**<ID Requerimiento>8241**

**Nombre del Requerimiento: CZA\_CREDFIS: Mejoras al proceso de envío de archivos de pago en efectivo y virtuales hacia MAT-Cobranza**

**Tabla de Versiones y Modificaciones**

| Versión | Descripción del cambio | Responsable de la Versión | Fecha |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Creación del documento | Silvia Jiménez Luna | 07/09/2023 |
| 1.1 | Aprobación para firma | Alejandro Hernández López | 17/10/2023 |

**Tabla de Contenido**

[03\_644\_Generar Archivos Pagos 2](#_Toc148376806)

[1. Descripción 2](#_Toc148376807)

[2. Diagrama del Caso de Uso 2](#_Toc148376808)

[3. Actores 2](#_Toc148376809)

[4. Precondiciones 2](#_Toc148376810)

[5. Post condiciones 3](#_Toc148376811)

[6. Flujo primario 3](#_Toc148376812)

[7. Flujos alternos 7](#_Toc148376813)

[8. Referencias cruzadas 13](#_Toc148376814)

[9. Mensajes 13](#_Toc148376815)

[10. Requerimientos No Funcionales 14](#_Toc148376816)

[11. Diagrama de actividad 15](#_Toc148376817)

[12. Diagrama de estados 16](#_Toc148376818)

[13. Aprobación del cliente 20](#_Toc148376819)

### 03\_644\_Generar Archivos Pagos

|  |
| --- |
| 1. Descripción |
| El objetivo del caso de uso es procesar los pagos virtuales y los pagos físicos, esto a través de tareas programadas separadas, una para cada tipo de pago, los archivos ZIP que generen dichos procesos serán almacenados en el directorio correspondiente para ser utilizados por el proceso de MAT-Cobranza. |
| 2. Diagrama del Caso de Uso |
|  |
| 3. Actores |
| |  |  | | --- | --- | | **Actor** | **Descripción** | | **Créditos Fiscales** | Tarea programada para procesar los pagos virtuales y los pagos físicos. | |
| 4. Precondiciones |
| * Se ha activado la tarea programada. * Se ha cumplido la hora definida de la tarea programada para ejecutar el procesamiento de pagos. * Se ha validado que no existe un proceso en ejecución con el mismo nombre. * Se han almacenado pagos virtuales por procesar. * Se han almacenado pagos físicos por procesar. * Se ha configurado la tarea programada para pagos virtuales. * Se ha configurado la tarea programada para pagos físicos. |
| 5. Post condiciones |
| * Se procesaron exitosamente los pagos virtuales. * Se procesaron exitosamente los pagos físicos. * No fueron procesados exitosamente, por lo que se les asigna estatus de “Pago inválido”. * Se generaron los archivos ZIP que contiene los pagos virtuales y son almacenados en el repositorio destinado para ser tomados por el proceso de Cobranza. * Se generaron los archivos ZIP que contiene los pagos físicos y son almacenados en el repositorio destinado para ser tomados por el proceso de Cobranza. * No se generaron los archivos ZIP cuando se parametrice que no deben ser generado dichos archivos. |
| 6. Flujo primario |
| |  |  | | --- | --- | | **Actor** | **Sistema** | |  | 1. El Caso De Uso Inicia cuando se ejecuta la tarea programada de proceso de pagos conforme la **(RNA009).** | |  | 1. Valida si se encuentra ejecutándose un proceso con el mismo nombre conforme la **(RNA001)**:  * Si no hay un proceso continúa en el paso 3 del Flujo Principal. * En caso de que se encuentre un proceso con el mismo nombre ejecutándose actualmente se ejecuta el **(FA01)** conforme la **(RNA001).** | |  | 1. Identifica el proceso a ejecutar conforme la **(RNA004)**:  * Si el proceso es de “Pagos virtuales” continúa en el paso 4 del Flujo principal. * Si proceso es de “Pagos físicos” ejecuta el Flujo alterno **(FA02).** | |  | 1. Obtiene todos los pagos virtuales por procesar conforme la **(RNA003)**. | |  | 1. Guarda la siguiente información:   **Proceso y pagos** conforme la **(RNA031):**   * IdArchivo (conforme la **(RNA036)**) * IdProceso * Fecha proceso * Nombre del archivo (Cadena “Virtual”) * Fecha presentación * Fecha de Registro * Estado (conforme la **(RNA022)**) * Número Registros * Importe   **Detalle de pago virtual** conforme la **(RNA031):**   * IdArchivo * Línea de Captura * Fecha de pago * Importe * Id Estatus (conforme la **(RNA021)**). | |  | 1. Actualiza la fecha de pago para cada una de las líneas de captura conforme la **(RNA012)**. | |  | 1. Elimina autodeterminados conforme la **(RNA012)**. | |  | 1. Organiza registros por local conforme la **(RNA012)**. | |  | 1. Almacena la información de los pagos virtuales en las tablas de procesamiento de pagos conforme la **(RNA012)**. | |  | 1. Obtiene las líneas de captura de pagos virtuales para SIAT conforme la **(RNA012)**. | |  | 1. Actualiza el estatus de los pagos virtuales a “Procesando” en la tabla de control “Detalle”, conforme a la **(RNA021)** y actualiza “NombreEquipo” conforme a la **(RNA023).** | |  | 1. Almacena las cifras de control del archivo ZIP en la tabla de control “ArchivoZIP”.  * Identificador del archivo * Nombre del archivo * Fecha de Creación (Fecha y hora) * Número de pagos * Importe | |  | 1. Obtiene información de los archivos XML de pagos virtuales conforme la **(RNA012)**.   Datos del pago:   * Transacción * Numero de Documento * Línea de Captura * Convenio ID * Tipo de Pago * Tipo de Documento * Tipo de Línea * RFC * ALR * Resultado * Numero de Parcialidad * Importe * Fecha Pago   Resoluciones:   * Id Resolución * Id Concepto * Transacción Baja | |  | 1. Actualiza el estatus de los pagos virtuales a “Procesando” en la tabla de control Encabezado conforme la **(RNA022)**. | |  | 1. Almacena los archivos de pagos virtuales procesados en formato XML generados conforme la **(RNA012)**. | |  | 1. Genera archivo (TXT) de cifras de control de los pagos virtuales procesados con la siguiente información conforme la **(RNA012):**  * Número de documento (Nombre del documento XML generado) * Fecha de proceso * RFC * Importe * ALR * Línea de captura * Consecutivo * Tipo de documento | |  | 1. Obtiene parámetro para identificar si se genera archivo ZIP conforme la **(RNA014)**.  * Si el parámetro indica que si debe generar Archivo ZIP continua en el paso 18 de este flujo. * En caso de que el parámetro indique que No se genera archivo continúa en el paso 22 del flujo principal. | |  | 1. Actualiza el estatus de los pagos virtuales a “Generando XML/ZIP” en la tabla de control Detalle conforme la **(RNA021)**. | |  | 1. Genera los archivos ZIP procesados donde los pagos tengan estatus “Generando XML/ZIP” agregando al ZIP los archivos de pagos virtuales XML, así como el archivo de cifras de control conforme la **(RNA002) y (RNA008).** | |  | 1. Actualiza el estatus de los pagos virtuales a “Procesado” en la tabla de control “Detalle” conforme la **(RNA021)**. | |  | 1. Actualiza el estatus de los pagos virtuales a “Terminado” en la tabla de control “Encabezado” conforme la **(RNA022)**. | |  | 1. Elimina los archivos XML del directorio origen conforme la **(RNA037)**. | |  | 1. Actualiza campo “Fecha Finaliza Proceso” conforme la **(RNA012).** | |  | 1. Fin de Caso de Uso. | |
| 7. Flujos alternos |
| **FA01 Se encuentra un proceso ejecutándose simultáneamente.**   |  |  | | --- | --- | | **Actor** | **Sistema** | |  | 1. El Flujo Alterno Inicia cuando se identifica que existe un proceso ejecutándose en el momento. | |  | 1. Detiene la tarea programada hasta que llegue el siguiente horario para ser ejecutado conforme la **(RNA001)**. | |  | 1. Fin del Flujo Alterno. |   **FA02 Proceso de Pagos Físicos.**   |  |  | | --- | --- | | **Actor** | **Sistema** | |  | 1. El Flujo Alterno Inicia cuando obtiene todos los archivos de pagos físicos de la carpeta “ArchivosProcesar” de acuerdo con la **(RNA005) y (RNA0012).** | |  | 1. Guarda la siguiente información de los pagos físicos**:**   **Proceso y pagos** conforme la**(RNA032)**:   * IdArchivo * Id proceso * Nombre del archivo * Id Banco * Fecha presentación * Número de registros * Importe * Fecha de Registro * Estado (conforme la **(RNA022)**). * Fecha proceso   **Detalle de pago físico** conforme la **(RNA032)**:   * Id Archivo * Línea de Captura * Fecha pago   Hora de pago   * Importe * Numero de Operación * Medio Recepción * Id Estatus (conforme la **(RNA021)** * Id Zip | |  | 1. Obtiene los archivos de pagos físicos asociados al proceso que se está ejecutando actualmente conforme la **(RNA036)**. | |  | 1. Para cada pago físico valida que el estatus sea “Registrado” conforme la **(RNA025)**.  * Si es un pago con estatus “Registrado” continúa en el paso 5 de este flujo alterno. * Si es un pago con estatus diferente a “Registrado” se ejecuta Flujo alterno **(FA06).** | |  | 1. Actualiza el campo el estatus a “Procesando” de la tabla de control Encabezado y actualiza “NombreEquipo” conforme la **(RNA023).** | |  | 1. Para cada pago físico contenido en el archivo “E” realiza las validaciones conforme la **(RNA006)**.  * Si los pagos físicos cumplen con las validaciones, continúa en el paso 7 de este flujo alterno. * Si los pagos físicos no cumplen con las validaciones se ejecuta el flujo alterno **(FA03).** | |  | 1. Obtiene las líneas de captura que vienen en el archivo E, conforme la **(RNA013)**. | |  | 1. Para cada pago físico valida la línea de captura conforme la **(RNA007) y (RNA013).**  * Si la línea de captura cumple con las validaciones continua en el paso 9 de este flujo alterno. * Si la línea de captura no cumple con las validaciones se ejecuta **(FA04).** | |  | 1. Almacena la información de los pagos físicos en las tablas de procesamiento de pagos conforme la **(RNA013).** | |  | 1. Obtiene las líneas de captura de pagos físicos para SIAT, conforme la **(RNA013).** | |  | 1. Para cada pago físico cuyo  IDSolicitud sea distinto de nulo obtiene los  pagos SIAT y las resoluciones conforme la **(RNA013)**. | |  | 1. Para cada pago físico valida el Tipo de línea conforme la **(RNA013) y (RNA020)**.  * Si el Tipo de línea cumple con las validaciones actuales continua en el paso 13 de este flujo alterno. * Si Tipo de línea no cumple con las validaciones actuales se ejecuta **(FA05).** | |  | 1. Obtiene la información para la generación del archivo XML. Conforme la **(RNA013).** | |  | 1. Para cada pago físico validado exitosamente genera un archivo de pago en formato XML. Con los siguientes datos: Conforme la **(RNA013)**   Datos del pago:   * Transacción * Numero de Documento * Línea de Captura * Convenio ID * Tipo de Pago * Tipo de Documento * Tipo de Línea * RFC * ALR * Resultado * Numero de Parcialidad * Importe * Fecha Pago   Resoluciones:   * Id Resolución * Id Concepto * Transacción Baja | |  | 1. Actualiza el estatus del pago a “Procesando” en la tabla de control Detalle. Aplicar la **(RNA021)**. | |  | 1. Genera archivo (TXT) de cifras de control de los pagos físicos procesados con la siguiente información conforme a la **(RNA013).**  * Número de documento (Nombre del documento XML generado) * Fecha de proceso * RFC * Importe * ALR * Línea de captura * Consecutivo * Tipo de documento | |  | 1. Mueve archivos “Q” y “E” que fueron procesado exitosamente a la carpeta “ArchivosProcesados”. Conforme a **(RNA013).** | |  | 1. Obtiene parámetro para identificar si se genera archivo ZIP conforme la **(RNA014)**.  * Si el parámetro indica que si debe generar Archivo ZIP continua en el paso 19 de este flujo. * En caso de que el parámetro indique que No se genera archivo continúa en el paso 25 de este flujo alterno. | |  | 1. Genera los archivos ZIP con los pagos que tengan estatus “Generando XML/ZIP”, agregando al ZIP los archivos de pagos físicos XML, así como el archivo de cifras de control, conforme la. **(RNA002) y (RNA008)**. | |  | 1. Obtiene el nombre del archivo ZIP para asignar nombre conforme la **(RNA030)**. | |  | 1. Actualiza el estatus “Procesando” de los pagos a “Generando XML/ZIP” en la tabla de control Detalle. Conforme la **(RNA021).** | |  | 1. Almacena las cifras de control del archivo ZIP en la tabla de control “ArchivoZip”.  * Identificador del archivo * Nombre del archivo * Fecha de Creación (Fecha y hora) * Número de pagos * Importe | |  | 1. Actualiza el estatus “Generando XML/ZIP” de los pagos físicos a “Procesado” en la tabla de control Detalle conforme a la **(RNA021)**. | |  | 1. Actualiza el estatus “Procesado” de los pagos físicos a “Terminado” en la tabla de control encabezado conforme a la **(RNA022)**. | |  | 1. Elimina los archivos XML del directorio “ArchivosparaSiat”. | |  | 1. Actualiza campo “Fecha Finaliza Proceso” de acuerdo con la **(RNA013).** | |  | 1. Fin del Flujo Alterno. |   **FA03 Pago físico no válido.**   |  |  | | --- | --- | | **Actor** | **Sistema** | |  | 1. El Flujo Alterno Inicia cuando el sistema detecta un pago inválido y mueve los archivos “Q” y “E” al directorio “ArchivosConError” de acuerdo con la **(RNA006)**. | |  | 1. Actualiza el estatus del pago inválido a “Archivo con errores” en la tabla de control Encabezado y le asocia el identificador del error correspondiente, conforme la. **(RNA022) y (RN024).** | |  | 1. Actualiza el estatus del pago inválido a “Pago inválido” en la tabla de control Detalle y le asocia al pago inválido el identificador del error correspondiente, conforme la **(RNA021) y (RNA024).** | |  | 1. Fin del Flujo Alterno. |   **FA04 Línea de captura no válida.**   |  |  | | --- | --- | | **Actor** | **Sistema** | |  | 1. El Flujo Alterno Inicia cuando el sistema detecta una línea de captura inválida y almacena las inconsistencias en la base de datos de acuerdo con la **(RNA007)**. | |  | 1. Actualiza el estatus del pago inválido a “Pago inválido” en la tabla de control Detalle y le asocia al pago inválido el identificador del error correspondiente, conforme la **(RNA021) y (RNA024).** | |  | 1. Fin del Flujo Alterno. |   **FA05 Tipo de línea inválida.**   |  |  | | --- | --- | | **Actor** | **Sistema** | |  | 1. El Flujo Alterno Inicia cuando el sistema detecta un tipo de línea inválida y almacena la información en los pagos “NoProcesados” conforme la **(RNA020)**. | |  | 1. Actualiza el estatus del pago con tipo de línea no válida a “Pago inválido” en la tabla de control Detalle y le asocia al pago inválido el identificador del error correspondiente conforme la conforme la **(RNA021) y (RNA024).** | |  | 1. Fin del Flujo Alterno. |   **FA06 Pago Físico con estatus distinto a Registrado.**   |  |  | | --- | --- | | **Actor** | **Sistema** | |  | 1. El Flujo Alterno Inicia cuando el sistema identifica que el pago físico tiene un estatus distinto a “Registrado”. | |  | 1. Toma el siguiente dúo de pagos físicos para seguir validando los siguientes pagos conforme la **(RNA025).** | |  | 1. Fin del Flujo Alterno. | |
|  |
| 8. Referencias cruzadas |
| 03\_644\_CRN\_CREDIFS |
| 9. Mensajes |
| No aplica ya que no tiene interfaz. |
| 10. Requerimientos No Funcionales |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | **ID del Requerimiento** | **Tipo de Requerimiento** | **Descripción del Requerimiento** | | **RNF001** | Disponibilidad | Cada proceso, para pagos físicos y para pagos virtuales, contará cada uno con su tarea programada en la cual se podrá configurar de forma independiente los horarios de ejecución de los procesos. Por ejemplo: 07:00, 11:00, 15:00 y 19:00 hrs., así como el servidor donde será ejecutado cada proceso.  Las tareas programadas se levantarán en los horarios programados y procesará los pagos pendientes por procesar que hayan llegado hasta el momento de su ejecución. | | **RNF002** | Desempeño | El procesamiento de pagos deberá terminar de ejecutarse exitosamente antes de que inicie el proceso de Cobranza. | | **RNF003** | Usabilidad | El procesamiento de pagos de Créditos Fiscales solo debe de procesar: Pagos Físicas y Pagos Virtuales.  No debe de procesar líneas de pago para SIR. | |
|  |
| 11. Diagrama de actividad |
|  |
| 12. Diagrama de estados |
| Pagos Virtuales Detalle    Pagos Virtuales Encabezado    Pagos Físicos Detalle    Pagos Físicos Encabezado |
| 13. Aprobación del cliente |
| |  |  | | --- | --- | | **FIRMAS DE CONFORMIDAD** | | | **Firma 1** | **Firma 2** | | **Nombre**: Francisco Valdez Millán | **Nombre**: Jonathan Ruiz Flores | | **Puesto**: Administrador de Cobro Persuasivo y Garantías “4 | **Puesto**: Subadministrador de Cobro Persuasivo. | | **Fecha**: | **Fecha**: | |  |  | | **Firma 3** |  | | **Nombre**: Raúl Becerra Arroyo. |  | | **Puesto**: Jefe de departamento de Soluciones de Negocio. |  | | **Fecha**: |  | |  |  | |