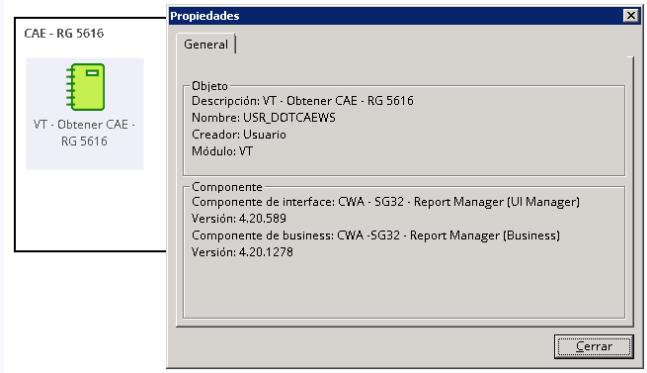
Objetivo

I. Detallar el funcionamiento de la herramienta desarrollada para gestionar el CAE ante ARCA.

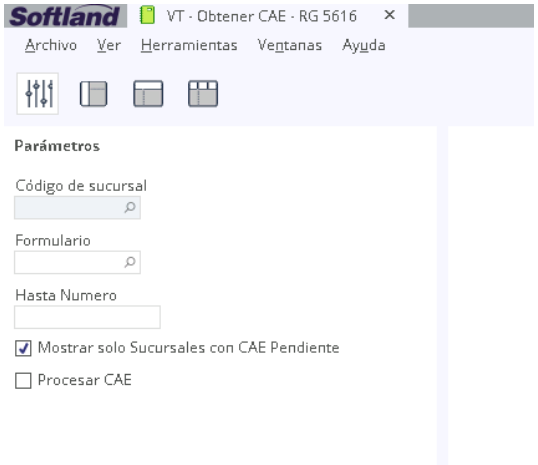
Detalle funcional

Para gestionar las solicitudes de CAE se utiliza el siguiente reporte:



El proceso funciona en el entorno de la empresa seleccionada.

Al ingresar se solicitan los parámetros de ejecución:

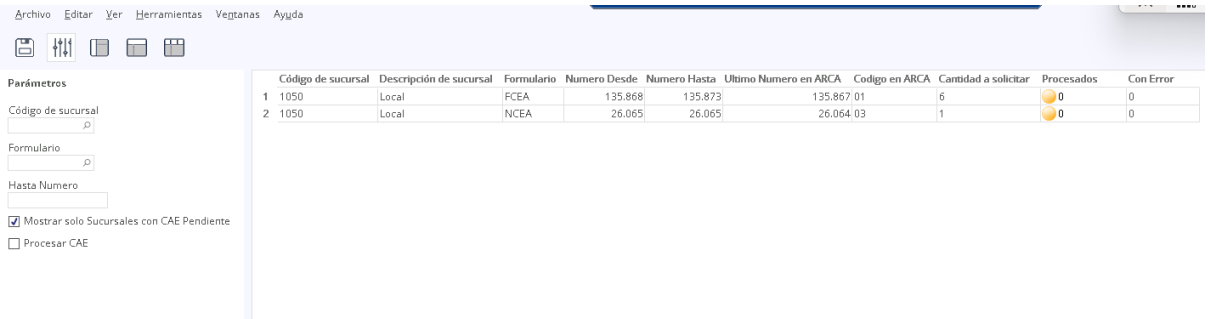


Código de Sucursal: Permite elegir una sucursal particular para solicitar CAE, si se deja en blanco procesará todas las sucursales disponibles.
Formulario: Permite elegir un código de formulario particular para solicitar CAE, si se deja en blanco procesará todos los comprobantes disponibles.
Hasta Numero: El reporte mostrará todos los números de comprobante pendientes de solicitar CAE, pero con este parámetro es posible solicitar CAE para un rango menor de formularios. Por ejemplo, si el reporte muestra que se va a solicitar CAE para las FCA desde el numero 2550 al 2570 a través de este parámetro se puede solicitar CAE hasta el número 2565 ingresándolo en este parámetro.
Mostrar solo Sucursales con CAE pendiente: Si esta tildado el reporte mostrará la lista de sucursales que tengan algún comprobante pendiente de asignar CAE indicando los formularios y el rango de números a solicitar. Si no está tildado recuperará todas las sucursales de la empresa seleccionada y permitirá verificar, además de las que tienen CAE pendiente, hasta que numero de formulario fue asignado CAE.
Procesar CAE: Este parámetro le indica al reporte si debe iniciar el proceso de solicitud de CAE o no. Si no esta tildado solamente recupera la lista de sucursales de la empresa y muestra los formularios y rango de números a solicitar o el ultimo solicitado en caso de que no haya pendientes.
Cuando esta tildado y se hace clic en el botón “Ejecutar” del reporte, se inicia el proceso de solicitud de CAE y asignación.

El reporte tiene 2 modos de ejecución:

MODO CONSULTA: Muestra la lista de sucursales de la empresa indicando la cantidad de registraciones que están pendientes de solicitar CAE, para ejecutar el reporte en esta modalidad tiene que estar destildado el parámetro **Procesar CAE,** se mostrará la siguiente información:

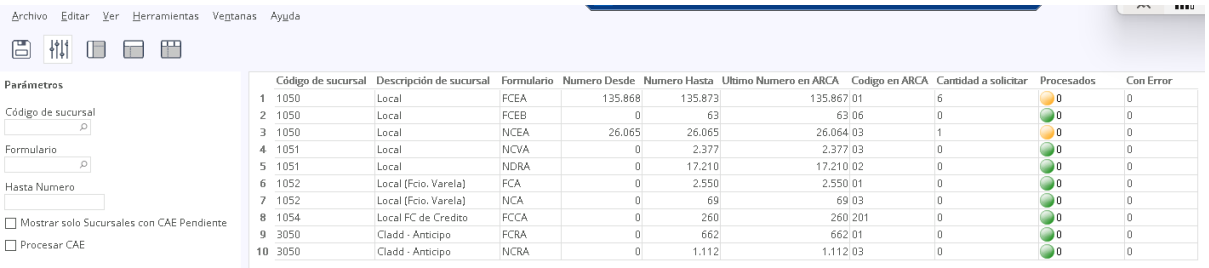
- Con el parámetro para ver solo las sucursales con comprobantes pendientes tildado:



	Código de sucursal	Descripción de sucursal	Formulario	Numero Desde	Numero Hasta	Ultimo Numero en ARCA	Codigo en ARCA	Cantidad a solicitar	Procesados	Con Error
1	1050	Local	FCEA	135.868	135.873	135.867	01	6	0	0
2	1050	Local	NCEA	26.065	26.065	26.064	03	1	0	0

En este caso se puede ver que 2 sucursales tienen comprobantes pendientes de asignar CAE.

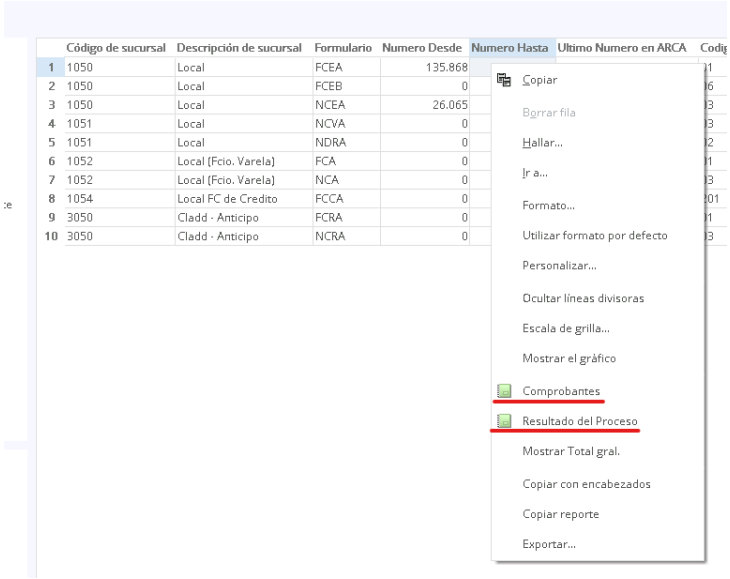
- Con el parámetro para ver solo las sucursales con comprobantes pendientes destildado:



	Código de sucursal	Descripción de sucursal	Formulario	Numero Desde	Numero Hasta	Ultimo Numero en ARCA	Codigo en ARCA	Cantidad a solicitar	Procesados	Con Error
1	1050	Local	FCEA	135.868	135.873	135.867	01	6	0	0
2	1050	Local	FCEB	0	63	63	06	0	0	0
3	1050	Local	NCEA	26.065	26.065	26.064	03	1	0	0
4	1051	Local	NCVA	0	2.377	2.377	03	0	0	0
5	1051	Local	NDRA	0	17.210	17.210	02	0	0	0
6	1052	Local (Fcio. Varela)	FCA	0	2.550	2.550	01	0	0	0
7	1052	Local (Fcio. Varela)	NCA	0	69	69	03	0	0	0
8	1054	Local FC de Credito	FCCA	0	260	260	201	0	0	0
9	3050	Cladd - Anticipo	FCRA	0	662	662	01	0	0	0
10	3050	Cladd - Anticipo	NCRA	0	1.112	1.112	03	0	0	0

Se muestra la lista completa de sucursales con el indicador de pendientes en la columna **Procesados.**

Haciendo clic con el botón derecho en alguna de las filas del resultado es posible acceder a 2 reportes de detalle:



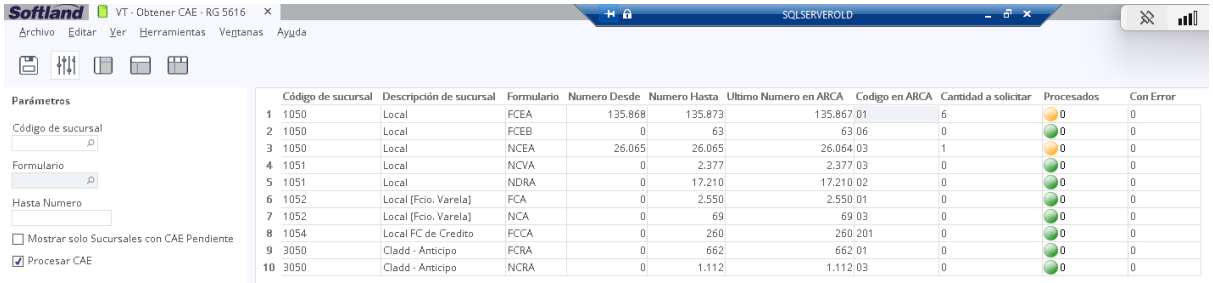
El reporte **Comprobantes** muestra, para el formulario de la fila seleccionada, el detalle de los comprobantes incluidos en el rango de numeración recuperado.

	Código de sucursal	Descripción de sucursal	Cliente	RazonSocial	Fecha	Formulario	Numero	Importe	Nu
1	1050	Local	6800	KINDER FABRIC SRL	25/06/2025	FCEA	135868	6.951.952,54	
2	1050	Local	8050	LIMA LIMON SRL	25/06/2025	FCEA	135869	1.759.120,00	
3	1050	Local	9238	ARONA MARIA LAURA	25/06/2025	FCEA	135870	2.060.829,50	
4	1050	Local	9359	BLAUSTEIN TEXTIL S.A.S	25/06/2025	FCEA	135871	5.524.516,00	
5	1050	Local	9937	NFINITO S.R.	25/06/2025	FCEA	135872	1.810.961,12	
6	1050	Local	10171	ARTFUL S.A.*	26/06/2025	FCEA	135873	13.961.961,28	

El reporte **Resultado del proceso** ejecutado desde el reporte principal solo mostrará información cuando se solicite CAE.

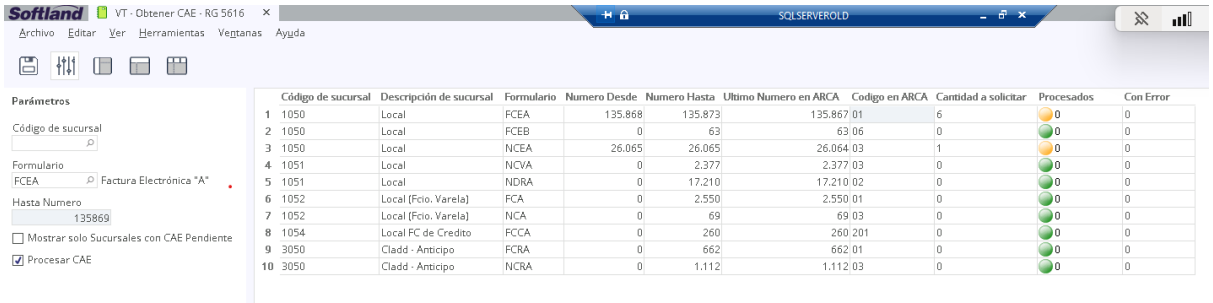
MODO PROCESAMIENTO: Este modo se ejecuta al tildar el parámetro **Procesar CAE,** no se muestra inicialmente la grilla de sucursales y se pasa directamente a solicitar CAE, previa confirmación del usuario.

Con los parámetros configurados en la forma que se ve en la imagen se procederá a solicitar CAE para todos los comprobantes pendientes de todas las sucursales de la empresa seleccionada.



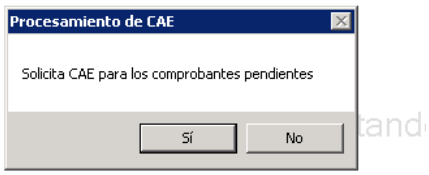
	Código de sucursal	Descripción de sucursal	Formulario	Numero Desde	Numero Hasta	Ultimo Numero en ARCA	Codigo en ARCA	Cantidad a solicitar	Procesados	Con Error
1	1050	Local	FCEA	135.868	135.873	135.867	01	6	0	0
2	1050	Local	FCEB	0	63	63	06	0	0	0
3	1050	Local	NCEA	26.065	26.065	26.064	03	1	0	0
4	1051	Local	NCVA	0	2.377	2.377	03	0	0	0
5	1051	Local	NDRA	0	17.210	17.210	02	0	0	0
6	1052	Local (Fcio. Varela)	FCA	0	2.550	2.550	01	0	0	0
7	1052	Local (Fcio. Varela)	NCA	0	69	69	03	0	0	0
8	1054	Local FC de Credito	FCCA	0	260	260	201	0	0	0
9	3050	Cladd - Anticipo	FCRA	0	662	662	01	0	0	0
10	3050	Cladd - Anticipo	NCRA	0	1.112	1.112	03	0	0	0

En este otro caso se procederá a solicitar CAE para el formulario FCEA con numeración desde 135868 (como se ve en la columna **Numero Desde** hasta 135869 (tal como se indicó en el parámetro **Hasta Numero**).

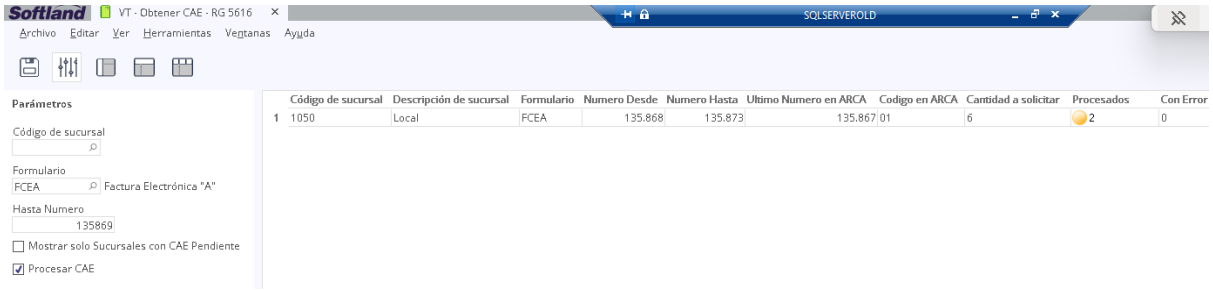


	Código de sucursal	Descripción de sucursal	Formulario	Numero Desde	Numero Hasta	Ultimo Numero en ARCA	Codigo en ARCA	Cantidad a solicitar	Procesados	Con Error
1	1050	Local	FCEA	135.868	135.873	135.867	01	6	0	0
2	1050	Local	FCEB	0	63	63	06	0	0	0
3	1050	Local	NCEA	26.065	26.065	26.064	03	1	0	0
4	1051	Local	NCVA	0	2.377	2.377	03	0	0	0
5	1051	Local	NDRA	0	17.210	17.210	02	0	0	0
6	1052	Local (Fcio. Varela)	FCA	0	2.550	2.550	01	0	0	0
7	1052	Local (Fcio. Varela)	NCA	0	69	69	03	0	0	0
8	1054	Local FC de Credito	FCCA	0	260	260	201	0	0	0
9	3050	Cladd - Anticipo	FCRA	0	662	662	01	0	0	0
10	3050	Cladd - Anticipo	NCRA	0	1.112	1.112	03	0	0	0

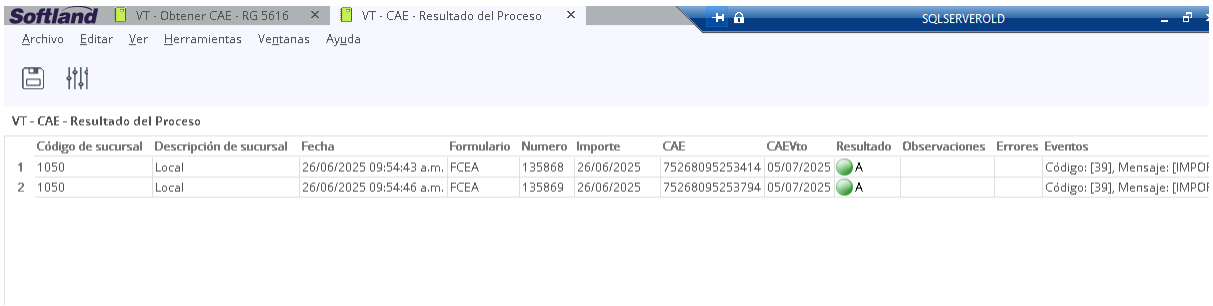
Antes de ejecutar definitivamente el proceso se pide la confirmación del usuario:



El resultado del proceso se mostrará de la siguiente manera:

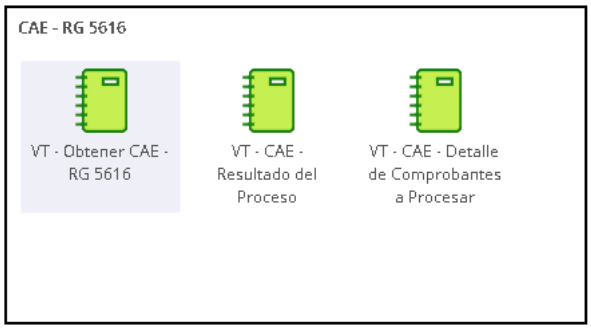


En la columna **Procesados** se puede verificar la cantidad de comprobantes incluidos, haciendo clic derecho en la fila y accediendo a la opción **Resultado del proceso** se puede ver el detalle.

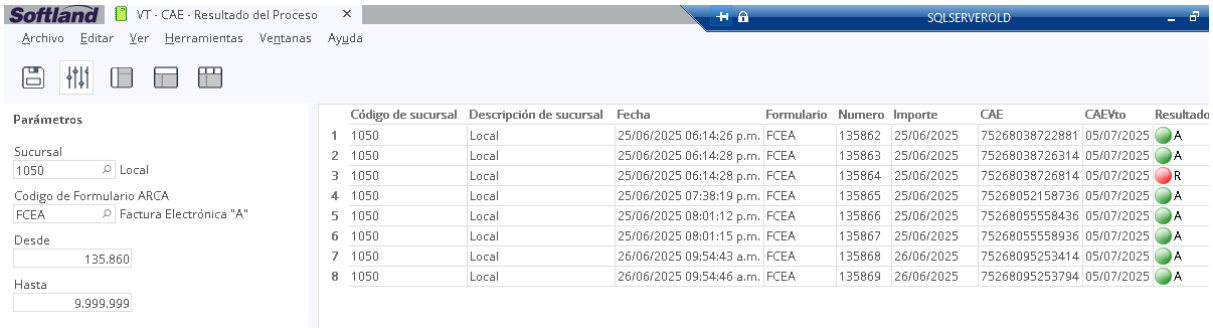


En caso de haberse producido algún error se mostrará en este reporte de detalle.

Ambos reportes de detalle se pueden ejecutar por separado para verificar procesos anteriores.
Los parámetros solicitados son todos obligatorios.



Este es el reporte de Resultado del proceso ejecutado en forma individual, se pueden ver los pedidos de CAE efectuados y el resultado de cada uno, el error que se ve es un ejemplo, ya que debido al diseño del proceso de CAE no podría haber un error y solicitudes exitosas posteriores.



Detalle técnico

Requisitos de SO y motor de BD:

Windows Server 2012 o superior.
La solución utiliza funciones .net implementadas en el CLR de SQL Server, la versión del motor deber ser 2014 o superior.
El servidor que se utilizará para conectarse debe tener instalado Microsoft Framework 4.6 o superior.

El cifrado se hace a través de TLS 1.2
Para forzar el Framework a utilizar este cifrado verificar que esté habilitado y exista la siguiente clave de registro:

[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\Microsoft\.NETFramework\v4.0.30319]

"AspNetEnforceViewStateMac"=dword:00000001

"SchUseStrongCrypto"=dword:00000001

Implementación:

El proceso se ejecuta a través de 3 SPs.

Inicia con:

```
[dbo].[SP_PRO_VT_VTRMVH_ListaDeFormulariosparaCAE]
        @SUCURS varchar(6) = '', @CODFOR varchar(6) = '',
        @CODEMP varchar(50), @PENDTE varchar(1) = 'S',
        @DEBUG bit = 0
```

Este SP muestra la lista de sucursales definidas para la empresa seleccionada, conectando con ARCA para recuperar el ultimo numero solicitado para cada formulario.
Los parámetros SUCURS y CODFOR se pasan desde el reporte USR_DOTCAEWS, este ultimo muestra la lista de comprobantes a procesar.

Para solicitar CAE el reporte llama al SP:

SP_PRO_VT_VTRMVH_ProcesaCAEPendiente @NROHAS que recorre la lista de pendientes que dejo el SP anterior y ejecuta el SP siguiente que finalmente solicita CAE.
El parámetro @NROHAS se indica solamente si se requiere solicitar CAE hasta un numero determinado y no el lote completo.

Para solicitar CAE se utiliza este SP:

```
[dbo].[SP_PRO_VT_VTRMVH_ObtencionDeCae]
            @MODFOR varchar(2)
        ,   @CODFOR varchar(6
        ,   @PPTOVTA int
        ,   @NRODES int
        ,   @NROHAS int
        ,   @CODEMP varchar(50)
        ,   @DEBUG bit = 0
```

Se puede ejecutar directamente pasando los parámetros correspondientes excepto @DEBUG.
El resultado del proceso se guardará en las tablas:
ComprobantesCAE: Se guarda 1 registro por cada comprobante con el ultimo resultado de la petición, esta tabla se utiliza para actualizar VTRMVH cuando la petición es exitosa.
ComprobantesCAE_Log: Se guarda 1 registro por cada vez que se hace una petición al webservice indicando el resultado devuelto. Si devolvió error y se reintento varias veces mas esta tabla guarda cada uno de esos

intentos.
Procesos_Log: Registra las conexiones efectuadas al webservice, la generación de tokens y si se recuperan CAEs o se solicitan por primera vez.