**PROCEDIMIENTO TERCERA EDAD RECARGA.**

**Fecha 25/09/2023 versión 3.0**

**( se añade criterio de cierre de títulos 365 dias)**

Tabla de contenido

[**1.** **OBJETO Y ALCANCE** 3](#_Toc143504610)

[**2.** **VENTANA DE COMPRA DEL TÍTULO.** 5](#_Toc143504611)

[**3.** **OBLIGATOREIDAD DE INTRODUCIR FECHA DE NACIMIENTO EN CUALQUIR CARGA O RECARGA** 5](#_Toc143504612)

[**4.** **PROCEDIMIENTO DE AMPLIACION DE DURACION DE TARJETA** 5](#_Toc143504613)

[**5.** **MENSAJE INFORMATIVO DISUASORIO** 6](#_Toc143504616)

[**6.** **TRANSACCIONES** 6](#_Toc143504617)

[**7.** **CONSULTA DE SALDO** 7](#_Toc143504618)

[**8.** **Transacciones y recibo** 7](#_Toc143504619)

1. **OBJETO Y ALCANCE**

El titulo tercera edad (particular), actualmente, es de carácter gratuito y tiene la duración de 365 días y cuyo código de título es 0x1262. Este documento viene a completar el procedimiento de carga/recarga de este título.

Se contemplan 2 fases para la implantación:

* **FASE 1**. Establecer las ventanas de carga, modificar las interfaces de venta para introducir la fecha de nacimiento y mostrar al usuario el mensaje informativo. **(Fecha de puesta en producción. 1 de diciembre de 2023)**
* **FASE 2.** Modificar la transacción de venta de título para recoger la fecha de nacimiento de los usuarios. Además, no se descarta que se pudiera introducir algún control añadido en función distintos rangos de edad dentro del perfil 3 edad (aún se está analizando). **(Fecha de puesta en producción. Primer trimestre 2024)**

**7 premisas importantes a tener en cuenta:**

1. VENTANA DE TIEMPO: ¿Cuándo se puede cargar o recargar un título tercera edad? Para recargar el título además de estar validado, debe estar próximo a su caducidad, no se permitirán recargas cuando queden más de 30 días para su finalización.
2. OBLIGATOREIDAD DE INTRODUCIR FECHA DE NACIMIENTO EN CUALQUIR CARGA O RECARGA. Es necesario introducir la fecha de nacimiento en cualquier proceso de compra o de recarga y quedará recogida en la nueva transacción de venta del abono 365 días tercera edad. (fase 2)
3. PROCEMIENTO DE AMPLIACION DE DURACION DE TARJETA. Se establece un procedimiento de ampliación de la duración de la tarjeta y perfil en el caso de que no quepa la carga del título de 365 días. Este procedimiento solo se podrá realizar una vez y se avisará al usuario de que su tarjeta caducará en la misma fecha que caduca su título. (véase procedimiento más adelante)
4. MENSAJE INFORMATIVO DISUASORIO. Se presentará en las interfaces un mensaje de información de las condiciones del uso del título que el usuario deberá aceptar antes de proceder a la carga.
5. GENERACIÓN NUEVA TRANSACCION: En fase 2, con la generación de una nueva transacción de venta, diferenciada del resto de transacciones de venta del sistema, se facilitará el control de las mismas. Pudiéndose aplicar los procedimientos de verificación de saltos del TLV de ventas del abono 365 3 edad.
6. CONSULTA DE SALDO 3 EDAD 365 DIAS. Será similar a la de 30 días. Se presentará el saldo real del título expresado en días. Eliminar la condición de fin de validez del año en curso.
7. Como se cierran los títulos 365 días. Estos títulos carecen de un periodo de primera validación, es decir, su duración comienza desde el momento de la compra. El titulo debe de tener, efectivamente, 365 días completos. En este cómputo cuenta el día de compra, el titulo se cierra el día 366 a las 5 de la mañana. De forma análoga se proyecta en la zona de la recarga.
8. **VENTANA DE COMPRA DEL TÍTULO.**

Se introduce una ventana de compra que se describe a continuación

* Primera compraà Cuando el perfil tercera edad esté vigente. Es decir, fecha de inicio perfil 3 edad<= fecha compra<= Fecha de fin perfil 3 edad.
* Recarga. Perfil 3 edad vigente y Titulo 3 edad vigente y validado y que solo quede un mes para la caducidad del título. El proceso de recarga será similar al de 30 días. La compra realizada se albergará en la zona de recarga.
* Sobre título caducado 3 edadà Misma condición que en el primera compra.

1. **OBLIGATOREIDAD DE INTRODUCIR FECHA DE NACIMIENTO EN CUALQUIR CARGA O RECARGA**

En todos los procesos de venta se incluirá una interfaz para que el usuario introduzca su fecha de nacimiento. El formato de fecha será dd/mm/aaaa.

Se comprobará que la fecha introducida corresponda con un usuario de tercera edad. No se podrá avanzar en el proceso hasta que se introduzca una fecha válida.

En fase 2, esta fecha será recogida en la transacción de venta de título del 3 edad 365 días.

1. **PROCEDIMIENTO DE AMPLIACION DE DURACION DE TARJETA**

Una vez realizado la comprobación de la ventana de compra, pudiera darse el caso de que el titulo 3 edad anual 365 días no cupiese dentro de la duración de la tarjeta.

En ese caso se ampliarán las fechas de fin de aplicación, fin de perfiles y fin de colectivos a fecha de compra +365 días, un año de duración según propiedades de título. Esta actuación se podrá realizar siempre y cuando la fecha de fin de caducidad del título no coincida con la fecha de fin de la tarjeta, perfiles y colectivo. De esta forma solo se podrá realizar la ampliación de la vida de la tarjeta 1 vez. Cuando se realiza el proceso de ampliación de la duración de la tarjeta para la carga del título se generarán además las transacciones de FEdg y FEap, para registrar en BBDD con que fechas ha quedado ampliada la tarjeta, perfiles y colectivo.

Se mostrará al usuario un mensaje de que su tarjeta caducará en 365 días. El mensaje será el siguiente:

Esta tarjeta caduca el último día de vigencia de su Abono Tercera Edad

ACEPTAR

1. **MENSAJE INFORMATIVO DISUASORIO**
2. Mensaje informativo:
3. **MENSAJE INFORMATIVO DISUASORIO**

Justo antes de proceder a la realización de la carga y a la generación de las transacciones y el recibo se mostrará al usuario el siguiente mensaje, que deberá aceptar

Recuerda, este título gratuito es personal e intransferible. La utilización incorrecta conllevará la retirada de la tarjeta y se sancionará con una multa de 200 €.

ACEPTAR

1. **TRANSACCIONES**
2. **CONSULTA DE SALDO**

Se mostrará la información real de días restantes del título, similar a los 30 días.

1. **TRANSACCIONES Y RECIBO**

Aclaración sobre las transacciones (referidas con el nemónico general independientemente de que sean de operadores ferroviarios  o de otras redes de venta)

En los procesos de carga se generan tres transacciones:

* TTV (transacción de venta de título)
* TTT (imagen de datos de título FEdt)
* FAC (Transacción de facturación)

En este conjunto de transacciones matizar que en la transacción de venta de título **TTV** en **la función realizada por el terminal** asignaremos el valor  **0x02 carga o 0x03** recarga que es el valor ( normal) asociado a una operación de carga o recarga, es decir, una venta normal de título.

En los procesos de personalización, por ejemplo, cuando se modifican valores en FEdg y FEap (ampliación de la tarjeta recarga 3 edad) se generan tres transacciones:

* PER (transacción de personalización)
* DAP (imagen del fichero elementa de la tarjeta de aplicación y perfiles Feap)
* DGN (imagen del fichero elemental de datos generales FEdg)

En este conjunto de transacciones matizar que  la transacción de personalización PER ( en motivo de la personalización, equivalente al campo de función realizada por el terminal en venta) pondremos el valor **0x90**

**NOTA: Es importante que reviséis  que efectivamente en una ampliación de la duración de la tarjetas estáis generando las transacción de personalización (como en todos los casos anteriores de personalización), y también que verifiquéis que el función realizada por el terminal en las transacciones de venta ponéis o 0x02 o 0x03 y que en motivo de la personalización en la transacción de personalización asignáis el valor 0x90.**

**NOTA IMPORTANTE:** AMPLIACIÓN DE LA TARJETA CUANDO APLIQUE SE GENERARÁ TAMBIEN LAS TRANSACCIONES DE **FEap** y **FEdg**

FASE 1. No hay modificación en la transacción de venta de titulo

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla 21  Registro de operación** | | | | |
| Tipo | 0xBB: Operadores de trenes | Registro de operación | | |
| 0xBC: Otros vendedores |
| Longitud | 85 Bytes | | | |
| Valor | Identificador | | Tipo | Tamaño (Bytes) |
| 1 | Valor actual del contador de operaciones del terminal **SaleCounterOper**. El valor se suministra por el propio módulo de seguridad al terminal. | | entero | 8 |
| 2 | Valor actual del contador de transacciones del terminal **SaleCounterTrans**. El valor se suministra por el propio módulo de seguridad al terminal. | | entero | 8 |
| 3 | **TransControl** (Control de transacción que incluye la **fecha** y la **hora** que se realiza la operación y se suministra por el módulo de seguridad). | | dDate + dShortTime | 4 |
| 4 | **Número de serie de módulo de seguridad** suministrado al terminal por el propio módulo. | | entero | 3 |
| 5 | Número de serie de tarjeta **SerialNumber** (suministrado al terminal en el principio de la operación). | | dSerialNumber | 7 |
| 6 | Punto de venta (datos individuales del terminal y del vendedor) **SalePoint** (que el terminal ha adquirido durante su configuración en 7.8). | | dSalePoint | 6 |
| 7 | Código que especifica el modo de venta **SaleMode** (que el terminal ha adquirido durante su configuración en 7.8). | | dSaleMode | 1 |
| 8 | Código de red de ventas **SaleNet** a la que pertenece el terminal (que ha adquirido durante su configuración en 7.8). | | dSaleNet | 1 |
| 9 | **DateTerminal** fecha de transacción (suministrada por el terminal).TimeTerminal hora de transacción | | dDatedShortTime | 4 |
| 11 | Código del título **ContractCode** (abono, multiviaje etc.) usado en la operación | | dContract | 2 |
|  | y el código de la empresa propietaria del título ContactCompanyProprietary. | | dCompany | 1 |
| 12 | Código del título origen **ContractCode** (abono, multiviaje etc.) usado en la operación |  | dContract | 2 |
|  | y el código de la empresa propietaria del título ContactCompanyProprietary. | | dCompany | 1 |
| 13 | Perfil del título usado en la operación **ContractUserProfileType** |  | dUserProfileType | 1 |
|  | y la empresa propietaria del perfil ContractUserProfileProprietaryCompany. | | dCompany | 1 |
| 14 | Colectivo **UserGroup** del usuario usado en la operación. | | dGroup | 1 |
| 15 | **Posición** donde se guarda el título (manipulado) en la tarjeta (1 para título 1, 2 para el título 2 o 3 para el título 3). | | entero | 1 |
| 16 | **Posición contenedor** en zona de carga o de recarga ( 1 para la carga , 2 para la recarga) | | entero | 1 |
| 17 | **Destino** (solo para sencillos  de Metro, indica línea y estación de destino del título) Se obtiene de extraer  la parte correspondiente de la línea y estación de un tipo de dato ya sea dpaypoint o dsalespont | | dsalespoint | 2 |
| 18 | **Tipo de tarjeta** comercial donde se carga el titulo | | dcardsaletype | 1 |
| 19 | **Unidades del título comprado** | | entero | 1 |
| 20 | **Importe** unitario  titulo | | dunit | 3 |
| 21 | **Importe** pagado para la operación (si se ha interrumpido la operación tiene el valor 0x200000 para indicar 0,00 euros). | | dUnit | 3 |
| 22 | Versión de lista de tarjetas no permitidas simple usada en la transacción (parámetro **Version** en Tabla 10 de 7.3). | | entero | 2 |
| 23 | Versión de lista  de rangos de tarjetas no permitidas usada en la transacción (parámetro **Version** enTabla 12de 7.4). | | entero | 2 |
| 24 | **Nombre** del operario que realizó la operación. | | dString | 9 |
| 25 | **Resultado** de operación (según los códigos definidos en Tabla 23). | | entero | 1 |
| 26 | **Tipo de función** realizada para poder distinguir entre consulta de saldo, carga/recarga, canjeventa y cambio de tarifa. | | entero | 1 |
| 27 | **Versión de software** cargado en el terminal. | | entero | 2 |
| 28 | **Código del integrador** que ha desarrollado el software. | | dCompany | 1 |
| 29 | **Firma digital** (generada por el propio HSM o SAM según el caso). | | entero | 4 |

Fase 2. Se introduce el campo fecha de nacimiento del usuario.

**NOTA IMPORTANTE:** Cuando se introduzca esta transacción también se utilizará para la activación de la tarjeta infantil o recarga del título infantil. En este caso la fecha de nacimiento irá a 0.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla 21  Registro de operación** | | | | |
| Tipo | 0xBB: Operadores de trenesà 0x99 | Registro de operación | | |
| 0xBC: Otros vendedoresà 0x9A |
| Longitud | 87 Bytes | | | |
| Valor | Identificador | | Tipo | Tamaño (Bytes) |
| 1 | Valor actual del contador de operaciones del terminal **SaleCounterOper**. El valor se suministra por el propio módulo de seguridad al terminal. | | entero | 8 |
| 2 | Valor actual del contador de transacciones del terminal **SaleCounterTrans**. El valor se suministra por el propio módulo de seguridad al terminal. | | entero | 8 |
| 3 | **TransControl** (Control de transacción que incluye la **fecha** y la **hora** que se realiza la operación y se suministra por el módulo de seguridad). | | dDate + dShortTime | 4 |
| 4 | **Número de serie de módulo de seguridad** suministrado al terminal por el propio módulo. | | entero | 3 |
| 5 | Número de serie de tarjeta **SerialNumber** (suministrado al terminal en el principio de la operación). | | dSerialNumber | 7 |
| 6 | Punto de venta (datos individuales del terminal y del vendedor) **SalePoint** (que el terminal ha adquirido durante su configuración en 7.8). | | dSalePoint | 6 |
| 7 | Código que especifica el modo de venta **SaleMode** (que el terminal ha adquirido durante su configuración en 7.8). | | dSaleMode | 1 |
| 8 | Código de red de ventas **SaleNet** a la que pertenece el terminal (que ha adquirido durante su configuración en 7.8). | | dSaleNet | 1 |
| 9 | **DateTerminal** fecha de transacción (suministrada por el terminal).TimeTerminal hora de transacción | | dDatedShortTime | 4 |
| 11 | Código del título **ContractCode** (abono, multiviaje etc.) usado en la operación | | dContract | 2 |
|  | y el código de la empresa propietaria del título ContactCompanyProprietary. | | dCompany | 1 |
| 12 | Código del título origen **ContractCode** (abono, multiviaje etc.) usado en la operación |  | dContract | 2 |
|  | y el código de la empresa propietaria del título ContactCompanyProprietary. | | dCompany | 1 |
| 13 | Perfil del título usado en la operación **ContractUserProfileType** |  | dUserProfileType | 1 |
|  | y la empresa propietaria del perfil ContractUserProfileProprietaryCompany. | | dCompany | 1 |
| 14 | Colectivo **UserGroup** del usuario usado en la operación. | | dGroup | 1 |
| 15 | **Posición** donde se guarda el título (manipulado) en la tarjeta (1 para título 1, 2 para el título 2 o 3 para el título 3). | | entero | 1 |
| 16 | **Posición contenedor** en zona de carga o de recarga ( 1 para la carga , 2 para la recarga) | | entero | 1 |
| 17 | **Destino** (solo para sencillos  de Metro, indica línea y estación de destino del título) Se obtiene de extraer  la parte correspondiente de la línea y estación de un tipo de dato ya sea dpaypoint o dsalespont | | dsalespoint | 2 |
| 18 | **Tipo de tarjeta** comercial donde se carga el titulo | | dcardsaletype | 1 |
| 19 | **Unidades del título comprado** | | entero | 1 |
| 20 | **Importe** unitario  titulo | | dunit | 3 |
| 21 | **Importe** pagado para la operación (si se ha interrumpido la operación tiene el valor 0x200000 para indicar 0,00 euros). | | dUnit | 3 |
| 22 | Versión de lista de tarjetas no permitidas simple usada en la transacción (parámetro **Version** en Tabla 10 de 7.3). | | entero | 2 |
| 23 | Versión de lista  de rangos de tarjetas no permitidas usada en la transacción (parámetro **Version** enTabla 12de 7.4). | | entero | 2 |
| 24 | **Nombre** del operario que realizó la operación. | | dString | 9 |
| 25 | **Resultado** de operación (según los códigos definidos en Tabla 23). | | entero | 1 |
| 26 | **Tipo de función** realizada para poder distinguir entre consulta de saldo, carga/recarga, canjeventa y cambio de tarifa. | | entero | 1 |
| 27 | **Fecha de nacimiento** | | Ddate | 2 |
| 28 | **Versión de software** cargado en el terminal. | | entero | 2 |
| 29 | **Código del integrador** que ha desarrollado el software. | | dCompany | 1 |
| 30 | **Firma digital** (generada por el propio HSM o SAM según el caso). | | entero | 4 |

Fase 2. Se introduce el campo fecha de nacimiento del usuario.

**NOTA IMPORTANTE:** Cuando se introduzca esta transacción también se utilizará para la activación de la tarjeta infantil o recarga del título infantil. En este caso la fecha de nacimiento irá a 0. Se trasladará el mensaje disuasorio también a la activación de la tarjeta infantil