

Requisitos

1. Acceso a la Base de Datos para actualizar estados y guardar bitácora.
2. **Plazo máximo de retoma** parametrizado (Config.xlsx). (*sugerido 120 días*)
3. Medio de notificación habilitado (correo).

Notas

1. Cada paso del proceso contará con un registro de ejecución para asegurar el correcto funcionamiento del RPA y permitir auditorías en caso de errores (Log de ejecución Exitosos/Fallidos).
2. Cada una de las actividades descritas en esta historia de usuario contará con un número de reintentos para ejecutar el mismo día. Este número de reintentos podrá ser parametrizado en el archivo de configuración bajo la variable "REINTENTOS".
3. Los campos que se describen en la historia de usuario como parametrizables, se permitirán manejar en el archivo de configuración del robot (Config.xlsx), solo en texto plano, no incluir imágenes, hipervínculos, campos específicos y/o texto con formato.
4. **La cola de trabajo del Bot CxP**, para esta HU corresponderán a los registros almacenados en la BD CxP que no hayan culminado el ciclo del proceso (Cruce con factura de venta para las NC o marca "exitoso" para las ND).
5. Cada paso mapeado en esta HU debe realizarse por cada uno de los registros que se encuentren en cola, según corresponda.
6. Tener en cuenta que los registros retornados desde el insumo de retorno Manual, NO se les debe validar fecha de retorno.
7. Para cada registro NC se deben ejecutar todas validaciones que le apliquen según las relacionadas en la HU, para las que no sean posibles se puede indicar como NO ENCONTRADO en el campo de validación que corresponda y su respectiva observación, para facilidad en la lectura del reporte de ejecución que recibe el usuario (ver HU08).

Criterios de aceptación:

Dado que: Se requiere validar los registros almacenados en BD CXP.

Cuando: el Bot tenga acceso los datos en la BD de CxP y existan registros por procesar.

Entonces: El Bot deberá realizar los siguientes pasos:

NOTA: se debe generar tabla comparativa para trazabilidad de las validaciones que se ejecuten a lo largo del proceso, que contenga la siguiente estructura (Modelo de traza sugerido de acuerdo a estructura de reporte solicitado por negocio):

a. **PARA NC:**

- i. Cantidad de columnas: 12
- ii. Nombre de columnas: Fecha de ejecución, Fecha de retoma, ID ejecución, ID Registro, NIT, Nombre Proveedor, Nota Credito, Item, Valor XML, Valor Factura, Aprobado, Estado.
- iii. Diligenciamiento de columnas con orientación vertical, a continuación, se da un ejemplo de la estructura y los datos que se deberán diligenciar a lo largo de las validaciones de esta HU:

1. **IMAGEN DE REFERENCIA:**

Fecha de retoma	ID ejecución	ID Registro	NIT	Nombre Proveedor	Nota Credito	Item	Valor XML	Valor Factura	Aprobado	Estado
3/09/2025	234	1	809000555	NC123	Nombre Emisor	DIANA AGRICOLA S A S		SI	Encontrado	
3/09/2025	234	1	809000555	NC123	NIT Emisor	809000555		SI	Encontrado	
3/09/2025	234	1	809000555	NC123	Nombre Receptor	DIANA CORPORACION S.A.S		SI	Encontrado	
3/09/2025	234	1	809000555	NC123	Nit Receptor	860031606		SI	Encontrado	
3/09/2025	234	1		NC123	Tipo Persona Receptor	31		SI	Encontrado	
3/09/2025	234	1	809000555	NC123	DigitoVerificacion Receptor	6		SI	Encontrado	
3/09/2025	234	1	809000555	NC123	TaxLevelCode Receptor	O-13-0-15		SI	Encontrado	
3/09/2025	234	1	809000555	NC123	Fecha emisión del documento	19/08/2025		SI	Encontrado	
3/09/2025	234	1	809000555	NC123	LineExtensionAmount	335860	335860	SI	Encontrado	
3/09/2025	234				Tipo de nota crédito	20			Encontrado	
3/09/2025	234	1	809000555	NC123	Referencia	DQUE3735			Encontrado	
3/09/2025	234	1	809000555	NC123	Código CUFE de la factura	9d5453b7f9eaa4d39df932bef 08afffb3bb10f9f095cd4941b1 64b4fb6abf11118bd66677f1 04b2b7c2347712846821				Encontrado
3/09/2025	234	1	809000555	NC123	Cude de la Nota credito	5056c64de024021afdc5c25a84 91a9ee80963be4e991d92e60a c12a99d852cede9170414c12e 8f708e7a461bd5fe49dc2				Encontrado
3/09/2025	234	1	809000555	NC123	ActualizacionNombreArchivos	4250503_Luis Humberto Sandoval Blanco_FVEH41_2025-08-19.xml				Encontrado
3/09/2025	234	1	809000555	NC123	RutaRespaldo	\\\172.16.250.222\BOT_Validacion_FV_NC_ND_FLETES\2025\08.August\19\EJECUCION 361 FLETES\INSUMO\CON NOVEDAD				Encontrado
1.	3/09/2025	234	1	809000555	NC123	Observaciones				Encontrado

2. **Fecha de ejecución:** con la **fecha de ejecución del Bot** en BD CXP y se repite por las líneas del campo **Item**.
3. **Fecha de retoma:** con el dato del campo **Fecha de retoma** del registro en BD CXP y se repite por las líneas del campo **Item**.
4. **ID ejecución:** con el dato **ID único para la ejecución** en BD CXP y se repite por las líneas del campo **Item**.
5. **ID registro:** con el dato **ID único para el registro** en BD CXP y se repite por las líneas del campo **Item**.
6. **NIT:** con el dato del campo **NIT emisor o NIT del proveedor** del registro en BD CXP y se repite por las líneas del campo **Item**
7. **Nombre Proveedor:** con el dato del campo **Nombre Emisor** del registro en BD CXP y se repite por las líneas del campo **Item**
8. **Nota Credito:** con el dato del campo **Número de nota crédito** del registro en BD CXP y se repite por las líneas del campo **Item**
9. **Item:** con los datos estándar:
 1. Nombre Emisor
 2. NIT Emisor
 3. Nombre Receptor
 4. Nit Receptor
 5. Tipo Persona Receptor
 6. DigitoVerificacion Receptor
 7. TaxLevelCode Receptor
 8. Fecha emisión del documento
 9. LineExtensionAmount
 10. Tipo de nota crédito
 11. Referencia
 12. Código CUFE de la factura
 13. Cude de la Nota Credito (UUID schemeName)
 14. ActualizacionNombreArchivos
 15. RutaRespaldo
 16. Observaciones
10. **Valor XML:** con el dato que corresponda a cada **Item** y que se encuentre almacenado en la BD CXP.

11. **Aprobado:** con el resultado SI o NO según la validación destallade en esta HU por cada **Item** que aplique.
12. **Estado:** con el dato del campo Resultado Final registro antes de Eventos y se repite por las líneas del campo **Item**

b. **PARA ND:**

- i. Cantidad de columnas: 10
- ii. Nombre de columnas: Fecha de ejecución, ID ejecución, ID Registro, NIT, Nombre Proveedor, Nota Debito, Item, Valor XML, Aprobado, Estado.
- iii. Diligenciamiento de columnas con orientación vertical, a continuación, se da un ejemplo de la estructura y los datos que se deberán diligenciar a lo largo de las validaciones de esta HU:

1. **IMAGEN DE REFERENCIA:**

Fecha de ejecución	ID ejecución	ID Registro	NIT	Nombre Proveedor	Nota Debito	Item	Valor XML	Aprobado	Estado	
3/09/2025	234	1	809000555	ND123	Nombre Emisor	DIANA AGRICOLA S A S	SI	Exitoso		
3/09/2025	234	1	809000555	ND123	NIT Emisor	809000555	SI	Exitoso		
3/09/2025	234	1	809000555	ND123	Nombre Receptor	DIANA CORPORACION S.A.S	SI	Exitoso		
3/09/2025	234	1	809000555	ND123	Nit Receptor	860031606	SI	Exitoso		
3/09/2025	234	1	809000555	ND123	Tipo Persona Receptor	31	SI	Exitoso		
3/09/2025	234	1	809000555	ND123	DigitoVerificacion Receptor	6	SI	Exitoso		
3/09/2025	234	1	809000555	ND123	TaxLevelCode Receptor	O-13,O-15	NO	Exitoso		
3/09/2025	234	1	809000555	ND123	Fecha emisión del documento	19/08/2025	SI	Exitoso		
3/09/2025	234	1	809000555	ND123	LineExtensionAmount	335860		Exitoso		
3/09/2025	234	1	809000555	ND123	Tipo de nota débito	30		Exitoso		
3/09/2025	234	1	809000555	ND123	Referencia	DQUE3735		Exitoso		
3/09/2025	234	1			Código CUFE de la factura	9d545b7f9eaad39df932bef08dff3b 6b10f9f095c4d4941b164b4fb5abf11 118dd66677f104b2b7c2347712846821			Exitoso	
3/09/2025	234	1	809000555	ND123	Cude de la Nota débito (UUID schemeName)	5056c64de024021af5c25a8491a9ee8 965b64e4e991d92e60aa12a99d852e8e 9170414c12e8f708e7461bda5fe49d 2c			Exitoso	
3/09/2025	234	1	809000555	ND123	ActualizacionNombreArchivos	4250503_Luis Humberto Sandoval Blanco_FVEM41_2025-08-19.xml			Exitoso	
3/09/2025	234	1	809000555	ND123	RutaRespaldo	\\\172.16.250.222\BOT_Validacion_F V_NC_ND_FLETES\2025\08. August\19\EJECUCION_361 FLETES\INSUMO\CON NOVEDAD			Exitoso	
3/09/2025	234	1	809000555	ND123	Observaciones				Exitoso	

1. **Fecha de ejecución:** con la fecha de ejecución del Bot en BD CXP y se repite por las líneas del campo **Item**.
3. **ID ejecución:** con el dato ID único para la ejecución en BD CXP y se repite por las líneas del campo **Item**.
4. **ID registro:** con el dato ID único para el registro en BD CXP y se repite por las líneas del campo **Item**.
5. **NIT:** con el dato del campo **NIT emisor o NIT del proveedor** del registro en BD CXP y se repite por las líneas del campo **Item**
6. **Nombre Proveedor:** con el dato del campo **Nombre Emisor** del registro en BD CXP y se repite por las líneas del campo **Item**
7. **Nota Debito:** con el dato del campo **Número de nota débito** del registro en BD CXP y se repite por las líneas del campo **Item**
8. **Item:** con los datos estándar:

1. Nombre Emisor
2. NIT Emisor
3. Nombre Receptor
4. Nit Receptor
5. Tipo Persona Receptor
6. DigitoVerificacion Receptor
7. TaxLevelCode Receptor
8. Fecha emisión del documento
9. LineExtensionAmount
10. Tipo de nota débito
11. Referencia
12. Código CUFE de la factura
13. Cude de la Nota débito (UUID schemeName)
14. ActualizacionNombreArchivos

15. RutaRespaldo

16. Observaciones

9. **Valor XML:** con el dato que corresponda a cada **Item** y que se encuentre almacenado en la BD CXP.

10. **Aprobado:** con el resultado SI o NO según la validación destallade en esta HU por cada **Item** que aplique.

11. **Estado:** con el dato del campo Resultado Final registro antes de Eventos y se repite por las líneas del campo **Item**

1. Identificar registro a procesar correspondiente a "Tipo de documento" NC y realizar las siguientes validaciones para dicho registro:

a. **Verificar si registro cuenta con dato en el campo "Fecha de retoma":**

1. **NOTA:**

a. *esta fecha debe corresponder a la fecha en que es ejecutado por primera vez el registro y no debe cambiar, ya que es la partida para calcular los días transcurridos hasta el plazo máximo de validación del registro.*

b. *Los registros retornados desde el archivo de retorno MANUAL, no deberán aplicar esta validación.*

i. Si cuenta con dato "Fecha de retoma":

1. Calcular días entre **Fecha de ejecución** y **Fecha de retoma**.

1. Si los días de diferencia son **Superiores** a parámetro `plazo_máximo_retoma_días` (p. ej., 30):

a. Generar trazabilidad en BD CXP:

i. Estado Fase 4 - VALIDACIÓN DATOS DE FACTURACIÓN: **No exitoso.**

ii. Observaciones Fase 4 - VALIDACIÓN DATOS DE FACTURACIÓN:

Diligenciar "**Registro excede el plazo máximo de retoma**", conservando las observaciones previas que cuente el campo, separando por comas, pero primando la última observación que se realiza.

iii. Resultado Final registro antes de Eventos: **No exitoso.**

b. Generar trazabilidad en tabla comparativa, de la siguiente manera:

1. COLUMNA FECHA DE RETOMA: se diligencia con el dato del campo **Fecha de retoma** que se encuentra en BD CXP.

2. COLUMNA VALOR XML:

i. Línea de Item "**Observaciones**": se diligencia con el dato del campo **Observaciones Fase 4 - VALIDACIÓN DATOS DE FACTURACIÓN** que se encuentra en BD CXP, ejemplo: *Registro excede el plazo máximo de retoma.*

3. COLUMNA ESTADO: se diligencia con el dato del campo **Resultado Final registro antes de Eventos** que se encuentra en BD CXP, ejemplo: **NO EXITOSO.**

c. Continuar validaciones con el siguiente registro.

2. Si los días de diferencia son **Iguales o Inferiores** a parámetro `plazo_máximo_retoma_días` (p. ej., 30):

a. Continuar con el siguiente paso.

ii. Si NO cuenta con dato "Fecha de retoma":

1. Registrar con la fecha de ejecución de BD CXP en la tabla comparativa en la **COLUMNA FECHA DE RETOMA** (**NOTA:** *esta fecha debe corresponder a la fecha en que es ejecutado por primera vez el registro y no debe cambiar, ya que es la partida para calcular los días transcurridos hasta el plazo máximo de validación del registro.*)

2. Continuar con el siguiente paso.

b. **Validar que los siguientes campos contengan información desde BD CXP:**

i. Nombre Emisor

ii. NIT Emisor

iii. Fecha emisión del documento

1. **Si NO existe dato en los campos:**

a. Marcar traza para tabla comparativa:

i. COLUMNA VALOR XML:

1. Línea de Item Nombre Emisor: se diligencia con el dato del campo **Nombre Emisor** que se encuentra en BD CXP.
2. Línea de Item NIT Emisor: se diligencia con el dato del campo **NIT emisor o NIT del proveedor** que se encuentra en BD CXP.
3. Línea de Item Fecha emisión del documento: se diligencia con el dato del campo **Fecha de emisión documento** que se encuentra en BD CXP.

ii. COLUMNA Aprobado:

1. **Item** (Nombre Emisor, Nit Emisor y/o Fecha emisión del documento) con el resultado **NO**.

b. Continuar con la siguiente validación.

1. Si contiene información:

a. Marcar traza para tabla comparativa:

i. COLUMNA VALOR XML:

1. Línea de Item Nombre Emisor: se diligencia con el dato del campo **Nombre Emisor** que se encuentra en BD CXP.
2. Línea de Item NIT Emisor: se diligencia con el dato del campo **NIT emisor o NIT del proveedor** que se encuentra en BD CXP.
3. Línea de Item Fecha emisión del documento: se diligencia con el dato del campo **Fecha de emisión documento** que se encuentra en BD CXP.

ii. COLUMNA Aprobado:

1. **Item** (Nombre Emisor, Nit Emisor y/o Fecha emisión del documento) con el resultado **SI**.

b. Continuar con la siguiente validación.

c. Validar que los siguientes campos de BD CXP cumplan las siguientes reglas:

i. Nombre Receptor:

1. Validar existencia de dato en el campo y que este sea igual a las siguientes variaciones parametrizables:

1. Puede contener tilde o no dentro en la palabra CORPORACIÓN.
2. Se deben contemplar variables de mayúsculas y minúsculas.
3. Se debe limpiar comas, puntos y espacios de la expresión S A S.
 1. DIANA CORPORACIÓN SAS
 2. DIANA CORPORACION S.A.S.
 3. DIANA CORPORACION S. A. S.
 4. DIANA CORPORACION S A S
 5. DICORP SAS
 6. DICORP S.A.S.
 7. DICORP S. A. S.
 8. DICORP S A S
 9. DIANA CORPORACION S,A.S
 10. DIANA CORPORACION S. A. S
 11. DIANA CORPORACION S,A,S
 12. DIANA CORPORACION S, A, S

4. No debe contener información posterior a la expresión, incluso si esta se encuentra dentro de las variantes, ejemplo: DIANA CORPORACIÓN SAS DIANA CORPORACIÓN SAS, DIANA CORPORACIÓN SAS 1234, Etc.

ii. Nit Receptor:

1. Siempre debe ser 860031606.

iii. Tipo Persona:

1. Siempre debe ser 31.

iv. DígitoVerificación:

1. Siempre debe ser 6.

v. TaxLevelCode:

1. Debe contener dato y estar dentro del estándar O-13, O-15, O-23, O-47, R-99-PN.

a. **Si la información validada NO cumple reglas:**

1. Marcar traza para tabla comparativa:

1. COLUMNA VALOR XML:

1. Línea de Item Nombre Receptor: se diligencia con el dato del campo **Nombre del Adquiriente** que se encuentra en BD CXP.

2. Línea de Item Nit Receptor: se diligencia con el dato del campo **Nit del Adquiriente** que se encuentra en BD CXP.

3. Línea de Item Tipo Persona: se diligencia con el dato del campo **Tipo Persona** que se encuentra en BD CXP.

4. Línea de Item DígitoVerificacion: se diligencia con el dato del campo **Dígito de verificación** que se encuentra en BD CXP.

5. Línea de Item TaxLevelCode: se diligencia con el dato del campo **Responsabilidad tributaria adquiriente** que se encuentra en BD CXP.

2. COLUMNA Aprobado:

1. **Item** (Nombre Receptor, Nit Receptor, Tipo Persona, DígitoVerificacion, TaxLevelCode) con el resultado **NO**.

2. Continuar con la siguiente validación.

b. **Si la información validada cumple reglas:**

i. Marcar traza para tabla comparativa:

1. COLUMNA VALOR XML:

1. Línea de Item Nombre Receptor: se diligencia con el dato del campo **Nombre del Adquiriente** que se encuentra en BD CXP.

2. Línea de Item Nit Receptor: se diligencia con el dato del campo **Nit del Adquiriente** que se encuentra en BD CXP.

3. Línea de Item Tipo Persona: se diligencia con el dato del campo **Tipo Persona** que se encuentra en BD CXP.

4. Línea de Item DígitoVerificacion: se diligencia con el dato del campo **Dígito de verificación** que se encuentra en BD CXP.

5. Línea de Item TaxLevelCode: se diligencia con el dato del campo **Responsabilidad tributaria adquiriente** que se encuentra en BD CXP.

2. COLUMNA Aprobado:

1. **Item** (Nombre Receptor, Nit Receptor, Tipo Persona, DígitoVerificacion, TaxLevelCode) con el resultado **SI**.

ii. Continuar con la siguiente validación.

d. **Validar si el registro NC cuenta con referencia, de la siguiente manera:**

i. El registro NO tiene marca en campo **Resultado Final registro antes de Eventos**:

1. se debe validar si el campo "Tipo de nota crédito" es igual a 20:

a. Si es igual a 20:

i. Marcar traza para tabla comparativa:

1. COLUMNA VALOR XML:

a. Línea de Item **Tipo de nota crédito**: se diligencia con el dato del campo **Tipo de nota crédito** que se encuentra en BD CXP.

b. Línea de Item **Código CUFE de la factura**: se diligencia con el dato del campo **Código CUFE de la factura** que se encuentra en BD CXP.

- c. Línea de Item **Cude de la Nota credito** : se diligencia con el dato del campo **Cude de la Nota credito** que se encuentra en BD CXP.
 - ii. se deberá continuar con el siguiente paso.
 - b. Si NO es igual a 20, se deberá:
 - i. Generar trazabilidad en BD CXP:
 1. Estado Fase 4 - VALIDACIÓN DATOS DE FACTURACIÓN: **Exitoso**.
 2. Observaciones Fase 4 - VALIDACIÓN DATOS DE FACTURACIÓN: Mantener observación previa (si tiene) y añadir "Nota crédito sin referencia" al inicio.
 3. Resultado Final registro antes de Eventos: **Con Novedad**.
 - ii. Generar trazabilidad en tabla comparativa, de la siguiente manera:
 1. COLUMNA VALOR XML:
 1. Línea de Item **Tipo de nota crédito**: se diligencia con el dato del campo **Tipo de nota crédito** que se encuentra en BD CXP.
 2. Línea de Item **Cude de la Nota credito** : se diligencia con el dato del campo **Cude de la Nota credito** que se encuentra en BD CXP.
 3. Línea de Item "**Observaciones**": se diligencia con el dato del campo **Observaciones Fase 4 - VALIDACIÓN DATOS DE FACTURACIÓN**.
 2. COLUMNA ESTADO: se diligencia con el dato del campo **Resultado Final registro antes de Eventos** que se encuentra en BD CXP, ejemplo: **Con Novedad**.
 - iii. Se deberá continuar validaciones con el siguiente registro.
 - ii. El registro SI tiene marca en campo **Resultado Final registro antes de Eventos**:
 - 1. Se deberá continuar con el siguiente paso.
- e. **Comparar Nota Crédito con las facturas en BD CXP, de la siguiente manera:**
 - i. Filtrar los registros tipo FV cuyo dato en "Fecha de emisión documento" sea igual o menor a 1 mes atrás vs la fecha de ejecución del Bot, es decir, filtre desde el mes de la fecha de ejecución todo el mes más el mes anterior.
 - ii. Identificar la NC correspondiente a una FV primando la búsqueda por el Resultado Final registro antes de Eventos de la factura igual a RECHAZADO y posteriormente ARPOBADO que NO cuenten con un dato en el campo "Nota crédito referenciada", usando las siguientes llaves:
 - 1. NIT:
 - a. Se puede identificar el dato desde el campo con el mismo nombre para ambos tipos de registro "NIT emisor o NIT del proveedor".
 - 2. REFERENCIA:
 - a. Campos de nota crédito en BD:
 - i. Prefijo y número.
 - b. Campos de facturas en BD:
 - i. Número de factura
 - 1. Si se encuentra coincidencia:
 - a. Generar trazabilidad en tabla comparativa, de la siguiente manera:
 1. COLUMNA VALOR XML:
 - i. Línea de Item "**Referencia**": se diligencia con el dato del campo **Prefijo y número** que se encuentra en BD CXP, ejemplo: DQUE3735. Si ya existe omitir.
 2. COLUMNA VALOR FACTURA:
 - i. Línea de Item "**Referencia**": se diligencia con el dato del campo **Número de factura** (por

registro o sumado según aplique) que se encuentra en BD CXP, ejemplo: DQUE3735. Si ya existe omitir.

3. COLUMNA APROBADO:

- i. con la marca igual a **SI**.

- b. continuar con el siguiente paso.

2. Si NO se encuentra coincidencia, se deberá:

- a. Generar trazabilidad en BD CXP:

1. Estado Fase 4 - VALIDACIÓN DATOS DE FACTURACIÓN: **Exitoso**.

2. Observaciones Fase 4 - VALIDACIÓN DATOS DE FACTURACIÓN: Mantener observación previa (si tiene) y añadir "Nota crédito con referencia no encontrada" al inicio.

3. Resultado Final registro antes de Eventos: **Con novedad**.

- b. Generar trazabilidad en tabla comparativa, de la siguiente manera:

1. COLUMNA VALOR XML:

1. Línea de Item "**Referencia**": se diligencia con el dato del campo **Prefijo y número** que se encuentra en BD CXP, ejemplo: DQUE3735. Si ya existe omitir.

2. Línea de Item "**Observaciones**": se diligencia con el dato del campo Observaciones Fase 4 - VALIDACIÓN DATOS DE FACTURACIÓN.

2. COLUMNA VALOR FACTURA:

- i. Línea de Item "**Referencia**": Vacío

3. COLUMNA APROBADO:

- i. con la marca igual a **NO**.

4. COLUMNA ESTADO: se diligencia con el dato del campo **Resultado Final registro antes de Eventos** que se encuentra en BD CXP, ejemplo: **Con novedad**.

c. Se deberá continuar validaciones con el siguiente registro.

iii. Se deberá hallar COINCIDENCIA entre el campo **Valor a Pagar nc** de la NC vs el campo **Valor a Pagar** de la FV (*Tener en cuenta que el dato puede venir con decimales separados por puntos o comas y se necesita ajustar para la coincidencia de ambos registros, Ejemplo: 34294560.00*).

1. Se deberá marcar de la siguiente manera (Nota: no existe escenario de NO COINCIDENCIA):

- a. Generar trazabilidad en BD CXP para el registro NC:

1. Estado Fase 4 - VALIDACIÓN DATOS DE FACTURACIÓN: **Exitoso**.

2. Resultado Final registro antes de Eventos: **Encontrado**.

- b. Generar trazabilidad en BD CXP para el registro FV:

i. Nota crédito referenciada: con el dato del campo **Número de nota crédito** de la nota crédito que corresponde a la FV.

- c. Generar trazabilidad en tabla comparativa para NC, de la siguiente manera:

1. COLUMNA VALOR XML:

1. Línea de Item "**LineExtensionAmount**": se diligencia con el dato del campo **Valor a Pagar nc** que se encuentra en BD CXP, ejemplo: 335860. Si ya existe omitir.

2. COLUMNA VALOR FACTURA:

i. Línea de Item "**LineExtensionAmount**": se diligencia con el dato del campo **Valor a Pagar** que se encuentra en BD CXP, ejemplo: 335860. Si ya existe omitir.

3. COLUMNA APROBADO:
 - i. con la marca igual a **SI**.
4. COLUMNA ESTADO: se diligencia con el dato del campo **Resultado Final registro antes de Eventos** que se encuentra en BD CXP, ejemplo: **Encontrado**.
- d. Generar trazabilidad en tabla comparativa para FV, de la siguiente manera:
 - i. COLUMNA VALOR XML:
 1. Línea de Item "Nota crédito referenciada": se diligencia con el dato del campo **Número de nota crédito** que se encuentra en BD CXP.
 - e. Se deberá continuar validaciones con el siguiente registro.

2. Cuando se hayan procesado todos los registros NC:

- a. Validar si existen registros con marca CON NOVEDAD:

i. Si existen:

1. Se deberá poblar el insumo Reporte de Retorno Bot.xlsx en ruta \172.16.250.222\BOT Validacion FV NC ND CXP\ AÑO (en curso)\##. MES (en curso)\INSUMO DE RETORNO, de la siguiente manera:
 - a. HOJA NC:
 - i. Campos o columnas:
 1. **ID**: con el ID único del registro.
 2. **Fecha_Carga**: Con la fecha que se está cargando el registro al insumo.
 3. **Nit**: con el dato **Nit emisor o nit del proveedor** del registro.
 4. **Numero_Nota_Crédito**: con el dato **Número de nota crédito** del registro.
 5. **Estado_CXP_Bot**: con el estado CON NOVEDAD marcado en BD para el registro.

ii. Si NO existen:

1. Se debe continuar con el siguiente paso.

3. Identificar registro a procesar correspondiente a "Tipo de documento" ND y realizar las siguientes validaciones:

- a. Validar que los siguientes campos contengan información desde BD CXP:

- i. Nombre Emisor
- ii. NIT Emisor
- iii. Fecha emisión del documento

1. Si NO existe dato en los campos:

- a. Marcar traza para tabla comparativa:

- i. COLUMNA VALOR XML:
 1. Línea de Item Nombre Emisor: se diligencia con el dato del campo **Nombre Emisor** que se encuentra en BD CXP.
 2. Línea de Item NIT Emisor: se diligencia con el dato del campo **NIT emisor o NIT del proveedor** que se encuentra en BD CXP.
 3. Línea de Item Fecha emisión del documento: se diligencia con el dato del campo **Fecha de emisión documento** que se encuentra en BD CXP.

- ii. COLUMNA Aprobado:

1. **Item** (Nombre Emisor, Nit Emisor y/o Fecha emisión del documento) con el resultado **NO**.

b. Continuar con la siguiente validación.

1. Si contiene información:

- a. Marcar traza para tabla comparativa:

- i. COLUMNA VALOR XML:
 1. Línea de Item Nombre Emisor: se diligencia con el dato del campo **Nombre Emisor** que se encuentra en BD CXP.
 2. Línea de Item NIT Emisor: se diligencia con el dato del campo **NIT emisor o NIT del proveedor** que se encuentra en BD CXP.

2. Línea de Item Fecha emisión del documento: se diligencia con el dato del campo **Fecha de emisión documento** que se encuentra en BD CXP.

3. Línea de Item Fecha emisión del documento: se diligencia con el dato del campo **Fecha de emisión documento** que se encuentra en BD CXP.

ii. COLUMNA Aprobado:

1. **Item** (Nombre Emisor, Nit Emisor y/o Fecha emisión del documento) con el resultado **SI**.

b. Continuar con la siguiente validación.

b. **Validar que los siguientes campos de BD CXP cumplan las siguientes reglas:**

i. Nombre Receptor:

1. Validar existencia de dato en el campo y que este sea igual a las siguientes variaciones parametrizables:

1. Puede contener tilde o no dentro en la palabra CORPORACIÓN.

2. Se deben contemplar variables de mayúsculas y minúsculas.

3. Se debe limpiar comas, puntos y espacios de la expresión S A S.

1. DIANA CORPORACIÓN SAS

2. DIANA CORPORACION S.A.S.

3. DIANA CORPORACION S. A. S.

4. DIANA CORPORACION S A S

5. DICORP SAS

6. DICORP S.A.S.

7. DICORP S. A. S.

8. DICORP S A S

9. DIANA CORPORACION S,A,S

10. DIANA CORPORACION S. A. S

11. DIANA CORPORACION S,A,S

12. DIANA CORPORACION S, A, S

4. No debe contener información posterior a la expresión, incluso si esta se encuentra dentro de las variantes, ejemplo: DIANA CORPORACIÓN SAS DIANA CORPORACIÓN SAS, DIANA CORPORACIÓN SAS 1234, Etc.

ii. Nit Receptor:

1. Siempre debe ser 860031606.

iii. Tipo Persona:

1. Siempre debe ser 31.

iv. DígitoVerificación:

1. Siempre debe ser 6.

v. TaxLevelCode:

1. Debe contener dato y estar dentro del estándar O-13, O-15, O-23, O-47, R-99-PN.

a. **Si la información validada NO cumple reglas:**

1. Marcar traza para tabla comparativa:

1. COLUMNA VALOR XML:

1. Línea de Item Nombre Receptor: se diligencia con el dato del campo **Nombre del Adquiriente** que se encuentra en BD CXP.

2. Línea de Item Nit Receptor: se diligencia con el dato del campo **Nit del Adquiriente** que se encuentra en BD CXP.

3. Línea de Item Tipo Persona: se diligencia con el dato del campo **Tipo Persona** que se encuentra en BD CXP.

4. Línea de Item DígitoVerificación: se diligencia con el dato del campo **Dígito de verificación** que se encuentra en BD CXP.

5. Línea de Item TaxLevelCode: se diligencia con el dato del campo **Responsabilidad tributaria adquiriente** que se encuentra en BD CXP.

2. COLUMNA Aprobado:

1. **Item** (Nombre Receptor, Nit Receptor, Tipo Persona, DígitoVerificación, TaxLevelCode) con el resultado **NO**.
 2. Continuar con la siguiente validación.
- b. **Si la información validada cumple reglas:**
- i. Marcar traza para tabla comparativa:
 1. COLUMNA VALOR XML:
 1. Línea de Item Nombre Receptor: se diligencia con el dato del campo **Nombre del Adquiriente** que se encuentra en BD CXP.
 2. Línea de Item Nit Receptor: se diligencia con el dato del campo **Nit del Adquiriente** que se encuentra en BD CXP.
 3. Línea de Item Tipo Persona: se diligencia con el dato del campo **Tipo Persona** que se encuentra en BD CXP.
 4. Línea de Item DígitoVerificación: se diligencia con el dato del campo **Dígito de verificación** que se encuentra en BD CXP.
 5. Línea de Item TaxLevelCode: se diligencia con el dato del campo **Responsabilidad tributaria adquiriente** que se encuentra en BD CXP.
 2. COLUMNA Aprobado:
 1. **Item** (Nombre Receptor, Nit Receptor, Tipo Persona, DígitoVerificación, TaxLevelCode) con el resultado **SI**.
 - ii. Continuar con el siguiente paso.
- c. **Generar trazabilidad en BD CXP para el registro ND:**
1. Estado Fase 4 - VALIDACIÓN DATOS DE FACTURACIÓN: **Exitoso**.
 2. Resultado Final registro antes de Eventos: **Exitoso**.
 - i. Generar trazabilidad en tabla comparativa para ND, de la siguiente manera:
 1. COLUMNA VALOR XML:
 - a. Línea de Item LineExtensionAmount: se diligencia con el dato del campo **Valor a Pagar** que se encuentra en BD CXP, ejemplo: 335860.
 - b. Línea de Item Tipo de nota débito: se diligencia con el dato del campo **Tipo de nota débito** que se encuentra en BD CXP.
 - c. Línea de Item Referencia: se diligencia con el dato del campo **Prefijo y número** que se encuentra en BD CXP, ejemplo: DQUE3735.
 - d. Línea de Item Código CUFE de la factura: se diligencia con el dato del campo **Código CUFE de la factura** que se encuentra en BD CXP.
 - e. Línea de Item Cude de la Nota débito: se diligencia con el dato del campo **Cude de la Nota débito** que se encuentra en BD CXP.
 2. COLUMNA ESTADO: se diligencia con el dato del campo **Resultado Final registro antes de Eventos** que se encuentra en BD CXP, ejemplo: **Exitoso**.
 - ii. Se deberá continuar validaciones con el siguiente registro.

Dado que: La base de datos CXP entrega el total de registros tipo NC y ND que cumplen las condiciones para generar validación de datos de facturación.

Cuando: El Bot la consulta y obtiene los insumos disponibles.

Entonces:

1. Se deberá registrar en la tabla de trazabilidad el total de registros aptos para el proceso de validación de datos de facturación (KPI 1 - Documentos recibidos como CXP).
2. Cada registro deberá mantener su estado actualizado a lo largo del flujo de la Fase 4 (Hu 4, 4.1 y 4.2).
3. Esta información consolidada alimentará el reporte de KPIs para la línea del KPI 1 - Documentos recibidos como CXP, que será generado al cierre del proceso (HU08).

Excepciones:

E1 – Base de Datos inaccesible

Cuando falle la validación de acceso a la Base de Datos.

Entonces el Bot deberá:

1. Registrar fallo en bitácora, ejemplo:
 - a. Fecha/hora: {yyyy-MM-dd HH:mm}
 - b. Paso: HU4 – Validar datos de facturación para registros tipo FV
 - c. Subpaso: VALIDAR_BD
 - d. Estado Fase 4 - VALIDACIÓN DATOS DE FACTURACIÓN: Pendiente
 - e. Observaciones Fase 4 - VALIDACIÓN DATOS DE FACTURACIÓN: {error correspondiente} "no hay acceso a BD"
 - f. Ruta de evidencia (si aplica): {ruta_evidencia}
 - g. Ambiente: {DEV/UAT/PROD}
2. Si no es posible registrar en BD, generar bitácora de contingencia (archivo) con los mismos campos y dejar la ruta en el correo.
3. Aplicar reintentos según la parametrización.
4. Si persiste, se notificará error y se finalizará la ejecución.
 - a. (Correo, Asunto y cuerpo parametrizables).

Asunto	(Error) - (Plataforma) - (Nombre Bot) - (# y Nombre Fase) Ejemplo: <i>Error de acceso - Base de datos - BOT_Validación_FV_NC_ND_CXP - Fase 4 VALIDACIÓN DATOS DE FACTURACIÓN</i>
Cuerpo	<p>Cordial saludo;</p> <p>Estimado usuario, ha ocurrido un error al acceder a la Base de Datos (anexar error), por favor validar.</p> <p>Datos de apoyo, ejemplo:</p> <p><i>Paso: VALIDAR_BD Fecha de ejecución: {yyyy-MM-dd} Bitácora: {registrada en BD no registrada; evidencia en {ruta_contingencia}} Ambiente: {ambiente} Evidencia: {ruta_o_id_evidencia}</i></p> <p>Cordialmente;</p> <p>BOT_Validación_FV_NC_ND_CXP_Validación de facturas Cuentas por Pagar</p>
Destinatarios	Área de TI (parametrizados en el archivo de configuración)

E2 – Falla en notificación

Cuando falle el envío de notificaciones de inicio o fin por suspensión.

Entonces el Bot deberá:

1. Registrar fallo en bitácora, ejemplo:

- a. Fecha/hora: {yyyy-MM-dd HH:mm}
- b. Paso: HU4 – Validar datos de facturación para registros tipo FV
- c. Subpaso: NOTIFICACION
- d. Estado Fase 4 - VALIDACIÓN DATOS DE FACTURACIÓN: Incompleto
- e. Observaciones Fase 4 - VALIDACIÓN DATOS DE FACTURACIÓN: "NOTIFICACION_FALLIDA"
- f. Tipo: (inicio/fín_suspension)
- g. Destinatarios: {lista_destinatarios}
- h. Ruta de evidencia (si aplica): {ruta_evidencia}
- i. Ambiente: {DEV/UAT/PROD}
- j. Si no es posible registrar en BD, generar bitácora de contingencia y referenciar su ruta en el correo y finalizar ejecución.
- k. Aplicar reintentos, si persiste finalizar ejecución.