



Fecha de aprobación del Template: 02/08/2023	<b>Especificación del Caso de Uso</b> 17_3083_ECU_GenerarNotaDeCredito.docx	Versión del template: 7.00
---	--	-------------------------------

<ID Requerimiento>8309

**Nombre del Requerimiento:** TI\_SISECOFI-SAT\_Seguimiento financiero y control documental de proyectos de contratación

#### Tabla de Versiones y Modificaciones

Versión	Descripción del cambio	Responsable de la Versión	Fecha
1	Creación del documento	Angel Horacio López Alcaraz	01/03/2024
1.1	Revisión del documento	Luis Angel Olguin Castillo	16/04/2024
1.2	Revisión del documento	Andrés Mojica Vázquez	18/06/2024

#### Tabla de Contenido

17_3083_ECU_GenerarNotaDeCredito .....	2
1. Descripción .....	2
2. Diagrama del Caso de Uso.....	2
3. Actores .....	2
4. Precondiciones.....	2
5. Post condiciones .....	3
6. Flujo primario .....	3
7. Flujos alternos .....	8
8. Referencias cruzadas.....	16
9. Mensajes .....	16
10. Requerimientos No Funcionales .....	17
11. Diagrama de actividad .....	19
12. Diagrama de estados.....	20
13. Aprobación del cliente .....	21



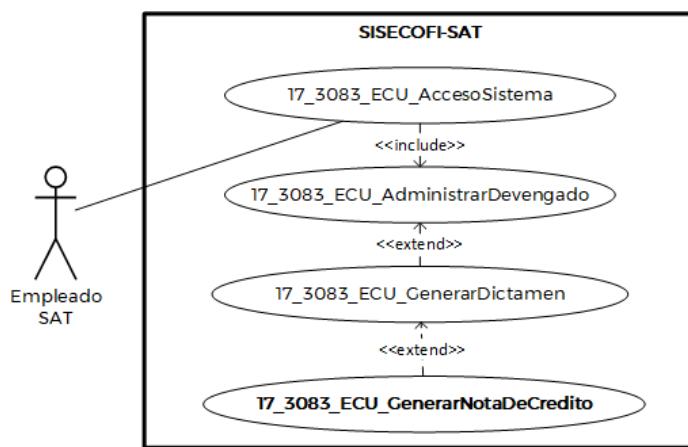
Fecha de aprobación del Template: 02/08/2023	<b>Especificación del Caso de Uso</b> 17_3083_ECU_GenerarNotaDeCredito.docx	Versión del template: 7.00
---	--	-------------------------------

17\_3083\_ECU\_GenerarNotaDeCredito

### 1. Descripción

El objetivo de este Caso de Uso es permitir al Empleado SAT generar el registro de notas de crédito.

### 2. Diagrama del Caso de Uso



### 3. Actores

Actor	Descripción
<b>Empleado SAT</b>	El Empleado SAT es el que tiene el o los roles otorgados por la Administración Central de Seguridad, Monitoreo y Control (ACSMC) para ingresar a cada uno de los módulos de este sistema.

### 4. Precondiciones

- El Empleado SAT se ha autenticado en el sistema con e.firma válida.
- El sistema ha consumido el servicio “Oauth” para obtener los datos del Empleado SAT que ingresa.
- El sistema ha validado que el Empleado SAT cuenta con los roles para ingresar a la sección “Notas de crédito” del módulo “Consumo de Servicios”.
- El Empleado SAT ha ingresado a un dictamen de acuerdo con el (**17\_3083\_ECU\_GenerarDictamen**).
- El Empleado SAT ha seleccionado alguna de las siguientes opciones: Editar dictamen y Ver dictamen en el módulo “Consumo de Servicios” relacionados a un contrato.
- El Empleado SAT ha seleccionado una opción en el campo Convenio de Colaboración del contrato.



Fecha de aprobación del Template: 02/08/2023	<b>Especificación del Caso de Uso</b> 17_3083_ECU_GenerarNotaDeCredito.docx	Versión del template: 7.00
---	--	-------------------------------

- El sistema ha validado que se cuenta con los Web Service activos para realizar la validación de las notas de crédito.
- El empleado SAT ha registrado la plantilla activa de verificación para la carga de documentos en la sección documental.

## 5. Post condiciones

- El Empleado SAT pudo generar una nueva nota de crédito relacionada a un dictamen.
- El Empleado SAT pudo editar la información de una o más notas de crédito.
- El Empleado SAT pudo cancelar una o más notas de crédito.

## 6. Flujo primario

Actor	Sistema
1. El Caso de Uso inicia cuando el Empleado SAT selecciona la sección “Notas de crédito” del (17_3083_ECU_GenerarDictamen). <ul style="list-style-type: none"><li>• En caso de haber seleccionado la opción “Ver dictamen” en el módulo “Consumo de Servicios”, aplica la regla de negocio (RNA167).</li></ul>	2. Obtiene de la base de datos (BD) la información de los catálogos correspondientes para los siguientes campos conforme a la (RNA01) y (RNA83): <ul style="list-style-type: none"><li>○ Estatus</li></ul>
	3. Consulta en la BD la existencia de información de notas de crédito. <ul style="list-style-type: none"><li>• En caso de no encontrar registros, aplica la (RNA244).</li></ul>
	4. Muestra en pantalla la información del formulario “Notas de crédito”, conforme a las (RNA87), (RNA51), (RNA142) y (RNA143) con los siguientes campos:  Opciones: <ul style="list-style-type: none"><li>○ Nuevo registro </li><li>○ Editar </li><li>○ Cancelar nota de crédito </li></ul>



Fecha de aprobación del Template: 02/08/2023	<b>Especificación del Caso de Uso</b> 17_3083_ECU_GenerarNotaDeCredito.docx	Versión del template: 7.00
---	--	-------------------------------

	<p>Formulario</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> N° (Id nota de crédito)</li><li><input type="radio"/> Archivo a cargar*</li><li><input type="radio"/> Añadir PDF*</li></ul> <p>Opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> Examinar, del campo “Archivo a cargar”.</li><li><input type="radio"/> Leer XML*</li><li><input type="radio"/> Examinar, del campo “Añadir PDF”.</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> Folio*</li><li><input type="radio"/> Comprobante fiscal*</li><li><input type="radio"/> Fecha de generación*</li><li><input type="radio"/> Estatus</li><li><input type="radio"/> Moneda*</li><li><input type="radio"/> Tasa*</li><li><input type="radio"/> Subtotal*</li><li><input type="radio"/> IEPS*</li><li><input type="radio"/> IVA*</li><li><input type="radio"/> Otros impuestos</li><li><input type="radio"/> Total*</li><li><input type="radio"/> Total en pesos*</li><li><input type="radio"/> Comentarios</li></ul> <p>Desglose de montos. Aplica la <b>(RNA144)</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> % SAT*</li><li><input type="radio"/> Monto*</li><li><input type="radio"/> Monto en pesos*</li><li><input type="radio"/> % Convenio de colaboración*</li><li><input type="radio"/> Monto</li><li><input type="radio"/> Monto en pesos</li></ul> <p>Opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> Cancelar (habilitado). Aplica la <b>(RNA246)</b></li><li><input type="radio"/> Guardar. Aplica la <b>(RNA246)</b>.</li></ul> <p>Ver <b>(17_3083_EIU_GenerarNotaDeCredito)</b> Estilos 01.</p>
5. Selecciona la opción <b>“Nuevo registro”</b> y el flujo continúa.	6. Inserta el formulario al inicio de la sección, con información ordenada de forma descendente tomando en consideración el No. de nota.



Fecha de aprobación del Template: 02/08/2023	<b>Especificación del Caso de Uso</b> 17_3083_ECU_GenerarNotaDeCredito.docx	Versión del template: 7.00
---	--	-------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"><li>Si selecciona la opción “<b>Editar</b>” en el nuevo registro, continúa en el <b>(FA09)</b>.</li><li>Si selecciona la opción “<b>Cancelar nota de crédito</b>” un nuevo registro, continúa en el <b>(FA10)</b>.</li></ul>
7. Selecciona la opción “ <b>Examinar</b> ” correspondiente al campo “ <b>Archivo a cargar*</b> ”.	8. Muestra el gestor de archivos del equipo de cómputo del Empleado SAT.
9. Selecciona el archivo XML.	10. Muestra el nombre del documento cargado en el campo “Leer XML”.
11. Selecciona la opción “ <b>Leer XML</b> ”.	<ul style="list-style-type: none"><li>Valida el formato XML.<ul style="list-style-type: none"><li>En caso de haber seleccionado un tipo de archivo distinto, continúa en el <b>(FA02)</b>.</li></ul></li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Realiza la lectura y validación de los siguientes campos del formulario, conforme a la <b>(RNA145)</b>.<ul style="list-style-type: none"><li>Folio*</li><li>Emisor RFC</li><li>Emisor Nombre</li><li>Comprobante fiscal*</li><li>Fecha de generación*</li><li>Moneda*</li><li>TasaoCuota(IVA)*</li><li>Subtotal*</li><li>IEPS(Monto)*</li><li>IVA(Monto)*</li><li>Otros impuestos</li><li>Total*</li></ul></li><li>Conceptos<ul style="list-style-type: none"><li>ClaveProdServ</li><li>ClaveUnidad= “E48”</li></ul></li><li>En caso de que la estructura de los campos del CFDI no sea correcta, continúa en el <b>(FA13)</b>.</li></ul>
	14. Valida que “Emisor RFC” y “Emisor Nombre” sean correctos y correspondan al proveedor registrado.



Fecha de aprobación del Template: 02/08/2023	<b>Especificación del Caso de Uso</b> 17_3083_ECU_GenerarNotaDeCredito.docx	Versión del template: 7.00
---	--	-------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"><li>• En caso de ser diferente, continúa en el <b>(FA03)</b>.</li></ul>
	15. Valida que el comprobante fiscal no haya sido utilizado en otro contrato. <ul style="list-style-type: none"><li>• En caso de ser un comprobante ya utilizado, continúa en el <b>(FA04)</b>.</li></ul>
	16. Valida la estructura del archivo a través del Web Service descrito en el <b>(17_3083_EZS_SeguimientoFinancieroyControl)</b> . <ul style="list-style-type: none"><li>• En caso de que el archivo no cumpla con los requerimientos de validación, continúa en el <b>(FA01)</b>.</li></ul>
	17. Carga el archivo y muestra el formulario con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"><li>○ Folio*</li><li>○ Comprobante fiscal*</li><li>○ Fecha de generación*</li><li>○ Estatus</li><li>○ Moneda*</li><li>○ Tasa*</li><li>○ Subtotal*</li><li>○ IEPS*</li><li>○ IVA*</li><li>○ Otros impuestos</li><li>○ Total*</li><li>○ Total en pesos*. Aplica la <b>(RNA261)</b>.</li></ul>
18. Selecciona la opción <b>“Examinar”</b> para cargar el documento PDF, correspondiente al campo <b>“Añadir PDF”</b> .	19. Muestra el gestor de archivos del equipo de cómputo del Empleado SAT.
20. Selecciona el archivo con extensión .PDF.	21. Valida que el archivo seleccionado corresponda a un tipo de archivo PDF válido. <ul style="list-style-type: none"><li>• En caso de haber seleccionado un tipo de archivo distinto a PDF, continúa en el <b>(FA12)</b>.</li></ul>



Fecha de aprobación del Template: 02/08/2023	<b>Especificación del Caso de Uso</b> 17_3083_ECU_GenerarNotaDeCredito.docx	Versión del template: 7.00
---	--	-------------------------------

	22. Muestra el nombre del documento cargado en el campo añadir PDF.
23. Captura la información en el siguiente campo de acuerdo con lo que le aplique a la nota de crédito:  o Comentarios  Sección desglose de montos: o Monto*	24. Valida que el monto ingresado no supere el total de la nota de crédito.  • En caso de haber ingresado un “Monto*” mayor al monto total de la “Nota de crédito”, continúa en el <b>(FA05)</b> .
	25. Muestra los cálculos de los campos de la sección desglose de montos. Aplica la <b>(RNA144)</b> .
26. Selecciona la opción “ <b>Guardar</b> ” y el flujo continúa.  • En caso de que seleccione la opción “ <b>Cancelar</b> ”, continúa en el <b>(FA06)</b> .	27. Valida que se hayan ingresado todos los campos obligatorios, conforme a las <b>(RNA03)</b> .  • En caso de no haber ingresado todos los campos obligatorios de la nota de crédito, continúa en el <b>(FA07)</b> .
	28. Valida la estructura de los datos ingresados en los campos de acuerdo con la <b>(RNA255)</b> .  • En caso de que la estructura de los datos ingresados sea incorrecta, continúa en el <b>(FA11)</b> .
	29. Almacena en la BD la información de las Pistas de Auditoría.  Datos que se almacenan: <b>Módulo</b> = Dictamen- NC <b>Fecha y Hora</b> = Fecha y hora del sistema, usando el formato DD/MM/AAAA HH:MM:SS <b>RFC Usuario</b> = RFC largo del Empleado SAT que ingresó al sistema. <b>Tipo de movimiento</b> = INSR (Insertar) y/o UPDT (Modificar)  <b>Movimiento</b> = Aplica la <b>(RNA239)</b> - Id de Dictamen - Folio de la Nota de crédito



Fecha de aprobación del Template: 02/08/2023	<b>Especificación del Caso de Uso</b> 17_3083_ECU_GenerarNotaDeCredito.docx	Versión del template: 7.00
---	--	-------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprobante fiscal</li> <li>• En caso de que no se puedan almacenar las Pistas de Auditoría, continúa en el <b>(FA08)</b>.</li> </ul>
	30. Almacena en la BD la información capturada de la nota de crédito. Aplica la <b>(RNA247)</b> .
	31. Guarda los documentos agregados aplicando la <b>(RNA38)</b> y <b>(RNA146)</b> .
	32. Actualiza el estatus del dictamen a “Facturado”, solo en caso de que el dictamen se encuentre en estatus “Proforma”.
33. Muestra el <b>(MSG001)</b> con la opción “Aceptar”.	34. Selecciona la opción <b>“Aceptar”</b> .
	35. Cierra el mensaje.
	36. Fin del Caso de Uso.

## 7. Flujos alternos

### FA01 Valida nota de crédito a través del WS

Actor	Sistema
	1. El <b>FA01</b> inicia cuando el sistema identifica que la nota de crédito no cuenta con estatus valido.
	2. Muestra el <b>(MSG016)</b> con la opción “Aceptar”.
3. Selecciona la opción <b>“Aceptar”</b> .	4. Cierra el mensaje.
	5. Fin del Caso de Uso.



Fecha de aprobación del Template: 02/08/2023	<b>Especificación del Caso de Uso</b> 17_3083_ECU_GenerarNotaDeCredito.docx	Versión del template: 7.00
---	--	-------------------------------

#### **FA02 Formato XML no válido**

Actor	Sistema
	1. El <b>FA02</b> inicia cuando el sistema identifica que se seleccionó un tipo de archivo no válido.
	2. Muestra el mensaje ( <b>MSG005</b> ) con la opción “Aceptar”.
3. Selecciona la opción “ <b>Aceptar</b> ”.	4. Cierra el mensaje.
	5. Regresa al paso <b>7</b> del Flujo primario.

#### **FA03 Validación incorrecta del RFC del proveedor**

Actor	Sistema
	1. El <b>FA03</b> inicia cuando el sistema valida que el “Emisor RFC” y “Emisor Nombre” que contiene el XML, no corresponde al proveedor registrado.
	2. Muestra el ( <b>MSG007</b> ) con la opción “Aceptar”.
3. Selecciona la opción “ <b>Aceptar</b> ”.	4. Cierra el mensaje.
	5. Regresa al paso <b>7</b> del Flujo primario.

#### **FA04 El comprobante fiscal ya ha sido utilizado en otro contrato**

Actor	Sistema
	1. El <b>FA04</b> inicia cuando el sistema valida que el Comprobante fiscal” y “Folio” ya ha sido utilizado previamente en otro contrato.
	2. Muestra el ( <b>MSG006</b> ) con la opción “Aceptar”.
3. Selecciona la opción “ <b>Aceptar</b> ”.	4. Cierra el mensaje.
	5. Regresa al paso <b>7</b> del Flujo primario.



Fecha de aprobación del Template: 02/08/2023	<b>Especificación del Caso de Uso</b> 17_3083_ECU_GenerarNotaDeCredito.docx	Versión del template: 7.00
---	--	-------------------------------

**FA05 El Monto ingresado es mayor al monto total de la nota de crédito**

Actor	Sistema
	1. El <b>FA05</b> inicia cuando el sistema valida que el “Monto*” ingresado es superior al monto total de la “Nota de crédito”.
	2. Muestra el ( <b>MSG010</b> ) con la opción “Aceptar”.
3. Selecciona la opción “ <b>Aceptar</b> ”.	4. Cierra el mensaje.
	5. Regresa al paso <b>23</b> del Flujo primario.

**FA06 Selecciona la opción “Cancelar” del formulario de la nota de crédito**

Actor	Sistema
1. El <b>FA06</b> inicia cuando el Empleado SAT selecciona la opción “ <b>Cancelar</b> ” del formulario “ <b>Notas de crédito</b> ”.	2. Muestra el ( <b>MSG008</b> ) con las opciones “Sí” y “No”.
3. Selecciona la opción “ <b>Sí</b> ”, y continúa en el paso <b>5</b> de este flujo.	4. Cierra la ventana emergente y no realiza ninguna acción, regresa al paso donde se invocó.
	5. Cierra el mensaje
	6. Regresa los campos a la forma inicial.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso de ser un registro nuevo, elimina el formulario.</li> <li>• En caso de ser una edición restablece los campos iniciales.</li> </ul>
	7. Regresa al paso <b>5</b> del Flujo primario.



Fecha de aprobación del Template: 02/08/2023	<b>Especificación del Caso de Uso</b> 17_3083_ECU_GenerarNotaDeCredito.docx	Versión del template: 7.00
---	--	-------------------------------

#### FA07 No se ingresaron todos los datos obligatorios

Actor	Sistema
	1. El <b>FA07</b> inicia cuando el sistema identifica que no se ingresaron todos los datos obligatorios en el formulario “Notas de crédito”.
	2. Muestra en rojo los campos pendientes de capturar.
	3. Muestra el ( <b>MSG009</b> ) con la opción “Aceptar”.
4. Selecciona la opción “Aceptar”.	5. Cierra el mensaje.
	6. Regresa al paso <b>23</b> del Flujo primario.

#### FA08 No se pueden almacenar las Pistas de Auditoría

Actor	Sistema
	1. El <b>FA08</b> inicia cuando interviene un evento ajeno y no se pueden almacenar las Pistas de Auditoría.
	2. Cancela la operación sin completar el movimiento que estaba en proceso.
	3. Muestra el mensaje informativo de acuerdo con lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"><li>• Si la pista de auditoría es por el tipo de movimiento <b>UPDT</b> e <b>INSR</b>, se muestra el (<b>MSG011</b>).</li><li>• Si la pista de auditoría es por el tipo de movimiento <b>CNST</b>, se muestra el (<b>MSG012</b>).</li></ul> Cada mensaje se muestra con la opción “Aceptar”.
4. Selecciona la opción “Aceptar”.	5. Cierra el mensaje.
	6. Regresa al paso previo que detona la acción de la pista de auditoría.



Fecha de aprobación del Template: 02/08/2023	<b>Especificación del Caso de Uso</b> 17_3083_ECU_GenerarNotaDeCredito.docx	Versión del template: 7.00
---	--	-------------------------------

**FA09 Selecciona la opción “Editar” la información de una nota de crédito**

Actor	Sistema
1. El <b>FA09</b> inicia cuando el Empleado SAT selecciona la opción “ <b>Editar</b> ” el registro de una “ <b>Nota de crédito</b> ”.	2. Muestra el formulario de la “Nota de crédito” conforme a las <b>(RNA87), (RNA51), (RNA142)</b> con los siguientes datos:  Formulario <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> N°</li><li><input type="radio"/> Archivo a cargar*</li><li><input type="radio"/> Añadir PDF*</li></ul> Opciones: <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> Examinar, del campo Archivo a cargar.</li><li><input type="radio"/> Leer XML</li><li><input type="radio"/> Examinar, del campo añadir PDF.</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> Folio*</li><li><input type="radio"/> Comprobante fiscal*</li><li><input type="radio"/> Fecha de generación*</li><li><input type="radio"/> Estatus</li><li><input type="radio"/> Moneda*</li><li><input type="radio"/> Tasa*</li><li><input type="radio"/> Subtotal*</li><li><input type="radio"/> IEPS*</li><li><input type="radio"/> IVA*</li><li><input type="radio"/> Otros impuestos</li><li><input type="radio"/> Total*</li><li><input type="radio"/> Total en pesos*</li><li><input type="radio"/> Comentarios</li></ul> Desglose de montos. Aplica la <b>(RNA144)</b> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> %SAT</li><li><input type="radio"/> Monto*</li><li><input type="radio"/> Monto en pesos*</li><li><input type="radio"/> % Convenio de colaboración</li><li><input type="radio"/> Monto*</li><li><input type="radio"/> Monto en pesos*</li></ul> Opciones: <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> Cancelar. Aplica la <b>(RNA246)</b>.</li><li><input type="radio"/> Guardar. Aplica la <b>(RNA246)</b>.</li></ul>



Fecha de aprobación del Template: 02/08/2023	<b>Especificación del Caso de Uso</b> 17_3083_ECU_GenerarNotaDeCredito.docx	Versión del template: 7.00
---	--	-------------------------------

	Ver <b>(17_3083_EIU_GenerarNotaDeCredito)</b> Estilos 01.
3. Actualiza el XML de la “ <b>Nota de crédito</b> ” y selecciona la opción “ <b>Leer XML</b> ”. <ul style="list-style-type: none"> <li>En caso de no actualizar el XML regresa al paso <b>7</b> del flujo primario.</li> </ul>	4. Muestra el <b>(MSG002)</b> con las opciones “Sí” y “No”.
5. Selecciona la opción “ <b>No</b> ” y continúa en el paso <b>6</b> de este flujo. <ul style="list-style-type: none"> <li>En caso de seleccionar la opción “<b>Si</b>” continúa en el paso <b>7</b> de este flujo.</li> </ul>	6. Cierra el mensaje y regresa al paso <b>7</b> del flujo primario.
	7. Cierra el mensaje y regresa al paso <b>12</b> del Flujo primario.

#### FA10 Cancelar una nota de crédito

Actor	Sistema
1. El <b>FA10</b> inicia cuando el Empleado SAT selecciona la opción “ <b>Cancelar nota de crédito</b> ”.	2. Muestra el <b>(MSG003)</b> con las opciones “Sí” y “No”.
3. Selecciona la opción “ <b>Si</b> ” y continúa en el paso <b>5</b> del presente flujo. <ul style="list-style-type: none"> <li>Si selecciona la opción “<b>No</b>”, continúa en el paso <b>4</b> de este flujo.</li> </ul>	4. Cierra la ventana emergente y regresa al paso <b>5</b> del Flujo primario.
	5. Muestra la ventana emergente “Justificación” con las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>Justificación</li> <li>Opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>Aceptar</li> <li>Cerrar</li> </ul> </li> </ul>



Fecha de aprobación del Template: 02/08/2023	<b>Especificación del Caso de Uso</b> 17_3083_ECU_GenerarNotaDeCredito.docx	Versión del template: 7.00
---	--	-------------------------------

	Ver <b>(17_3083_EIU_GenerarNotaDeCredito)</b> Estilos 02.
6. Agrega la justificación de la cancelación de la nota de crédito.	
7. Selecciona la opción la opción “ <b>Aceptar</b> ” y el flujo continúa. <ul style="list-style-type: none"><li>• En caso de que seleccione la opción “<b>Cerrar</b>”, regresa al paso <b>5</b> del Flujo primario.</li></ul>	8. Almacena en la BD la información de las Pistas de Auditoría.  Datos que se almacenan: <b>Módulo</b> = Dictamen-NC <b>Fecha y Hora</b> = Fecha y hora del sistema, usando el formato DD/MM/AAAA HH:MM:SS <b>RFC Usuario</b> = RFC largo del Empleado SAT que ingresó al sistema. <b>Tipo de movimiento</b> = UPDT (Modificar) <b>Movimiento</b> = Aplica la <b>(RNA239)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Id de Dictamen</li><li>- Folio de la Nota de crédito</li><li>- Comprobante fiscal</li><li>- Estatus= Cancelado</li></ul> • En caso de que no se puedan almacenar las Pistas de Auditoría, continúa en el <b>(FA08)</b> .
	9. Actualiza el estatus de la “Nota de crédito” a “Cancelado” y muestra la información de la nota en modo lectura. Aplica la <b>(RNA247)</b> .
	10. Concatena el texto “Motivo de cancelación:”, la justificación previamente capturada, el carácter pipe ( ) y los “Comentarios”, en el campo “Comentarios”.
	11. Muestra el <b>(MSG004)</b> con la opción “Aceptar”.
12. Selecciona la opción “ <b>Aceptar</b> ”.	13. Cierra el mensaje.
	14. Recarga la pantalla.
	15. Fin del Caso de Uso.



Fecha de aprobación del Template: 02/08/2023	<b>Especificación del Caso de Uso</b> 17_3083_ECU_GenerarNotaDeCredito.docx	Versión del template: 7.00
---	--	-------------------------------

**FA11 La estructura de los datos ingresados es incorrecta**

Actor	Sistema
	1. El <b>FA11</b> inicia cuando el sistema identifica que la estructura de los datos ingresados es incorrecta.
	2. Muestra en rojo los campos con estructura incorrecta.
	3. Muestra el <b>(MSG014)</b> con la opción “Aceptar”.
4. Selecciona la opción <b>“Aceptar”</b> .	5. Cierra el mensaje.
	6. Regresa al paso <b>23</b> del Flujo primario.

**FA12 Formato PDF no válido**

Actor	Sistema
	1. El <b>FA12</b> inicia cuando el sistema identifica que el formato del archivo PDF cargado no es correcto.
	2. Muestra el <b>(MSG013)</b> con la opción “Aceptar”.
3. Selecciona la opción <b>“Aceptar”</b> .	4. Cierra el mensaje.
	5. Realiza lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regresa al paso <b>18</b> del Flujo primario.</li> </ul>

**FA13 Validación de campos CFDI incorrecta**

Actor	Sistema
	1. El <b>FA13</b> inicia cuando el sistema identifica que la estructura de los campos del CFDI ingresados es incorrecta.
	2. Muestra el <b>(MSG015)</b> con la opción “Aceptar”.



Fecha de aprobación del Template: 02/08/2023	<b>Especificación del Caso de Uso</b> 17_3083_ECU_GenerarNotaDeCredito.docx	Versión del template: 7.00
---	--	-------------------------------

3. Selecciona la opción “ <b>Aceptar</b> ”.	4. Cierra el mensaje.
	5. Regresa al paso <b>7</b> del Flujo primario.

## 8. Referencias cruzadas

- 17\_3083\_CRN\_SeguimientoFinancieroYControl.
- 17\_3083\_EZS\_SeguimientoFinancieroyControl.
- 17\_3083\_EIU\_GenerarNotaDeCredito.
- 17\_3083\_ECU\_GenerarDictamen.

## 9. Mensajes

ID Mensaje	Descripción
<b>MSG001</b>	La nota de crédito se registró exitosamente.
<b>MSG002</b>	¿Está seguro de actualizar el XML de la nota de crédito?
<b>MSG003</b>	La nota de crédito se cancelará y no se podrá modificar la información posteriormente. ¿Desea continuar?
<b>MSG004</b>	La nota de crédito ha sido cancelada exitosamente.
<b>MSG005</b>	El tipo de archivo seleccionado no es un archivo válido, favor de verificarlo y seleccionar un archivo con extensión XML.
<b>MSG006</b>	El comprobante fiscal del archivo seleccionado ya fue utilizado previamente, favor de verificarlo.
<b>MSG007</b>	El comprobante fiscal no corresponde al RFC y/o razón social del proveedor del contrato-dictamen, favor de verificarlo.
<b>MSG008</b>	Se perderá la información no guardada, ¿Desea continuar?
<b>MSG009</b>	No se ingresaron todos los campos obligatorios en el formulario, favor de verificarlo.
<b>MSG010</b>	El monto ingresado es superior al monto total de la nota de crédito, favor de verificarlo.
<b>MSG011</b>	Ocurrió un error al guardar el registro, favor de intentar nuevamente (PA01).
<b>MSG012</b>	Ocurrió un error al consultar la información, favor de intentar nuevamente (PA01).
<b>MSG013</b>	La extensión del archivo no es correcta. Favor de verificar y cargar archivo con extensión PDF.
<b>MSG014</b>	La estructura de la información es incorrecta. Intente nuevamente.
<b>MSG015</b>	La estructura de los datos no es correcta de acuerdo al anexo 20, favor de validar.
<b>MSG016</b>	Mensaje de rechazo.



Fecha de aprobación del Template: 02/08/2023	<b>Especificación del Caso de Uso</b> 17_3083_ECU_GenerarNotaDeCredito.docx	Versión del template: 7.00
---	--	-------------------------------

## 10. Requerimientos No Funcionales

ID de RNF	Requerimiento No Funcional	Descripción
RNF001	Disponibilidad	El sistema deberá estar activo las 24 horas del día, los 365 días del año con picos de operación en el horario de 9:00 a 18:00 horas.
RNF002	Concurrencia	El número de Empleados SAT que puede tener el sistema son 150.  El número de accesos concurrentes que debe soportar este sistema son máximo 30 Empleados SAT.
RNF003	Seguridad	El acceso solo podrá ser otorgado a todo Empleado SAT que tenga los roles asignados por la Administración Central de Seguridad, Monitoreo y Control (ACSMC) para cada módulo de este sistema.
RNF004	Usabilidad	El sistema deberá manejar los siguientes elementos para facilitar la navegación: <ul style="list-style-type: none"><li>Mensajes tipo flotantes (<i>tooltips</i>) con información de la herramienta que ofrece ayuda contextual, como guía para el Empleado SAT.</li><li>Componente de ordenamiento que permita acomodar la información de la tabla de forma ascendente o descendente, considerando la columna donde es seleccionado.</li><li>Contar con un diseño responsive que permita su óptima visualización en distintos tipos de dispositivos finales.</li></ul>
RNF005	Eficiencia	Las consultas se dividen en generales y detalladas, para que las detalladas carguen la información solo cuando sean requeridas por el Empleado SAT.
RNF006	Usabilidad	El Empleado SAT podrá navegar a través de las páginas resultantes de la consulta considerando que el sistema debe mostrar inicialmente 15 registros por página, permitiendo al Empleado SAT seleccionar los registros que requiere visualizar, teniendo las opciones 15, 50 y 100: <ul style="list-style-type: none"><li>Ir a la primera página (debe mostrar la primera página con el resultado de la consulta).</li></ul>

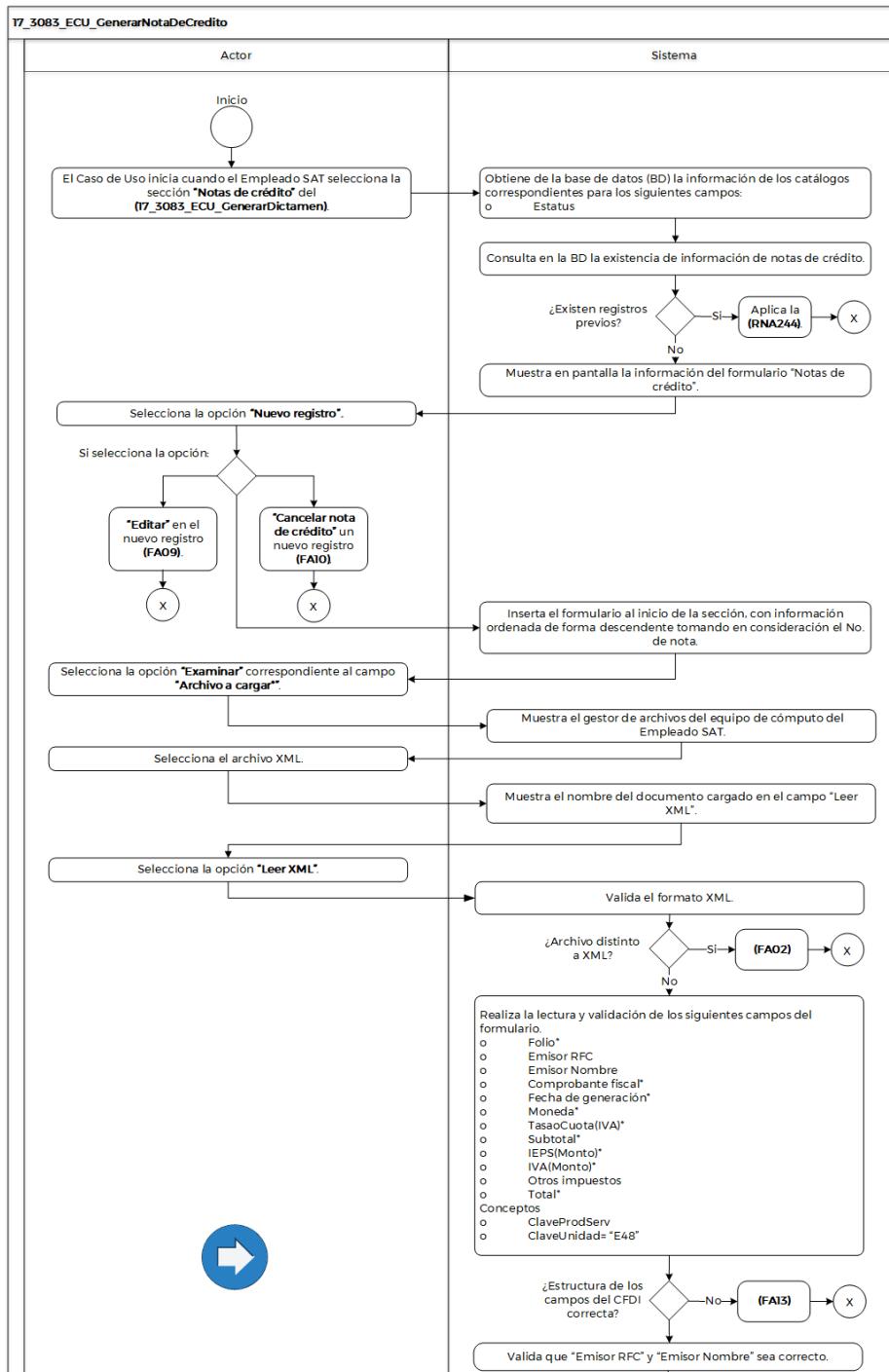


Fecha de aprobación del Template: 02/08/2023	<b>Especificación del Caso de Uso</b> 17_3083_ECU_GenerarNotaDeCredito.docx	Versión del template: 7.00
---	--	-------------------------------

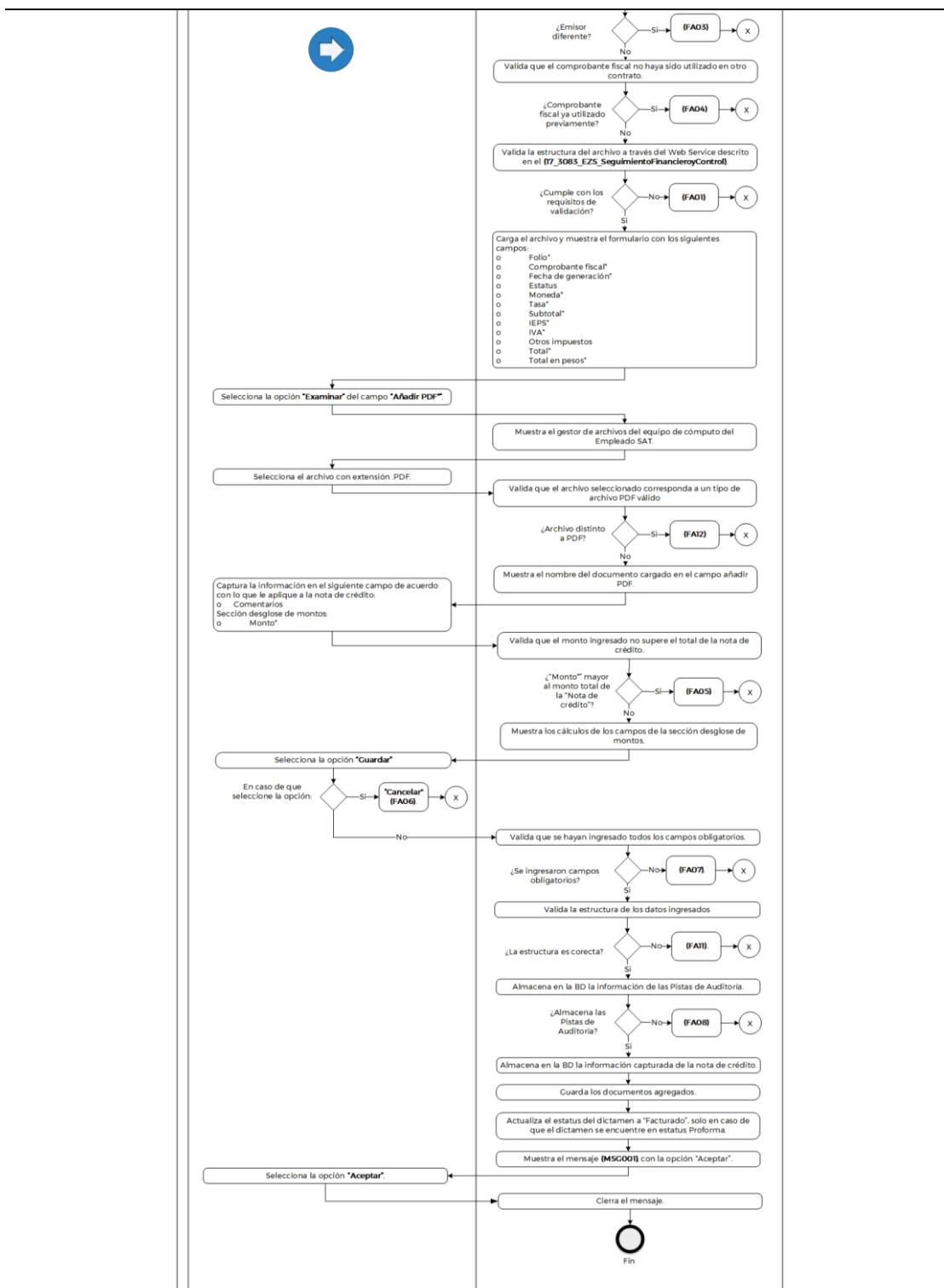
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Ir a la última página (debe mostrar la última página con el resultado de la consulta).</li><li>• Ir a la siguiente página (debe mostrar la siguiente página, considerando la página actual, con el resultado de la consulta y el número de registros seleccionados por el Empleado SAT).</li><li>• Ir a la página anterior (debe mostrar la página anterior considerando la actual con el resultado de la consulta).</li></ul> <p>En la tabla deben mostrarse los registros ordenados alfabéticamente.</p>
<b>RNF007</b>	Seguridad	Las Pistas de Auditoría deben estar protegidas contra accesos no autorizados. Solo los Empleados SAT autorizados pueden consultarlas, y la información en ellas se definirá durante la etapa de diseño, la cual debe estar cifrada para mantenerla confidencial y evitar exposiciones no autorizadas.
<b>RNF008</b>	Fiabilidad	El sistema debe ser capaz de manejar excepciones de manera efectiva y presentar mensajes claros y comprensibles para garantizar una adecuada interacción con el sistema.
<b>RNF009</b>	Seguridad	Se debe mantener la información en pantalla en caso de un error al guardar las Pistas de Auditoría, siempre y cuando el escenario lo permita. Hay situaciones de infraestructura o de conexión de internet que sí pierde los datos ya que no están controlados por el sistema.
<b>RNF010</b>	Integridad	Al almacenar la información en la BD de tipo Texto o alfanumérico se deben eliminar los espacios en blanco al inicio y fin de la cadena

Fecha de aprobación del Template: 02/08/2023	<b>Especificación del Caso de Uso</b> 17_3083_ECU_GenerarNotaDeCredito.docx	Versión del template: 7.00
---	--	-------------------------------

## 11. Diagrama de actividad



Fecha de aprobación del Template: 02/08/2023	<b>Especificación del Caso de Uso</b> 17_3083_ECU_GenerarNotaDeCredito.docx	Versión del template: 7.00
---	--	-------------------------------



## 12. Diagrama de estados

No Aplica, no hay cambios de estados ni transiciones.



Fecha de aprobación del Template: 02/08/2023	<b>Especificación del Caso de Uso</b> 17_3083_ECU_GenerarNotaDeCredito.docx	Versión del template: 7.00
---	--	-------------------------------

### 13. Aprobación del cliente

FIRMAS DE CONFORMIDAD	
Firma 1	Firma 2
<b>Nombre:</b> Andrés Mojica Vázquez	<b>Nombre:</b> Ricardo Chávez Gutiérrez
<b>Puesto:</b> Usuario ACPPI.	<b>Puesto:</b> Usuario ACPPI.
<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>
Firma 3	Firma 4
<b>Nombre:</b> Yesenia Helvetia Delgado Naranjo.	<b>Nombre:</b> Alejandro Alfredo Muñoz Núñez.
<b>Puesto:</b> APE ACPPI.	<b>Puesto:</b> RAPE ACPPI.
<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>
Firma 5	Firma 6
<b>Nombre:</b> Luis Angel Olguin Castillo.	<b>Nombre:</b> Erick Villa Beltrán.
<b>Puesto:</b> Enlace ACPPI.	<b>Puesto:</b> Líder APE SDMA 6.
<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>
Firma 7	Firma 8
<b>Nombre:</b> Juan Carlos Ayuso Bautista.	<b>Nombre:</b> Angel Horacio López Alcaraz.
<b>Puesto:</b> Líder Técnico SDMA 6.	<b>Puesto:</b> Analista de Sistemas SDMA 6.
<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>



Fecha de aprobación del Template: 02/08/2023	<b>Especificación del Caso de Uso</b> 17_3083_ECU_GenerarNotaDeCredito.docx	Versión del template: 7.00
--	--	-------------------------------

---

--	--