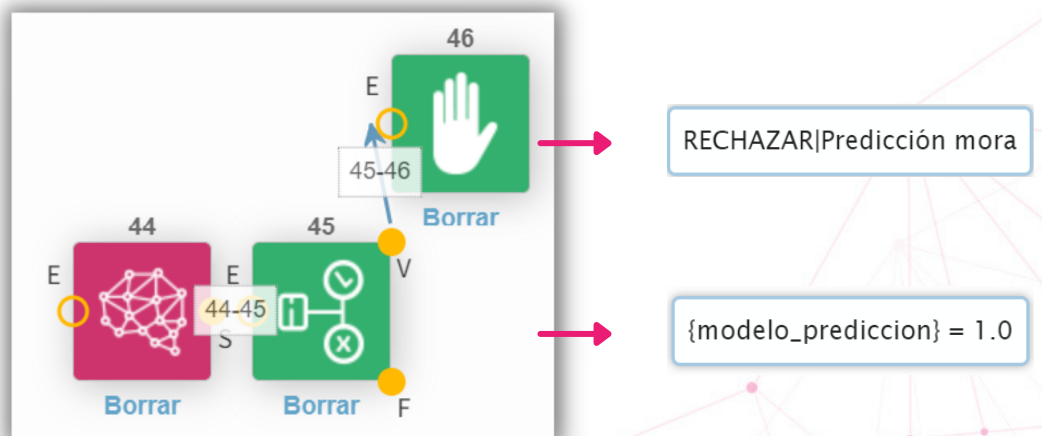
Para incorporar la consulta a un Modelo de inteligencia artificial (previa carga en la sección Python AI), debemos incorporar el nodo en la traza para luego parametrizar la consulta a ese modelo.



→ Nombre con el que aparecerán las variables resultantes.

→ Modelo que vamos a estar consultando

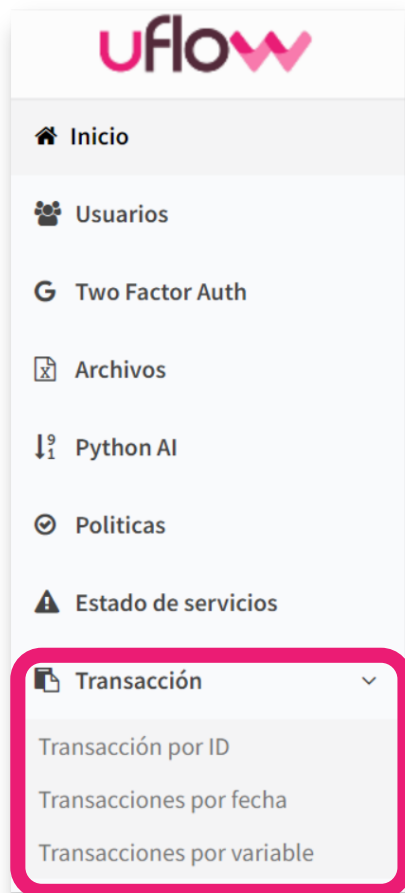
→ Variables de entrada al Modelo. Esta es la información que necesita para funcionar.



Una vez incorporada la consulta al modelo, podemos hacer uso de las variables generadas por el mismo:

- **Modelo\_predicción:** resultado obtenido del modelo.
- **Modelo\_probabilidades:** Probabilidades detalladas si fueron provistas

# VI. BÚSQUEDA DE TRANSACCIONES



Es posible conocer el camino del árbol que recorrió una consulta en el Motor. Hay 3 formas de hacer las consultas:

1) **Por el Id de transacción:** cada consulta que se realiza al motor, genera un ID que es único. A partir de esta opción, se puede realizar la búsqueda con ese número de ID.

2) **Por rango de fechas:** se puede filtrar por el rango de fechas deseado y se descargará un reporte

3) **Por variable:** se puede realizar una búsqueda con alguna variable determinada

## Transacción por ID

Se deberá cargar el ID de transacción que se desea consultar. Al presionar en BUSCAR, aparecerá la respuesta que haya dado el motor para ese ID y el listado de las variables con sus valores.

Búsqueda por ID

**ID transacción:**

[Buscar](#)

Para buscar una variable en particular:

**Transacción 12061915 (pin 3313)**

1/19/2022 10:25:00 AM

Resultado: APROBADO | CALIFICA NUEVO 25000 EN 12 CUOTAS GRILLA: 1 CUOTA MAX: 22617  
[Ver camino ejecutado](#) - [Ver camino ejecutado subpolítica 16](#)

Mostrar  por pagina Search:

Variable	Valor
apellidoNombre	
pol_apellidoNombre	
pol_siisa_apellidoNombre	BRIZUELA AMADO EZEQUIEL
siisa_apellidoNombre	BRIZUELA AMADO EZEQUIEL

Mostrando de 1 a 4 de 4 entradas (filtered from 639 total entries) < 1 >

# Transacción por fecha

En la búsqueda de transacciones por fecha, se pondrá el rango de fechas que se deseen consultar y se nos descargará un reporte con todas las transacciones realizadas en la política elegida

### Búsqueda por Fecha

**Política:**

1 - Política inicial ▼

**Desde:**

20220801

**Hasta:**

20220809

**Columnas (vacío para obtener todas):**

cedula x Add a tag

[Ver plantillas de columnas](#)

**Ver plantillas de columnas**

Nueva ▼

Cargar Grabar

Eliminar

Generar

- **Política:** Se podrá seleccionar alguna en particular o seleccionar para que se descargue el reporte de todas ellas.

- **Desde / hasta :** Se debe seleccionar la fecha desde cuando y hasta cuando se desea descargar el reporte.

- Se cuenta con la opción de descargar el reporte con determinadas columnas específicas (cada columna es una variable). En caso de no poner ninguna, se descargará el reporte completo, con todas las variables (las utilizadas y las no utilizadas).

En el caso de necesitar descargar de forma cotidiana el reporte con determinadas variables, se podrá generar una plantilla con las variables deseadas para no volverlas a cargar. **Para eso:**

1. Agregar las variables deseadas
2. Seleccionar grabar
3. Agregar el nombre para su identificación
4. Seleccionar la que deseemos y poner cargar

- Al presionar **GENERAR**, se descargará el reporte en formato CSV

# Transacción por variable

Esta opción permite encontrar todas las transacciones que contienen un valor determinado para una variable elegida.

**Búsqueda por valor**

**Política:**

1 - Política inicial ▼

**Variable:**

Cedula

**Valor:**

Buscar

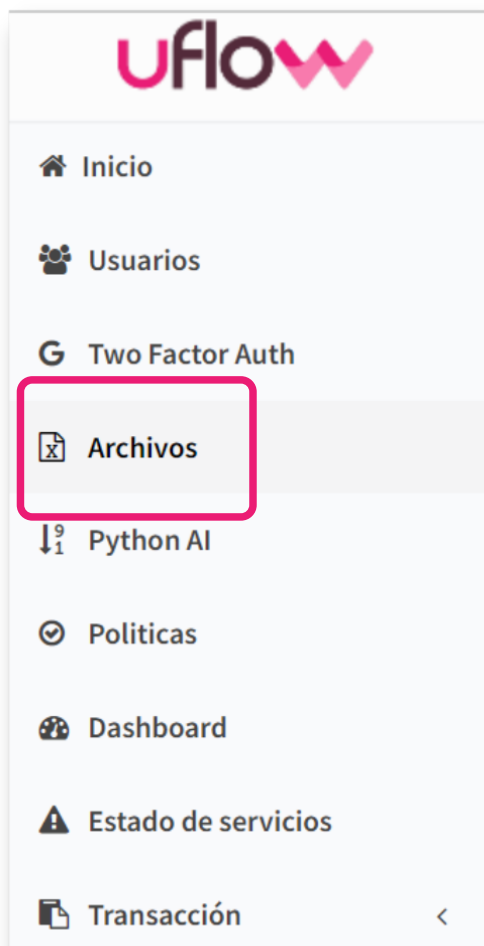
- **Política:** debemos seleccionar en qué política buscará la variable que se va elegir
- **Variable:** se va a escribir la variable que se desea buscar.
- **Valor:** Se pondrá el valor que deseamos que tenga la variable para poder encontrar las coincidencias

Completados los datos, hay que seleccionar **BUSCAR** y aparecerá en la parte inferior todas las consultas que se hayan realizado de acuerdo a la variable, el valor y la política elegida.

Transacciones encontradas				
Mostrar <input type="text" value="10"/> por pagina			Search: <input type="text"/>	
Fecha de ejecucion	Id de ejecucion	Resultado	Id de política	
12/30/2021 8:17:00 AM	11705916	RECHAZO   COMER INHABILITADA PARA CLIENTE NUEVO.	3	<a href="#">Ver Detalle</a>
12/29/2021 12:16:00 PM	11690470	PENDIENTE   ANALIZAR EN CASA CENTRAL	3	<a href="#">Ver Detalle</a>

## VII. ARCHIVOS

Es posible subir un archivo al Motor con la finalidad de que se utilicen los datos allí ingresados para volcar determinadas reglas.



Para agregarlo, se debe seleccionar del ordenador el archivo deseado. Luego en el nodo de archivo plano, se deberá colocar el mismo nombre con el que fue guardado



### Subir archivo

**Seleccionar Archivo**

Ningún archi...seleccionado

**Sobreescribir**

- En el caso de que se quiera actualizar el mismo archivo con otros datos, se podrá subirlo, pero deberán realizarlo con el mismo nombre y luego seleccionar **SOBREScribir**. En caso de que se suba con otro nombre, se generará otro archivo y para que el Motor lo pueda leer, se deberá modificar el nombre en los nodos de archivo plano.
- Una vez que se selecciona el botón de **ENVIAR**, aparecerá en la parte inferior, el listado de los archivos que se hayan subido

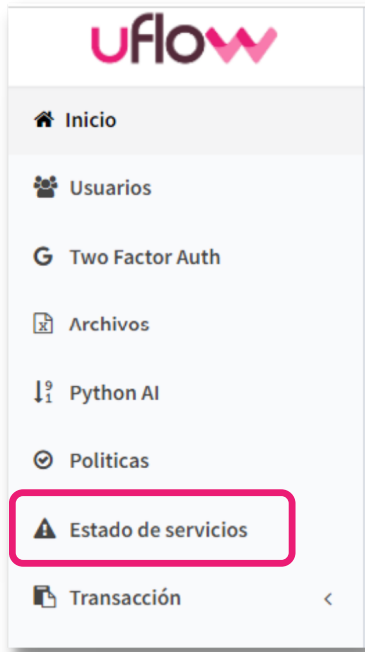
### Archivos disponibles

Archivo	Acciones
dimensiones.txt (11/18/2020)	<input type="button" value="Renombrar"/> <input type="button" value="Borrar"/>
jtp-prod.pem (11/27/2020)	<input type="button" value="Renombrar"/> <input type="button" value="Borrar"/>

## VIII. ESTADO DE SERVICIOS



En la sección de **ESTADO DE SERVICIOS**, se podrá acceder a un panel para visualizar cuantas transacciones se realizaron llamando a determinado proveedor, el tiempo promedio y el tiempo máximo.



Al abrir la sección, aparecerá la información. Se podrá ver en detalle de forma grafica, seleccionando el '+', ubicado en la parte inferior derecho de la imagen.



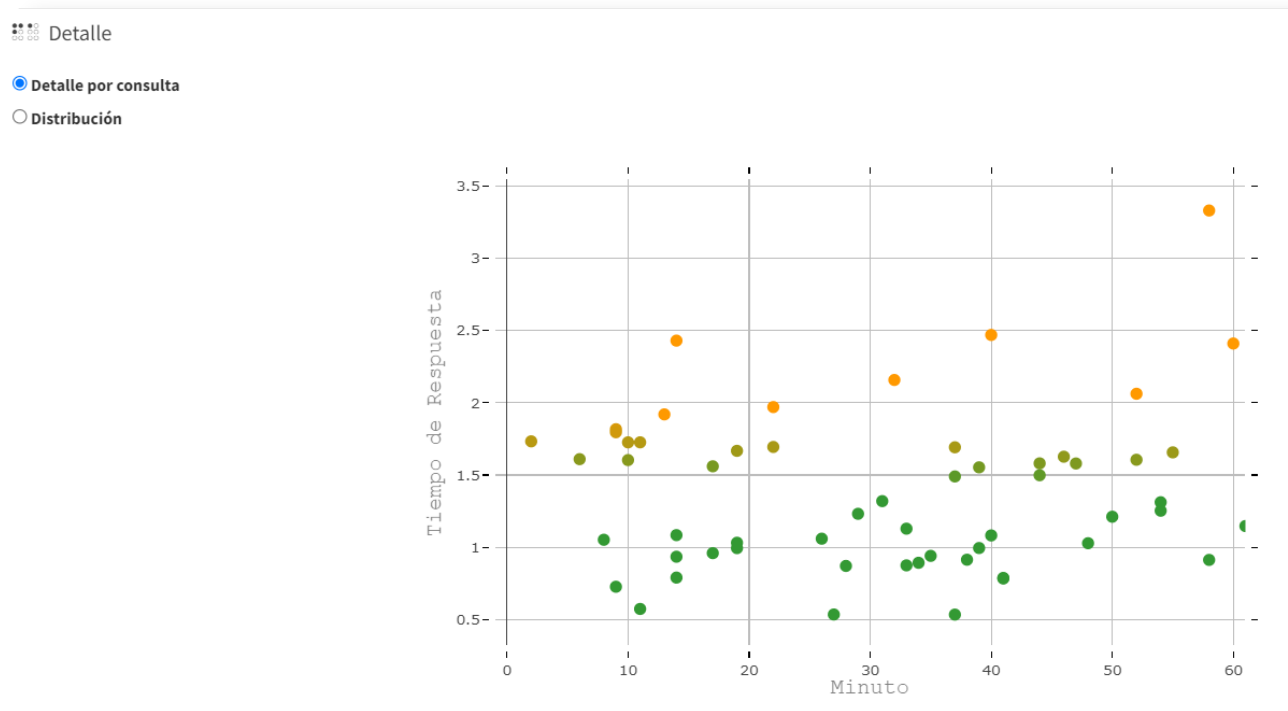


# ESTADO DE SERVICIOS

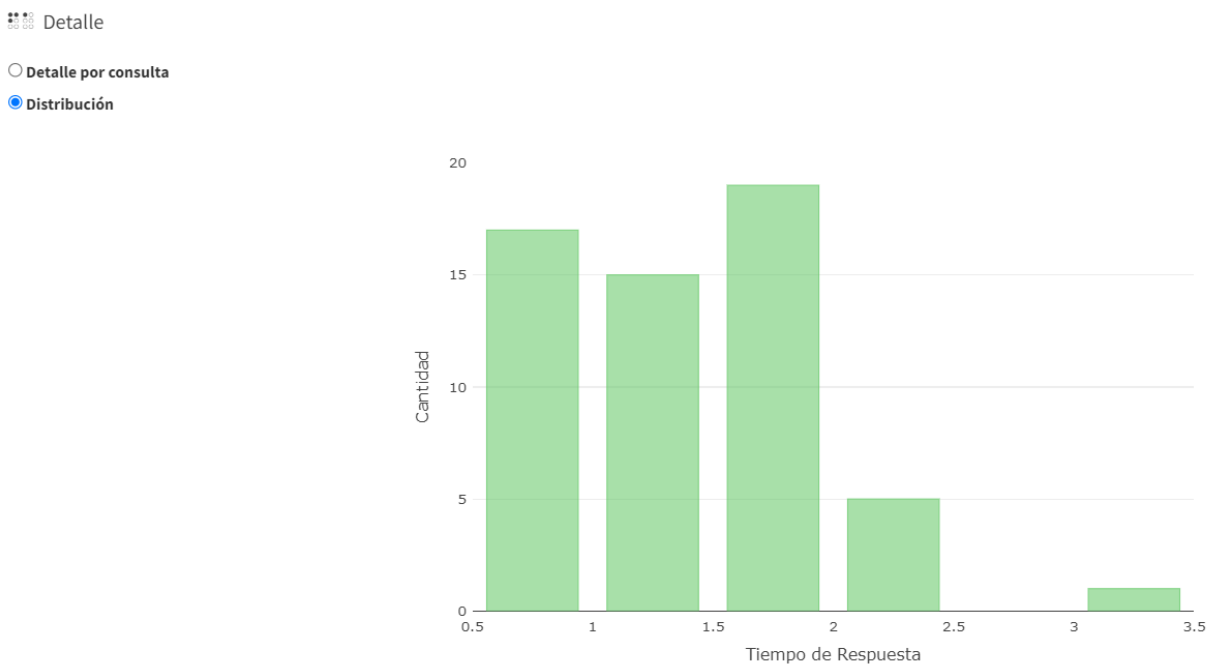


## Formas de visualizar:

Si se elige detalle por consulta:



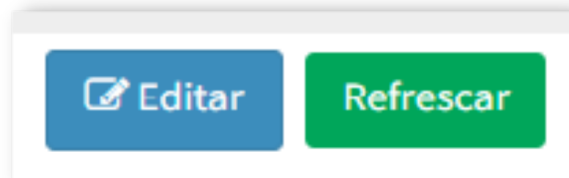
Si se elige detalle por distribución:



# ESTADO DE SERVICIOS



Se podrán elegir cualquier proveedor que se llame en las políticas. Para esto, se debe ir al botón de **EDITAR**, ubicado en la parte inferior derecha de la pantalla.



Aparecerán los distintos proveedores que agregamos con anterioridad, y se tendrá la posibilidad de agregar uno nuevo. Se debe seleccionar en **AGREGAR SERVICIO**

Figurarán en un desplegable, los distintos servicios posibles para incorporar al panel de control de estados. Luego de la selección, se deberá indicar **GRABAR**.

Servicios a monitorear ✕

**Nombre Producto**

Experian ▾ ✖

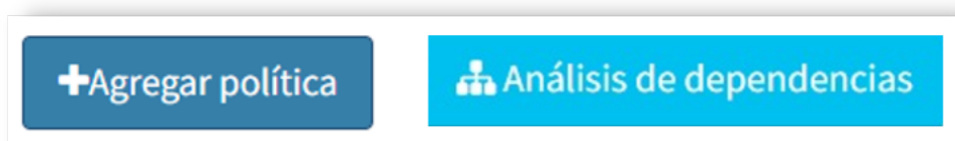
Agregar Servicio Grabar

## IX. ARBOL DE DEPENDENCIA



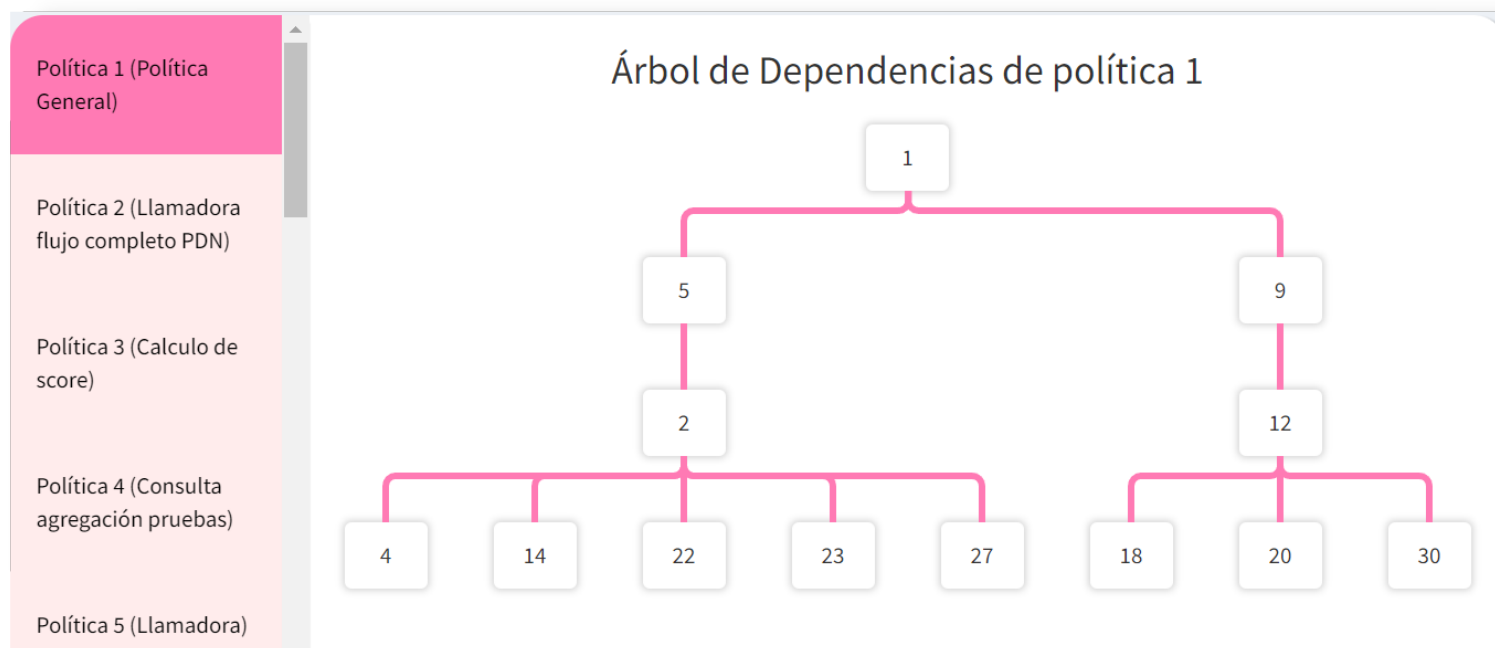
A través del árbol de dependencia, se muestra para cada política quien depende de ella. Es decir, dentro de cada política pueden ponerse nodos llamadores a otras, y con esta herramienta, es posible ver la relación de dependencia de cada una de ellas.

Para acceder, se debe ir a la sección políticas y al final del listado, aparecerá la opción de elegir una política para ver cuáles depende de ella.

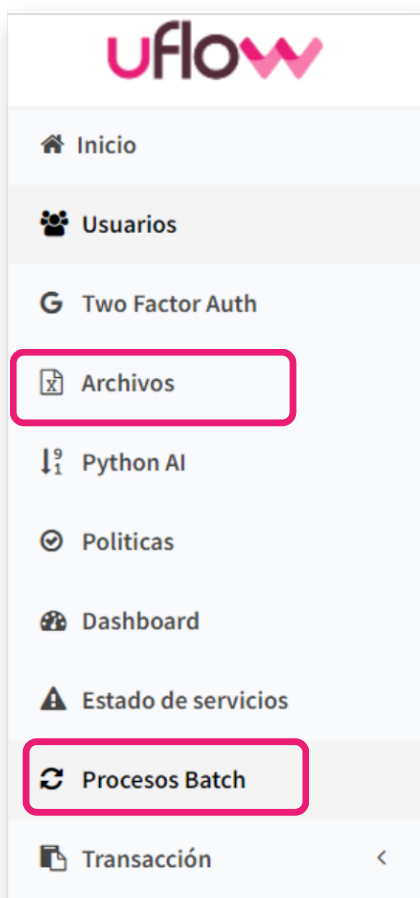


En la parte izquierda de la pantalla aparecerá todas las políticas que se encuentren creadas y cuando se selecciona alguna de ellas, aparecerá el árbol.

**Ejemplo:** La política 4, llama a la política 2 y a su vez, la 2 llama a la 5, la cual llama a la 1.



# X. PROCESOS MASIVOS



La sección de **Procesos Batch** nos va a permitir correr desde la plataforma del motor procesos de consultas masivas.

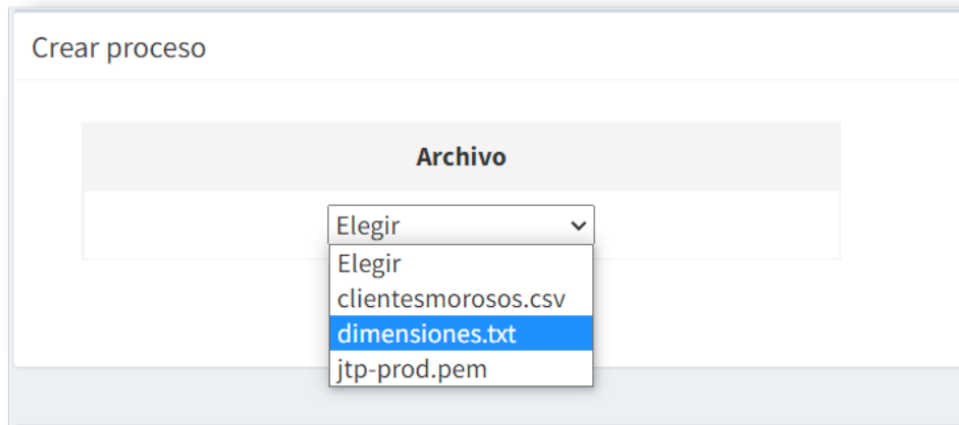
Para ello, primero debemos subir el archivo que deseamos consultar, en la sección de **"Archivos"**

Una vez dentro de la sección debemos hacer click en "Crear Proceso Batch"



# X. PROCESOS MASIVOS

El motor nos indicará que debemos seleccionar cuál es el archivo que deseamos que comience a correr



Crear proceso

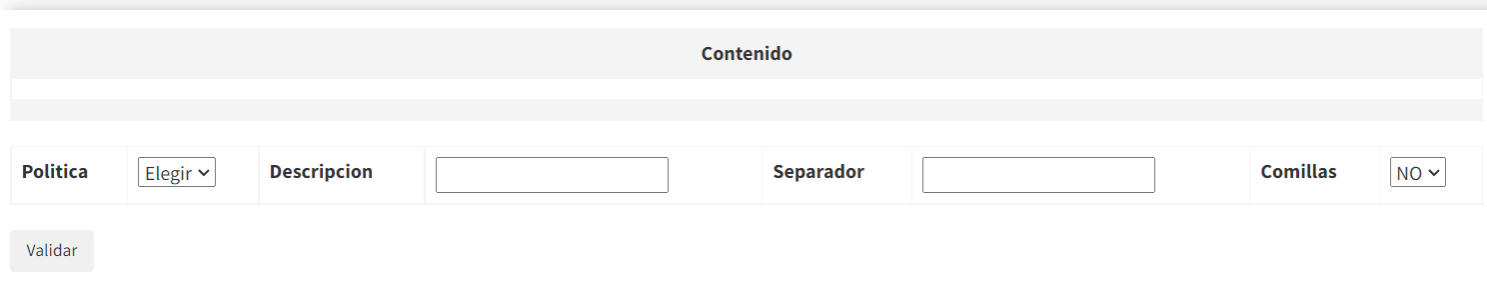
Archivo

Elegir ▾

- Elegir
- clientesmorosos.csv
- dimensiones.txt**
- jtp-prod.pem

## Seleccionado el archivo, debemos configurar:

- Cuál es la política por la cual queremos que se corra la transacción
- Como se configuro el separado del archivo (si con ';' ó ',')
- Si los encabezados poseen o no comillas
- La descripción nos permite identificar cada proceso corrido



Contenido

Política  Descripción  Separador  Comillas

Validar

# X. PROCESOS MASIVOS



Al cargar el archivo y presionando **VALIDAR**, vamos a ver que en la parte de **Contenido**, aparecen en primer lugar los encabezados de las columnas y en las restantes filas, las que se encuentran en el archivo

Contenido			
dni	producto	sueldo	
28966351	efectivo	10000	
45437418	consumo	10000	
45725583	1111	10000	

<b>Politica</b>	30 ▾	<b>Descripcion</b>	test	<b>Separador</b>	:	<b>Comillas</b>	NO ▾
-----------------	------	--------------------	------	------------------	---	-----------------	------

Una vez validado, si hacemos click en el botón de **CREAR**, nos aparecerá que el proceso ya está cargado, con los datos que hayamos ingresado anteriormente. Al presionar **EJECUTAR PROCESO**, se nos habilita la opción para comenzar a correrlo

Procesos disponibles

ID Proceso	Política	Descripción	Acciones	
1123	30	test	<input type="button" value="▶ Ejecutar proceso"/>	<input type="button" value="🔍 Ver detalle"/>

# X. PROCESOS MASIVOS



Para iniciar el proceso, debemos configurar la columna **HILOS**. Aquí lo que se puede configurar es cuantas consultas se pueden correr en el mismo momento.

Para comenzar el proceso hacer click en **INICIAR**

Iniciar proceso

ID Proceso	Hilos	Acciones
1123	3 ▾	<a href="#">Iniciar</a>

Aqui podremos detener el proceso y/o ver el detalle de cada una de las consultas.

Procesos disponibles

ID Proceso	Política	Descripción	Acciones
1123	30	test	<a href="#">■ Detener proceso</a> <a href="#">🔍 Ver detalle</a>

# X. PROCESOS MASIVOS



En **ver detalle**, podemos ver cuántas consultas fueron procesadas, cuántas fueron correctas o incorrectas y más abajo van a ir apareciendo en las filas las distintas consultas realizadas

Abajo a la izquierda tendrán la opción de descargar el csv de devolución. Aquí encontrarán el reporte completo con todas las variables que se crearon

## Resumen general

ID	Estado	Procesadas	OK	Error	Sin procesar
1123	<b>DETENIDO</b> - 0 hilos	3	1	2	0

## Últimas 20 ejecuciones

Número de línea	Valores	Error	Ejecución	Resultado	Detalle
3	45725583;1111;10000	<b>SI</b>			-
2	45437418;consumo;10000	<b>SI</b>			-
1	28966351;efectivo;10000	<b>NO</b>	32794376	APROBADO	<a href="#">Ver Detalle</a>

Exportar csv



Reporte-Cliente11....csv



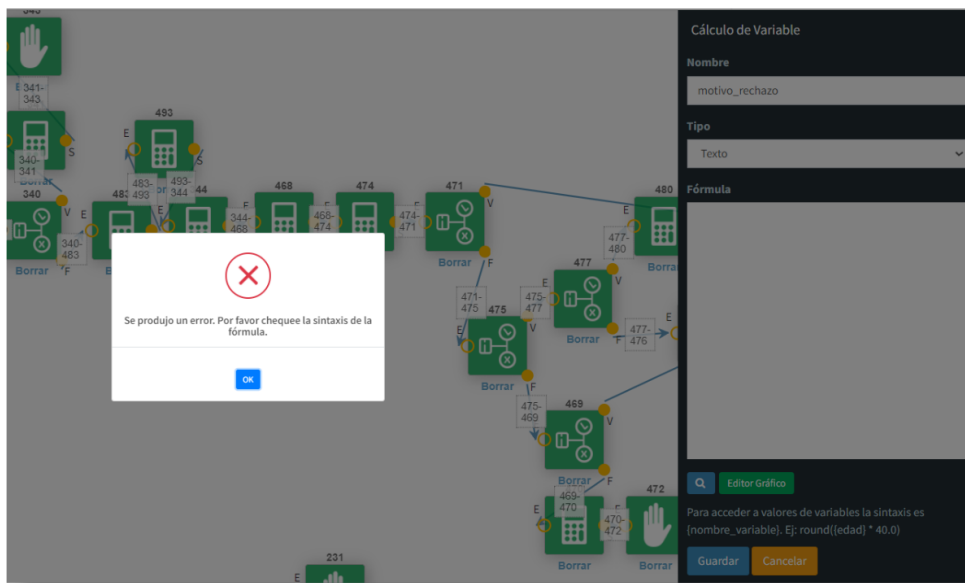


# XI. ERRORES MAS COMUNES

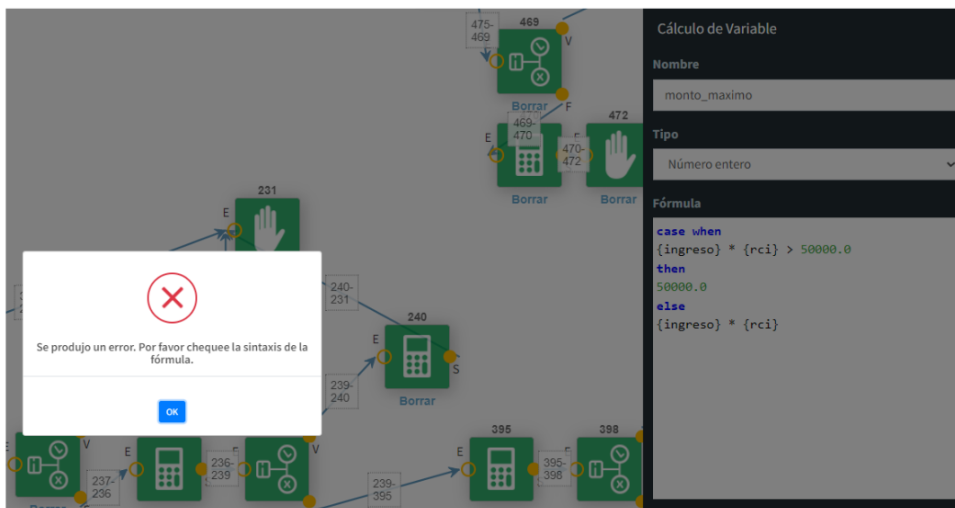
El motor de decisiones te indicara cuando hay algun error al momento de generar la regla ó al momento de ejecutar una transacción.

## I. Errores al momento de escribir la regla

- ✓ Cuando se genera una variable asegurate de siempre darle algún valor, sino no te dejara guardar y crear el nodo

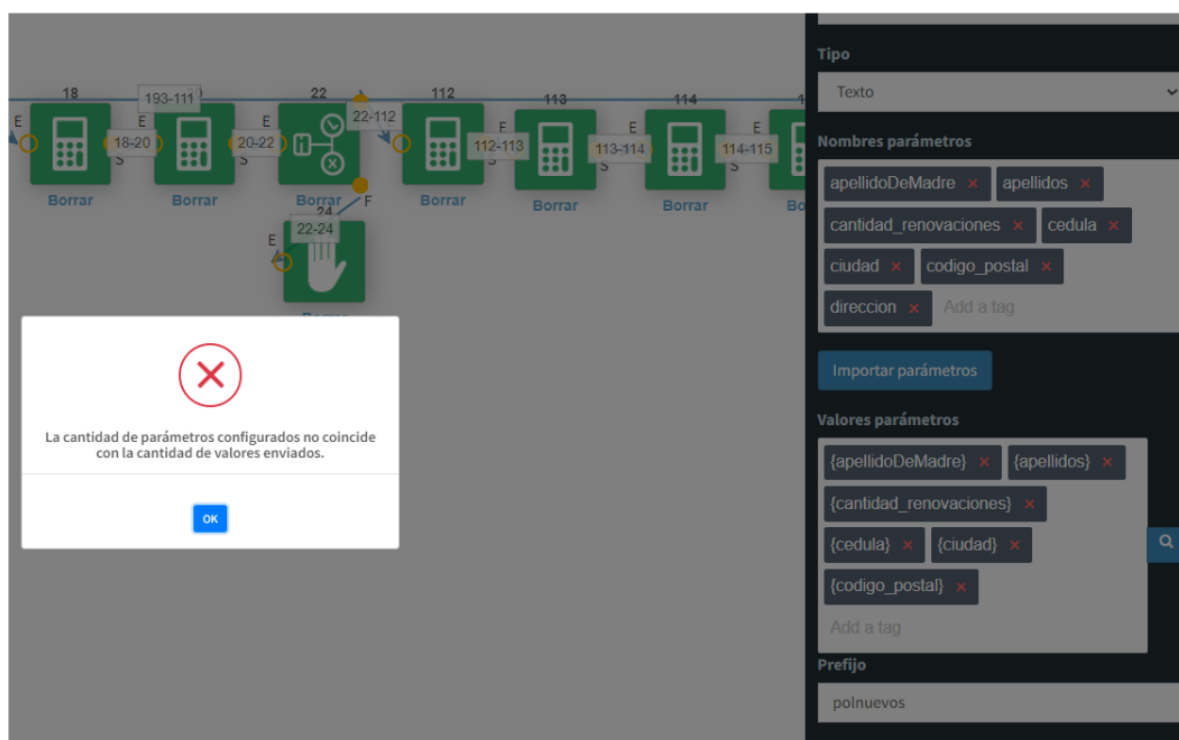


- ✓ Las sentencias que se crean dentro del motor deben cumplir con la estructura necesaria. En el ejemplo vemos una sentencia de case when, faltandole la parte final

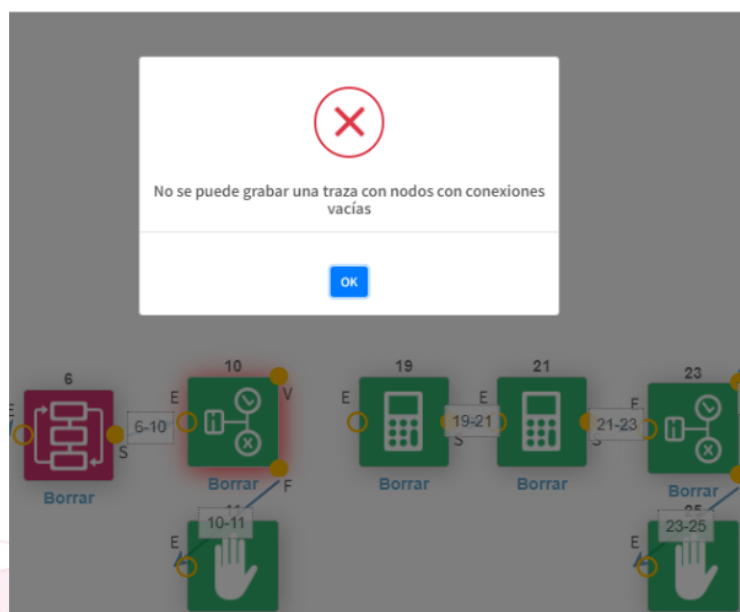


# XI. ERRORES MAS COMUNES

- ✓ En los nodos llamadores deben enviarse la misma cantidad de parametros que variables, además, deben estar en el mismo orden
  - ✗ Si no pones la misma cantidad, no te dejará guardar el nodo
  - ✗ Si pones la misma cantidad pero en distinto orden, te dejará guardar pero los datos se enviaran de forma incorrecta



✓ Cuando selecciones guardar la traza, recordá que todos los nodos deben estar conectados. En caso que no lo estén, te aparecerá sombreado el nodo sin conexión



# XI. ERRORES MAS COMUNES

✓ Los nodos matriz, siempre deben tener algun valor - puede ser 0 ó vacío-



En estos casos, se deberá ingresar a la matriz y asignarle el valor correspondiente

	1.0 = 1.0	
[rango_Rtotalegresos] <= 1.0	150000.0	!
[rango_Rtotalegresos] <= 2.0	160000.0	!
[rango_Rtotalegresos] <= 3.0		!
[rango_Rtotalegresos] <= 5.0	250000.0	!
[rango_Rtotalegresos] > 5.0	400000.0	!
1.0 = 1.0	0.0	!



	1.0 = 1.0	
[rango_Rtotalegresos] <= 1.0	150000.0	!
[rango_Rtotalegresos] <= 2.0	160000.0	!
[rango_Rtotalegresos] <= 3.0	200000.0	!
[rango_Rtotalegresos] <= 5.0	250000.0	!
[rango_Rtotalegresos] > 5.0	400000.0	!
1.0 = 1.0	0.0	!

# XI. ERRORES MAS COMUNES

## II. Errores al momento de ejecutar una transacción

Estos suceden cuando el motor recorre un árbol para dar un dictamen pero se encuentra con algún tipo de error. En estos casos, tenemos errores programados dentro de la política y otros que indican que el motor no puede recorrer determinado nodo

### II. a Errores al recorrer nodos:

En estos tipo de errores, el motor nos va a devolver una descripción del error y cuál es el número de nodo

- ✓ Cuando el motor nos devuelve **Var not found** significa que en un momento de la traza, en un nodo particular, no pudo encontrar la variable por la que se esta consultando.

Resultado Política 7

ID Transaccion: 52797456 ERROR: binary test 24:Var not found {Cantinsolvencias}

Frente a este tipo de error **tienen que tener en cuenta:**

- Si está bien escrita la variable -minúsculas, mayúsculas-.
- El origen de la variable:
  - Si la brinda un proveedor o un archivo plano, debemos asegurarnos de conectar al proveedor con anterioridad a utilizar la variable
  - Si la creamos dentro del motor, también debe generarse con anterioridad con un nodo de cálculo.
  - Si viene como parámetro de entrada, asegurarse que se este enviando en el llamado al motor.

# XI. ERRORES MAS COMUNES

- ✓ Cuando el motor nos devuelve **Conversion from string** significa que en el nodo en particular se esta consultando por una variable con un determinado formato pero la misma fue generada/enviada por algún proveedor, con otro. *Hay un error en la conversión*

## Resultado Politica 7

**ID Transaccion: 52799916 ERROR: var motivoResultado(469): Conversion from string "Posee créditos vigentes con cond" to type 'Integer' is not valid.**

En el ejemplo nos indica que el error esta en el nodo 469 y el nombre de la variable es motivoResultado. Para buscarlo, ingresamos a la transacción -> ponemos ver camino ejecutado y buscamos el nodo 469.

The image shows a workflow diagram with a sequence of nodes labeled 'Borrar' (Delete) with IDs ranging from 31-468 to 46-494. Node 469 is highlighted. To the right, a 'Cálculo de Variable' (Variable Calculation) dialog is open, showing the variable 'motivoResultado' with the type 'Número entero' (Integer) and the formula '"Posee créditos vigentes con condiciones e...'. The dialog also includes an 'Editor Gráfico' button and a note: 'Para acceder a valores de variables la sintaxis es...'.

Aquí podemos ver que la variable de motivoResultado tiene formato de Número entero, pero el valor que le asignamos es un texto. El motor al querer recorrer este nodo, no puede validar el formato con el valor. La forma de corregirlo es verificar qué valor le queremos dar a la variable y guardar el tipo que corresponda

# XI. ERRORES MAS COMUNES



## II. b Errores programados dentro de la política:

En estos tipo de errores, el motor nos va a devolver un dictamen de error parametrizado dentro de la política.

- ✓ Cuando el motor nos devuelve como respuesta, ***error al invocar archivo plano***, se trata de un error programado dentro de la política

Este error implica que no se pudo consultar a un archivo plano que se encuentra dentro de la traza.



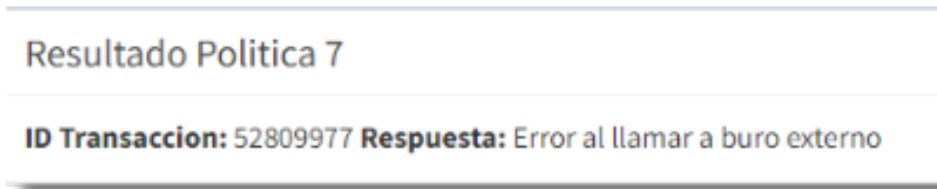
Ante este tipo de error, ***se debe chequear:***

- Que el nombre colocado en el nodo corresponda a un archivo existente
- En caso que las columnas tengan cabecera, que las colocadas en el nodo sean las mismas que estan en el csv
- Que los campos "Buscar En" y "Valor", contengan variables existentes
- Que el separador colocado sea el correcto -puede variar de acuerdo a la versión del Excel-
- Que el campo de comillas, tenga "Si" o "No" según tengan comillas los nombres de las columnas
- Que el csv que se sube al motor tenga todos los campos. Recordá que si las columnas son de formato número entero, en caso que no se envíe información se debe colocar un 0. Las que son de formato texto, pueden ir vacías.

Para estos errores, aconsejamos tener abierto el archivo subido para comparar los datos/campos.

# XI. ERRORES MAS COMUNES

- ✓ También nos podemos encontrar con otro error parametrizado indicando que hubo un **error al invocar a un buró externo** como en el ejemplo.



Ante este tipo de error, **se debe chequear:**

- Que las credenciales colocadas sean las correctas y se encuentran activas. Para confirmarlo, se deben comunicar con el proveedor que se quiere consultar
- Si se están enviando todos los datos necesario para realizar la consulta
- Si el error es con motivo de tiempo de respuesta - para ello siempre se genera una variable que contabiliza los segundos. Ejemplo `experian_executionTime`. Se debe chequear que este tiempo no sea mayor al configurado en el nodo