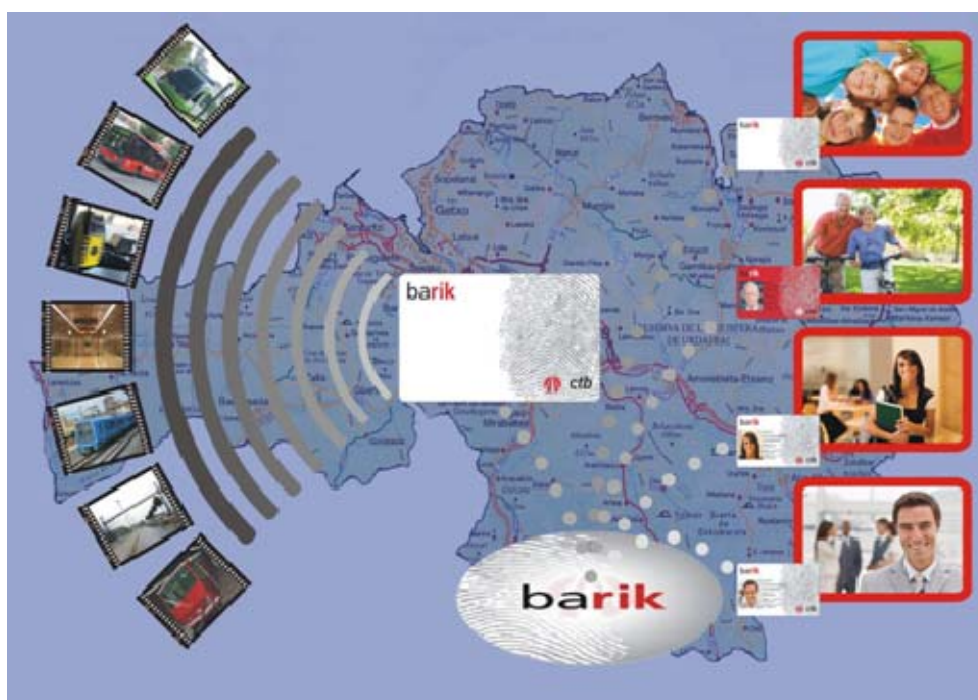




bizkaiko garraio partzuergoa  
consorcio de transportes de bizkaia



## *Consortio de Transportes de Bizkaia*

**Proyectos para la implantación de la tarjeta sin contacto Barik en la red de Transporte público de Bizkaia.**

Grupo:

**Funcional**

Documento:

**Funcionalidades del Sistema Barik**

## 3. FUNCIONALIDADES DEL SISTEMA BARIK

### 3.1. SISTEMA BARIK

#### 3.1.1. ¿Qué es la tarjeta Barik?

La tarjeta BARIK es el nuevo soporte tecnológico del Consorcio de Transportes de Bizkaia que permite incluir en la misma títulos de transporte que pueden ser usados en los diferentes modos de transporte adheridos al sistema.

Las siglas TSC obedecen a Tecnología Sin Contacto y se traduce en un conjunto de ventajas para el usuario entre las que se encuentra la comodidad de validar únicamente mediante la aproximación de la tarjeta al lector.

La tarjeta BARIK tiene las dimensiones de una tarjeta de crédito, está fabricada en material plástico y contiene un circuito integrado o chip y una antena. El circuito integrado se corresponde con el modelo Mifare® DESFire EV1 de 4k de NXP (MF3ICD41), antes Phillips Semiconductors.

La tarjeta BARIK es una tarjeta de proximidad que se comunica por radiofrecuencia con el resto de elementos de la red BARIK a una distancia que oscila entre los 2 y los 10 cm, por lo que no es necesario el contacto entre la tarjeta y el punto de validación, incluso puede validarse estando la tarjeta dentro de la cartera o el bolso, si se sitúa adecuadamente.

*La tarjeta y sus características técnicas son descritas en detalle en el Anejo 12291-A03 – Tarjetas, Títulos y Orden de Implantación.*

#### 3.1.2. ¿Qué ventajas tengo por ser usuario de Barik? (TSC general y la de cada título)

- **Es más rápida y sencilla:** Dado que basta acercar la cartera al lector para validar el viaje, realizar una consulta o realizar una compra de un título o carga de saldo. El número de veces que es necesario cargar títulos disminuye a la par que se permite la carga de importes superiores y con la incorporación de un mayor abanico de títulos disponibles. Esta comodidad hace innecesaria la posibilidad de pagar un viaje con varias tarjetas Barik.
- **Busca el beneficio del viajero:** Pues siempre selecciona el título/tarifa más ventajosa en función de los títulos disponibles en la misma.

Proyectos para la implantación de la tarjeta sin contacto  
Barik en la red de Transporte público de Bizkaia  
- Funcional -

---

- **Más versátil:** Permite incorporar en una única tarjeta el Carné Acreditativo, un título monedero (p.e.: Creditrans), un título temporal (p.e.: pase mensual) y un título temporal de reserva.
- **Más económica:** Los títulos promocionados desde CTB siempre persiguen el adaptarse a las necesidades crecientes de los viajeros con las condiciones más homogéneas y ventajosas.
- **Más segura:** Las tarjetas Barik personalizadas o anónimas registradas pueden ser recuperadas en caso de extravío o robo.
- **Anticipación:** Se pueden comprar títulos de forma anticipada (hasta 7 días), los cuales pueden pasar a estar activos en la fecha que el usuario desee y de forma compatible con la existencia de otro título similar, siempre que no existan solapes y se realice dentro de los plazos establecidos.
- **Comodidad en el pago:** Los puntos de carga permiten el pago en metálico, tarjeta de crédito y, en un futuro, por medio de formas de pago seguras y avanzadas (pago con móvil, cajeros, ...).
- **Mayor vigencia del saldo:** Se elimina la caducidad actual del título monedero Creditrans pasando a estar asociado a la caducidad de la tarjeta (4 años), siendo posible traspasar el saldo remanente a una nueva tarjeta.
- **Futuras funcionalidades:** En el futuro será posible incorporar funcionalidades avanzadas para el usuario como son la consulta on-line de movimientos de la tarjeta, renovación automática de saldo (top-up), solicitud de nueva tarjeta por internet o a través del punto de venta, correo de aviso de caducidad o saldo bajo, histórico ampliado, compra por internet, ...

### 3.1.3. ¿Qué es el sistema o red Barik?

El sistema o red Barik lo conforman el conjunto de agentes y elementos que participan en algún momento en alguno de los procesos asociados, incluyendo Modos de Transporte, OACs, Red de Ventas, CTB, la tarjeta Barik, los usuarios.

Esta red está representada mediante el anagrama específico de la red Barik, el cual indica que en ese lugar o equipo es posible emplear la tarjeta Barik para alguna de sus funciones habituales:

- Compra y Carga de tarjetas/títulos (caso de red de ventas).
- Validación y, por tanto capacidad de viajar, pago mediante títulos Barik.

Proyectos para la implantación de la tarjeta sin contacto  
Barik en la red de Transporte público de Bizkaia  
- Funcional -



Ilustración: Anagrama de Red BARIK.

3.1.4. ¿Qué tipos de tarjeta hay? ¿Dónde se pueden adquirir? ¿Cuánto cuestan? ¿Es posible tener varias tarjetas Barik?

Se contemplan 2 grupos de tarjetas:

- **Tarjeta anónima:** Solo se pueden cargar títulos transferibles (p.e.: Creditrans). Existe la posibilidad de **registrar la tarjeta** anónima para proteger su contenido en caso de extravío (limitada a 1 por persona e incluyendo un seguro de pérdida). Puede ser adquirida en la Red de Transporte o en la Red de Venta Externa. Es la única que permite la validación multipersona (también llamada personas juntas).



Ilustraciones: Anverso y reverso de la tarjeta BARIK anónima.

- **Tarjeta personalizada o nominativa:** Requerida para determinados tipos de títulos (p.e.: Mensual CTB) o para obtener determinados beneficios. Puede ser adquirida en las OACs. Existen los siguientes tipos:

Proyectos para la implantación de la tarjeta sin contacto  
Barik en la red de Transporte público de Bizkaia  
- Funcional -

- **Tarjeta Personalizada General:** Necesaria para títulos que requieran acreditación.



Ilustraciones: Anverso y reverso de la tarjeta BARIK personalizada general.

- **Tarjeta Personalizada Giza:** Diseño específico y uso destinado a dicho colectivo.



Ilustraciones: Anverso y reverso de la tarjeta BARIK Giza.

- Otros, ...

**Perfiles y Condiciones especiales:** Existen ciertas condiciones especiales para determinados colectivos de viajeros. Estas condiciones pueden acumularse y aplicarse sobre las tarjetas personalizadas anteriormente descritas en los casos que CTB determine:

- **Perfil de Joven:** Determinado por su edad y aplicado a las tarjetas personalizadas generales.
- **Perfil de Familia Numerosa 20/50:** Destinado a las familias numerosas tanto generales (20% descuento) como especiales (50% descuento). Se aplica sobre la tarjeta personalizada que corresponda.

*En el sistema BARIK, los descuentos por perfiles no se calcularán. Todos los precios a aplicar figurarán en las correspondientes tablas de tarifas.*

OACs disponibles:

- OAC CTB (Termibus - San Mamés)
- OAC Ayuntamiento de Bilbao - Bibobus

Proyectos para la implantación de la tarjeta sin contacto  
Barik en la red de Transporte público de Bizkaia  
- Funcional -

---

- OAC MB (4: Las Arenas, San Ignacio, Casco Viejo y Ansio)
- OAC EuskoTren (Atxuri)

La adquisición de la tarjeta conlleva un coste mínimo fijado en:

- Precio Tarjeta Barik Anónima: **5,00 €**
- Precio Tarjeta Barik Personalizada: **3,00 €**

Con el objetivo de responder a una posible necesidad específica de las administraciones, operadores, y/o empresas concesionarias, CTB ha previsto un tipo especial de tarjeta Barik que pudiera llegar a ser emitida, bajo acuerdo previo con CTB, por la propia entidad:

- **Tarjeta de operador:** Limitada a contener el título o pase que se defina dentro del ámbito del emisor, en la cual no es posible incluir títulos del Sistema Barik. Estas tarjetas podrían ser leídas en toda la red si bien sólo podrían ser modificadas por el emisor. El acuerdo entre CTB y el operador, implica una fabricación con unos requisitos técnicos muy específicos desde fábrica, de forma que se garantice la compatibilidad de las mismas a la vez que la mencionada seguridad para la entidad. Como criterio general estas tarjetas no operarán en toda la red Barik sino exclusivamente en la red del operador<sup>10</sup>.

Las limitaciones en lo referente a cuántas tarjetas puede poseer una misma persona, son las siguientes:

- Tarjetas anónimas: número ilimitado.
- Una persona únicamente puede tener una tarjeta anónima registrada.
- Una persona únicamente puede tener una tarjeta personalizada.
- Una misma persona puede tener estos dos últimos tipos, además de todas las anónimas que desee, así como la(s) correspondiente(s) a operador(es)<sup>11</sup>.

*El sistema Barik está protegido contra operaciones involuntarias. En caso de acercar simultáneamente varias tarjetas a cualquier lector, éste indicará que únicamente debe acercarse aquella con la que se desea operar.*

*La tarjeta y sus características técnicas son descritas en detalle en el Anejo 12291-A03 – Tarjetas, Títulos y Orden de Implantación.*

---

<sup>10</sup> Estas tarjetas de operador trabajan en combinación con los módulos SAMs del operador en cuestión.

<sup>11</sup> El número y compatibilidad de este tipo de tarjetas está aún por definir, en función de la propia definición de las tarjetas de operador de forma coordinada con CTB.

### 3.1.5. ¿Qué papel tiene el Responsable o Tutor?

Para aquellos casos en los que el titular de una tarjeta anónima registrada o personalizada sea un menor o una persona dependiente, la tarjeta podrá estar asociada a su responsable (padres) o tutor.

Un responsable o tutor podrá serlo de múltiples tarjetas. Una tarjeta únicamente podrá estar asociada a un responsable o tutor.

### 3.1.6. ¿Se necesita un carné de operador y una tarjeta Barik personalizada para comprar determinados títulos?

CTB ya ha unificado las funciones acreditativas de los carnés de operador con la emisión de carnés consorciados, de forma que sean reconocibles en toda la red, eliminando que un usuario necesite múltiples carnés.

Las tarjetas Barik personalizadas incorporarán esta función acreditativa, de forma que el usuario tendrá un soporte único con una doble función:

- Acreditación de todas las condiciones que pudieran darle derecho a descuentos en la compra de títulos sobre la tarjeta.
- Acreditación de todas las condiciones que pudieran darle derecho a descuentos en la compra de títulos ajenos a la tarjeta.

### 3.1.7. ¿Cómo funciona la tarjeta Barik?

Al ser una tecnología sin contacto, basta con acercar o insertar la tarjeta Barik a los lectores de la red para que se active la función correspondiente:

- **Compra de títulos:** Al insertar la tarjeta nos mostrará la información básica y contenido de la misma, dando paso a las opciones de carga de títulos compatibles con la tarjeta acercada.
- **Validación:** Al acercar la tarjeta a la validadora emitirá las señales indicadoras de validación (acústica, luminosa y texto) confirmando la operación.
- **Información:** Al insertar la tarjeta nos mostrará la información básica y contenido de la misma, dando paso a las opciones de consulta.

### 3.1.8. ¿Cómo se sabe si se ha validado correctamente?

Los elementos del sistema disponen de los siguientes elementos para comunicarse con el usuario:

- **Indicadores Luminosos:** Leds de color Rojo, Verde y Ambar:
  - En disposición horizontal: **Rojo-Verde-Ambar** (de izquierda a derecha)
  - En disposición vertical: **Rojo-Verde-Ambar** (de arriba a abajo)
- **Indicadores Sonoros:** Pitidos de intensidad y duración variable.
- **Displays de Texto:** Mensajes escritos.

### 3.1.9. ¿Cómo se incorporan títulos y dinero en la tarjeta?

Basta con acercarse a una de las redes de venta disponibles y seguir las instrucciones de la máquina de autoventa o solicitar la operación al agente de venta:

- **Red de Transporte:** Bien mediante venta automática o bien con venta atendida.
- **Redes de Venta Externa:** En los puntos adscritos a las mismas:
  - Red Atendida
  - Red de Cajeros Automáticos
- **Modos avanzados:** A definir por CTB.

Así mismo estas operaciones de carga son compatibles con las distintas modalidades disponibles: anticipada o inmediata, y diferida o directa.

Consultar en página web [www.cotrabi.com](http://www.cotrabi.com) la red de ventas actualizada.

### 3.1.10. ¿Cuántos títulos se pueden cargar?

En una tarjeta anónima:

- Título monedero

En una tarjeta personalizada:

- Título monedero
- Título temporal
- Título temporal de reserva

También existen títulos especiales (CTB y Operadores).

*Pendiente de las decisiones y acuerdos que puedan derivarse del Estudio de Integración Tarifaria en el Transporte Público de Bizkaia.*

### 3.1.11. ¿Puede viajar más de una persona con un mismo título? (Pendiente decisión)

En el sistema Barik únicamente se mantiene la característica multipersona en el título Creditrans dentro de una tarjeta anónima, con los límites establecidos por CTB.

El resto de las tarjetas tiene un carácter unipersonal e intransferible.

A priori se establecen las siguientes pautas de operación para las personas que viajen juntas:

- Las personas que viajan juntas lo harán desde el mismo origen al mismo destino.
- Se establece un límite de **5<sup>12</sup> personas** viajando juntas con la misma tarjeta Barik anónima.

No obstante existen algunas excepciones como las que se indica a continuación, las cuales pueden modificar los derechos de transbordo en función del punto de origen, el punto de destino y el tiempo establecido para la consideración de que las personas viajan juntas:

- 3 personas: 2 llegan a la parada del Tranvía, validan y se supera el tiempo de consideración (5 minutos). Llega la tercera persona y se valida de nuevo. La tarjeta conservará como viaje en curso 1 persona (derecho a transbordo posterior). Las 2 validaciones anteriores forman parte del viaje anterior y del histórico.
- 3 personas dentro del tiempo, mismo origen y destino: Si el destino es el mismo, serán 3 personas viajando juntas (derecho a transbordo posterior).
- 3 personas dentro del tiempo, mismo origen, distinto destino: Si 2 seleccionan 2 zonas y 1 selecciona 1 zona. La tarjeta conserva los derechos de transbordo de las 2 personas viajando al destino más largo.
- 3 personas: 2 acaban de validar siendo su 2ª etapa (han tenido descuento por transbordo) y valida 1 tercera (su 1ª etapa). En este caso sólo 1 persona conserva el derecho a transbordo futuro. A este caso se le denomina **Viajero Sobvenido**.

En caso de inspección, estas excepciones serán manejadas por el inspector, el cual podrá solicitar al Terminal de inspección información adicional de detalle para verificar que los viajeros viajan en las condiciones admitidas por el sistema.

---

<sup>12</sup> Número de Personas Juntas: Decisión número CTB DG 12-09-2011. Pendiente hasta enero 2012.

Podrán existir títulos especiales (Título Colectivo), negociados directamente con el CTB que pueden superar los límites indicados si bien es necesario su tramitación por los medios que determine CTB.

### 3.1.12. ¿Cómo se selecciona el título a emplear en un viaje?

El sistema Barik selecciona de forma automática el título más adecuado y ventajoso para el viaje a realizar.

En primer lugar se seleccionarán los títulos temporales.

### 3.1.13. ¿El coste del viaje es el importe descontado?

En el sistema existe el descuento del 20% por transbordo si se realiza un viaje en 2 etapas en las condiciones establecidas por CTB. Como no es posible saber si el viajero va a realizar un viaje de 1 o 2 etapas, el descuento de ambas se realiza en la 2ª etapa cuando se dan las condiciones citadas.

A la hora de interpretar los valores registrados en las tarjetas Barik es conveniente definir los términos siguientes:

- **Tarifa del operador:** Precio fijado por el operador para un viaje.
- **Importe descontado:** Cantidad que se resta del saldo de la tarjeta en caso de usar el monedero.

De forma práctica, en el caso de un viaje con transbordo el usuario vería lo siguiente:

- 1ª etapa: El importe descontado es igual a la tarifa del operador para un viaje de 1 etapa. Sin embargo, por ser un viaje con transbordo el que se analiza, en realidad el importe correcto a descontar sería del 80% de la tarifa de esta etapa.
- 2ª etapa: El importe descontado es igual al 80% de la tarifa de esta etapa menos el 20% de la tarifa de la etapa anterior, dado que este descuento no se había aplicado.

### 3.1.14. ¿Cuánto dinero se puede cargar en la tarjeta?

Las cantidades a añadir al saldo del título monedero existente en una tarjeta Barik, pueden oscilar entre 3,00 y 90,00 Euros:

- La recarga mínima son 3,00 Euros
- El saldo máximo acumulable en cualquier título monedero no podrá sobrepasar los 90 Euros, por lo que la recarga máxima será este valor menos el saldo actual de la tarjeta.

En los TPV de Logista, las recargas serán múltiplos de 1,00 Euros.

### 3.1.15. ¿Por qué el equipo me pide que recargue más saldo?

Los equipos de recarga Barik analizan los viajes realizados y el estado de los mismos. Si por alguna razón se ha dado alguna de las situaciones siguientes, nos indicará la necesidad de recargar una cantidad suficiente:

- En caso de que exista una regularización pendiente, el terminal calculará que el saldo recargado sea suficiente para subsanar esta deuda en la siguiente cancelación.
- En caso de que el saldo de la tarjeta sea negativo, debiendo corregir esta situación.

### 3.1.16. ¿Cuántas veces se puede cargar?

El número de cargas de títulos es ilimitado dentro del período de validez de la tarjeta Barik.

### 3.1.17. ¿Dónde y cómo se puede consultar su estado, vigencia y/o saldo?

En las MEAT, en las MET, en las OAC y los puntos de venta de la Red Externa.

La información prevista, inicialmente será la siguiente:

- **Información Básica:** nº de tarjeta, títulos contenidos, saldo, caducidades, viajes realizados (temporal), nº avisos y nº bloqueos, ...
- **Información de Detalle:** ampliándose a las 30 últimas operaciones realizadas y las regularizaciones de temporal si las hubiera.

En el futuro CTB habilitará mecanismos que permitan realizar este tipo de consultas a través de Internet (previo registro) y otros medios (móvil, ...).

### 3.1.18. ¿Caduca el saldo o títulos de la tarjeta?

La tarjeta Barik tiene caducidad como indica el texto impreso en la misma ("Caducidad mínima 4 años"), lo cual es coherente con la 'vida tecnológica' del soporte. Sin embargo el propósito de la tarjeta Barik y de sus títulos está asociado con un uso habitual y prolongado del servicio de transporte, para lo cual se habilita el siguiente mecanismo.

- Expirado este plazo la tarjeta caduca y queda bloqueada, habilitándose un plazo para su transferencia a una nueva tarjeta.
- Vencido esta extensión de plazo, si no se ha realizado la transferencia del título (monedero o temporal) a una nueva tarjeta, el contenido caduca y se pierde.

La caducidad de las tarjetas se calculará de la forma siguiente:

- Anónimas: A los 4 años de la venta.
- Personalizadas: A los 4 años hasta la fecha de cumpleaños del usuario.
- Anónimas Personalizadas: Se corrige el criterio en el momento de la personalización.

### 3.1.19. ¿Puedo recargar un temporal cuando se acerca la fecha de caducidad de la tarjeta?

Los títulos temporales deben tener su validez comprendida dentro de la vida de la tarjeta, por tanto, un título mensual no podría cargarse en la tarjeta si ésta va a caducar dentro de 15 días.

### 3.1.20. ¿Cómo es el transbordo en Barik?

Barik hereda y completa los conceptos de transbordo existentes con Creditrans:

- **Transbordo:** Viaje compuesto de 2 etapas, realizadas en 2 modos distintos (salvo bus con líneas distintas y líneas de EuskoTren), dentro de un tiempo determinado, que da origen a un descuento por transbordo del 20%.
- **Transbordo interno:** Descuento específico de un operador por el uso consecutivo de su servicio. No se rige por las reglas de CTB sino por las establecidas por la administración correspondiente.
- **Modo Transparente:** Modo que no participa en modo alguno en el concepto de transbordo de CTB, de forma que los derechos existentes antes de la utilización del modo transparente, permanecen tras su uso, siendo posible el transbordo. Son ejemplos de este tipo de modos: Puente Colgante y Ascensor de Ereaga.
- **Modo Complementario:** Modo de transporte adscrito a otro modo que da lugar a un comportamiento doble. Son ejemplos de este tipo de modos: Ascensor de Mallona y Lanzaderas de Metro Bilbao:
  - Si sólo se usa el modo complementario, se trata como un modo de transporte más, pudiendo existir transbordo.
  - Si se usa el modo complementario en combinación con el modo al cual complementa, se establecen las reglas propias del operador en cuestión.

### 3.1.21. ¿Qué es el saldo negativo?

En los sistemas con validación en entrada y en salida y tarifas múltiples, no es posible determinar el destino del usuario en la entrada.

**El saldo máximo negativo se fija en -2,90 EUR.**

P.e.: En caso de que el usuario disponga de saldo para un viaje de 1 zona pero no suficiente para 3 zonas, si hace un viaje de 3 zonas, al validar en salida, la aplicación de la tarifa correspondiente deja la tarjeta con saldo negativo y, por tanto, con una deuda con el sistema.

### 3.1.22. ¿Puedo viajar con saldo negativo?

No se puede viajar con saldo negativo, debiendo corregir esta situación cuanto antes recargando la tarjeta.

### 3.1.23. ¿Qué es el billete complementario?

El billete complementario es una funcionalidad existente en la actualidad que se mantiene con la implantación de la tarjeta Barik según las siguientes condiciones y operativa:

- No debe confundirse con una recarga a bordo, la cual no existirá en ningún caso.
- Siempre se realizará en el pupitre, asistido por el conductor.
- Sólo podrá realizarse si la tarjeta Barik contiene un saldo superior a 0 euros y en algunos casos siendo 0 según se describe posteriormente.
- El usuario abonará en efectivo exactamente la diferencia entre su saldo y la tarifa que corresponda. *Nunca se podrá abonar con títulos de banda magnética consorciados.*
- La cancelación será completa y dejará a 0 euros el saldo, por lo que no cabe aplicar de nuevo el concepto de billete complementario hasta que no se recargue la tarjeta y se dé la misma circunstancia (salvo los casos citados).
- Se aplica en:
  - Bilbobús
  - Funiculares
  - Resto de autobuses con tarifa única

En la operativa se distingue la 1ª y la 2ª etapa:

Proyectos para la implantación de la tarjeta sin contacto  
Barik en la red de Transporte público de Bizkaia  
- Funcional -

---

Si se trata de 1ª etapa:

- El usuario tiene saldo >0 pero insuficiente para el viaje. Al tratar de validar en la validadora TSC ésta le denegará la validación (luz Roja + Aviso según el Catálogo de Mensajes) a la vez que en el pupitre del conductor se indica el mensaje correspondiente.
- El conductor pide la TSC al viajero, le pregunta la zona de destino (si procede), le indica el precio a abonar hasta completar el importe, éste paga y recibe el justificante del billete complementario. Con esa operación el saldo quedará =0 y se puede tener derecho a transbordo posterior. En caso de varias personas juntas, éstas validarían hasta agotar el saldo y la última (saldo parcial) necesitaría la emisión del billete complementario, agotando el saldo. Todas podrían tener derecho a transbordo posterior.

Si se trata de la 2ª etapa:

- La operativa es similar, si bien será posible la emisión de tantos billetes complementarios como derechos de transbordo existan en la tarjeta. Los billetes se emitirían de 1 en 1.
- Tras la 2ª etapa o la extinción del derecho a transbordo, con el saldo =0 ya no es posible adquirir un nuevo billete complementario.

En la tarjeta Barik:

- La grabación se hace de forma similar a la actual si bien la operativa tendrá su propio código y se apuntan 2 operaciones: billete complementario y validación si bien son indivisibles y producen un resultado final de saldo = 0
- Al SAGB se sube: Validación Completa, Billete Complementario y ambas operaciones están referenciadas a la misma TSC Barik y tienen el mismo nº de billete (el billete complementario no modifica el nº de título lo cual permite una mayor trazabilidad si se necesita)

### 3.1.24. ¿Qué sucede si no valido a la entrada o a la salida?: Regularización en el Sistema Barik

El sistema Barik contempla 2 grupos de títulos<sup>13</sup>:

- Títulos Monedero
- Títulos Temporales

En algunos modos (METRO BILBAO, BIZKAIBUS, EUSKOTREN, FEVE<sup>14</sup> y RENFE<sup>15</sup>) es necesario validar con la tarjeta Barik (con independencia del nº y tipo de títulos que contenga)

Proyectos para la implantación de la tarjeta sin contacto  
Barik en la red de Transporte público de Bizkaia  
- Funcional -

---

tanto a la entrada como a la salida con objeto de determinar la tarifa a aplicar o la validez del título temporal (sistemas con validación en entrada y en salida, además de contar con tarifas múltizona).

**En caso de no realizar la validación de salida** no es posible esta determinación y, en la siguiente validación de entrada, se aplica una regularización. También origina un problema técnico sobre la tarjeta, cuya información queda en un estado 'incompleto' o abierto (validación de entrada sin validación de salida).

**En caso de no realizar la validación de entrada** no es posible esta determinación y, en la validación de salida en estaciones cerradas<sup>16</sup>, se aplica una regularización.

La regularización cumple, por tanto, el doble objetivo de **cerrar un viaje** no validado en salida o **completar un viaje** no validado en entrada, así como **devolver los campos** dinámicos de la tarjeta a un estado válido para iniciar nuevos viajes. Debe resaltarse que la posibilidad de enmascarar acciones de fraude por no validar en entrada o en salida, se traducen en la aplicación de criterios de coste del viaje más largo o del más largo posible para el viaje no finalizado, con un criterio correctivo hacia el usuario.

**Todos los equipos de validación de entrada o validación única** de la red Barik que detecten una validación abierta, realizarán la correspondiente **regularización de entrada**.

**Todos los equipos de validación de salida en estaciones cerradas** de la red Barik que detecten una ausencia de validación de entrada, realizarán la correspondiente **regularización de salida**.

En aquellos viajes en los cuales se haya realizado una preselección del título temporal y en la salida se actualice al título monedero, la validadora de salida ejerce, para el título monedero, las funciones tanto de validadora de entrada como de salida, con lo cual, en caso necesario, realizará la regularización de entrada del título monedero. **Es el único caso en el cual se descuenta la regularización de entrada en la validadora de salida.**

En esta situación **sería factible que en un único viaje se regularizasen tanto el título temporal** (por ser el preseleccionado en el inicio del viaje), **como el título monedero** (por ser el que realmente se emplea en el mismo).

En caso de que el usuario llegue a la salida **sin validación de entrada y con 2 títulos válidos para salir, se aplicará la regularización en salida del título temporal.**

---

<sup>13</sup> El documento 12291-A04 define los tipos de tarjetas y títulos en el sistema Barik.

<sup>14</sup> Pendiente de acuerdo para su incorporación al sistema Barik.

<sup>15</sup> Pendiente de acuerdo para su incorporación al sistema Barik.

<sup>16</sup> En las estaciones abiertas no es posible esta regularización dado el algoritmo automático de la validadora, que lo considerará validación de entrada, iniciando viaje, en lugar de concluirlo.

Cada uno de los títulos conlleva una **política específica de regularización**, no ejerciéndose regularizaciones cruzadas de un título sobre otro:

- **Regularización de Títulos Monedero**
- **Regularización de Títulos Temporales**

En el sistema Barik **no existe la regularización en venta o recarga**.

Si bien la regularización de entrada se genera en alguno de los modos de la red, su aplicación se efectúa en todos los modos de transporte.

Lógicamente, la regularización de salida se genera y aplica en el mismo modo de transporte.

La **regularización de entrada** también es aplicable al caso de **Personas Juntas<sup>17</sup>, de forma total** (todas las personas dejan el viaje abierto) o parcial (una parte sí lo dejan abierto y la otra no). Siempre **se aplicará de una sola vez**.

La **regularización de salida** es aplicable al caso de **Personas Juntas**, si bien el equipo de salida de la estación cerrada desconoce el número de personas que van a salir, por lo que la aplicará **de 1 en 1**.

### 3.1.24.1 Regularización de Títulos Monedero

En este caso, la ausencia de validación en entrada o en salida tiene los siguientes efectos:

- **Aplicación de una tarifa** que soporte el peor de los casos (**el viaje más largo**) y promueva el uso adecuado (validación en salida).
- **Pérdida de derecho de transbordo** (anterior con el actual o actual con el siguiente según el caso).
- **Restauración** de los valores necesarios en la **tarjeta Barik y en el sistema central SAGB**.

En el caso especial del título monedero Giza, no se aplicaría ninguna regularización económica, dado que el carácter de tarifa única elimina la incertidumbre del coste de cualquier viaje en el sistema.

Mientras existe una **regularización pendiente, se exige su cobro de forma previa al uso de la tarjeta para viajar**, en las condiciones que se indica en la tabla adjunta.

El criterio de aplicación de esta **regularización en entrada** variará según el modo:

---

<sup>17</sup> Opción de Personas Juntas disponible según el tipo de título.

Proyectos para la implantación de la tarjeta sin contacto  
Barik en la red de Transporte público de Bizkaia  
- Funcional -

| MODO             | REGULARIZACION   | %REG  | MONEDERO    | Nº                    | REQUISITO PARA VIAJE   |
|------------------|--|-------|-------------|-----------------------|--|
| METRO BILBAO     | Intenta cobrar R<br>(Saldo $\geq$ (R+Tmin))                  | Total | Válido      | 2 <sup>18</sup><br>19 | Viaje ya validado  |
|                  | ((R+Tmin) > Saldo $\geq$ R)                                  | Total | Válido      | 1                     | Barik: Recarga, Temporal u Ocasional   |
|                  | (Saldo < R)  | ---   | Pendiente R | 1                     | Barik: Recarga, Temporal u Ocasional   |
| EUSKOTRAN        | Intenta cobrar R + Validar Viaje<br>(Saldo $\geq$ (R+Viaje)) | Total | Válido      | 1                     | Viaje ya validado  |
|                  | (Saldo < (R+Viaje))  | ---   | Pendiente R | 1                     | Barik: Recarga, Temporal u Ocasional   |
| BIZKAIBUS        | Intenta cobrar R + Validar Viaje<br>(Saldo $\geq$ (R+Tmin))  | Total | Válido      | 1                     | Viaje ya validado  |
|                  | ((R+Tmin) > Saldo $\geq$ R)                                  | Total | Válido      | 1                     | Barik: Recarga, Temporal u Ocasional   |
|                  | (Saldo < R)  | ---   | Pendiente R | 1                     | Barik: Recarga, Temporal u Ocasional   |
| BILBOBUS / otros | Intenta cobrar R + Validar Viaje<br>(Saldo $\geq$ (R+Tmin))  | Total | Válido      | 1                     | Viaje ya validado  |
|                  | ((R+Tmin) > Saldo $\geq$ R)                                  | Total | Válido      | 1                     | Barik: Complementario (si Saldo > 0 tras R), Recarga, Temporal u Ocasional <sup>20</sup> |
|                  | (Saldo < R)  | ---   | Pendiente R | 1                     | Barik: Recarga, Temporal u Ocasional   |
| EUSKOTREN / FEVE | Estación Abierta: Mismo criterio que EUSKOTRAN <sup>21</sup> |       |             |                       |  |
|                  | Estación Cerrada: Mismo criterio que METRO BILBAO            |       |             |                       |  |

**Tabla: Criterios de Regularización en Entrada de Títulos Monedero en la implantación Barik.**

<sup>18</sup> En la 1ª introducción se regulariza, en la 2ª se valida si es posible. Si existe alguna limitación se indicará el viaje más largo posible.

<sup>19</sup> La Regularización de Entrada efectuada en Salida se realizará en 2 Pasos.

<sup>20</sup> Caso especial cuando existe 2ª etapa con derecho a transbordo aunque Saldo sea 0.

<sup>21</sup> Se aplica el criterio con el importe correspondiente a la selección en el teclado zonal.

Proyectos para la implantación de la tarjeta sin contacto  
Barik en la red de Transporte público de Bizkaia  
- Funcional -

EuskoTren aplica, en la actualidad, tarifa única en la línea del Txorierrri al no tener todas las estaciones cerradas. En el momento que se cierren todas las estaciones, se podrán aplicar tarifas multizona, pasando a tener un comportamiento tipo MB o mantener el tipo Tranvía.

El criterio de aplicación de la **regularización en salida** variará según el modo cerrado que se trate. Las estaciones abiertas de estos modos, como ya se ha indicado, no la aplican:

| MODO                     | REGULARIZACION  | %REG         | MONEDERO    | Nº | REQUISITO PARA CERRAR VIAJE |
|--------------------------|---|--------------|-------------|----|-----------------------------|
| METRO BILBAO             | Intenta cobrar R<br>((Saldo-R) >= SNmax <sup>22</sup> ) | 1<br>persona | Válido      | 1  | Barik: Monedero             |
|                          | ((Saldo-R) < SNmax)                                     | ---          | Pendiente R | 1  | No es posible salir         |
| EUSKOTREN / FEVE / RENFE | Estación Cerrada: Mismo criterio que METRO BILBAO       |              |             |    |                             |

**Tabla: Criterios de Regularización en Salida de Títulos Monedero en la implantación Barik.**

Si en la salida se diera el caso de ser aplicables los 2 tipos de regularización:

- 1ª aproximación: Regularización en Entrada (todas las personas juntas de 1 vez si es que las hay).
- 2ª aproximación: Regularización en Salida. Si hubiera personas juntas requiere aproximaciones adicionales.

### 3.1.24.2 Regularización de Títulos Temporales

La regularización de Títulos Temporales se aplica en los siguientes casos:

- Regularización en entrada por no haber validado en salida
- Regularización en salida por no haber validado en entrada
- Regularización en salida por haber excedido el tiempo de viaje

En este caso, la regularización tiene los siguientes efectos:

- Se limita esta posibilidad a un **número máximo de 3 ocasiones<sup>23</sup>** o avisos durante la **vigencia del título temporal**, cada una de las cuales no tienen un coste económico directo asociado.

<sup>22</sup> SNmax = Saldo Negativo Máximo

<sup>23</sup> Requiere implementar campos específicos.

Proyectos para la implantación de la tarjeta sin contacto  
Barik en la red de Transporte público de Bizkaia  
- Funcional -

- Cuando se detecta la 3ª ocasión, el equipo de validación **bloquea el título e impide el viaje. Un título temporal bloqueado no es válido para viajar.**
- El **desbloqueo** del título únicamente puede ser efectuado **en las OACs.**
- Tras este desbloqueo se vuelve a la situación inicial, si bien se controla el número de ciclos (3 regularizaciones-bloqueo-desbloqueo) mediante un **contador de ciclos o bloqueos.**
- El primer desbloqueo se realizará sin coste alguno y el segundo implicará una comisión de gestión de **0,50€.**
- **Restauración** de los valores necesarios **en la tarjeta Barik y en los sistemas centrales.**

El criterio de aplicación de esta regularización variará según el modo:

| MODO                                       | REGULARIZACION  | REG       | TEMPORAL    | Nº                          | REQUISITO PARA VIAJE                |
|--|---|-----------|-------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| METRO BILBAO                               | 1 <sup>er</sup> y 2 <sup>o</sup> Aviso                | 1-2       | Válido      | 2                           | Barik:Temporal/Monedero u Ocasional |
|  | 3 <sup>er</sup> Aviso (No se viaja)                   | 3         | Bloqueado   | 2                           | Barik: Monedero u Ocasional         |
|  | (Viaje no posible con temporal)                       | ---       | Pendiente R | 2                           | Barik: Monedero u Ocasional         |
|  | Siguientes viajes                                     | ---       | Bloqueado   | 1                           | Barik: Monedero u Ocasional         |
| EUSKOTRAN /<br>/ BILBOBUS /<br>/ BIZKAIBUS | 1 <sup>er</sup> y 2 <sup>o</sup> Aviso + Viaje        | 1-2       | Válido      | 1                           | Viaje ya validado                   |
|  | (Ningún título válido)                                | ---       | Pendiente R | 1                           | Ocasional                           |
|  | 3 <sup>er</sup> Aviso (Viaje no posible con temporal) | 3         | Bloqueado   | 1                           | Barik: Monedero u Ocasional         |
|  | (Viaje no posible con temporal)                       | ---       | Pendiente R | 1                           | Barik: Monedero u Ocasional         |
|  | (Ningún título válido)                                | ---       | Pendiente R | 1                           | Ocasional                           |
| Siguientes viajes                          | ---   | Bloqueado | 1           | Barik: Monedero u Ocasional |                                     |
| EUSKOTREN / FEVE                           | Estación Abierta: Mismo criterio que EUSKOTRAN        |           |             |                             |                                     |
|  | Estación Cerrada: Mismo criterio que METRO BILBAO     |           |             |                             |                                     |
| OAC  | 1 <sup>o</sup> Sin coste                              | 100%      | Válido      | 1                           | Contador = 1 (se le advierte)       |
|  | 2 <sup>o</sup> y sucesivas Coste                      | 100%      | Válido      | 1                           | Contador = 2/3/... (se cobra)       |

Tabla: Criterios de Regularización de Títulos Temporales en la implantación Barik.

### 3.1.25. Criterios Generales de Operativa con saldo negativo

- Definición: el saldo negativo es una deuda que el usuario contrae con el Consorcio de Transportes de Bizkaia.
- Alcance funcional. Sistema de transporte público de Bizkaia, salvo excepciones indicadas más adelante.

Proyectos para la implantación de la tarjeta sin contacto  
Barik en la red de Transporte público de Bizkaia  
- Funcional -

---

- Títulos consorciados a los que afecta: todos los de tipo monedero; creditrans, gatzetrans, gizatrans.
- El saldo negativo se genera siempre en la validación de salida.
- La deuda o saldo negativo se liquida o cancela en recarga.
- Con saldo negativo el derecho a transbordo se mantiene, pero previamente se debe recargar y liquidar la deuda.
- Para ello, la cantidad mínima a recargar será la recarga mínima admitida o el importe de la deuda redondeada a 5 cts.
- Con saldo negativo no se permite la adquisición de un temporal. Debe liquidarse previamente la deuda.
- Con saldo negativo se puede continuar viaje en los servicios complementarios; lanzaderas, Mallona y Mamariga.
- Con regularización pendiente, al adquirir un temporal se verifica la existencia de saldo suficiente para liquidar la misma. En caso contrario se debe recargar previamente a la adquisición del temporal.
- No se permite el acceso a los modos ferroviarios con validación en entrada y salida y tarifa variable en caso de tener saldo negativo o regularización pendiente con saldo insuficiente con independencia del título o títulos que contenga la tarjeta.
- En buses se mantiene el billete complementario, excepto en Bizkaibus.
- Deben habilitarse mecanismos de aviso al usuario en el momento de incurrir en saldo negativo (leds, acústico, texto, color pantalla).
- En compra diferida por internet se permite la adquisición de temporal, pero se produce una incertidumbre sobre su imposibilidad de utilización. En todo caso, habrá de desarrollarse el procedimiento oportuno en evitación de situaciones indeseadas.
- El Operador percibe el 100% de su tarifa correspondiente en cualquier caso.
- Debe formularse un procedimiento de contabilización y monitorización de la deuda generada, saldada y acumulada.
- Los datos a almacenar y remitir al SAGB deben contemplar la existencia de la deuda.
- Existe un saldo máximo negativo único para todo el sistema que no puede ser superado en ningún caso.

### 3.1.26. Operativa con saldo negativo en Sistemas con Doble Validación

#### 3.1.26.1 Operativa en Ferrocarriles

##### 1.- En entrada

##### 1.1.- Con monedero.

##### 1.1.1.- Inexistencia de regularización pendiente o de saldo negativo:

- Saldo mínimo exigible para entrada, tarifa de una zona.
- En caso contrario, no se permite la entrada y se debe recargar, hasta el saldo exigible.

##### 1.1.2.- Existencia de regularización pendiente:

- Saldo mínimo exigible para entrada, tarifa de una zona más importe de la regularización.
- En caso contrario, no se permite la entrada y se debe recargar hasta el saldo exigible.

##### 1.1.3.- Existencia de saldo negativo:

- Saldo mínimo exigible para entrada, tarifa de una zona más importe del saldo negativo.
- En caso contrario, no se permite la entrada y se debe recargar hasta el saldo exigible.

##### 1.1.4.- Existencia de regularización y saldo negativo:

- Saldo mínimo exigible para entrada, tarifa de una zona más importe de la regularización más importe del saldo negativo.
- En caso contrario, no se permite la entrada y se debe recargar hasta el saldo exigible.

Nota: Este caso se puede dar cuando un grupo no sale totalmente de un Operador y el ultimo que salió lo hizo generando un saldo negativo.

##### 1.2.- Con temporal válido en entrada.

##### 1.2.1.- Inexistencia de regularización pendiente o de saldo negativo.

- Se permite la entrada.

##### 1.2.2.- Existencia de regularización pendiente.

- Suficiencia de saldo para pagar la regularización; se cobra la misma y se permite la entrada.

Proyectos para la implantación de la tarjeta sin contacto  
Barik en la red de Transporte público de Bizkaia  
- Funcional -

---

- Insuficiencia de saldo para pagar la regularización; no se permite la entrada.

1.2.3.- Existencia de saldo negativo.

- No se permite la entrada.

2.- En salida

2.1.- Con monedero y entrada con monedero:

2.1.1.- Con saldo suficiente para pagar el viaje; se permite la salida.

2.1.2.- Con saldo insuficiente para pagar el viaje; genera saldo negativo.

- Si el saldo negativo es igual o inferior al saldo máximo permitido, se anota saldo negativo y se permite la salida.
- Si es superior, se impide la salida

2.2.- Con monedero y entrada con temporal:

2.2.1.- Con saldo suficiente para pagar el viaje; se permite salida

2.2.2.- Con saldo insuficiente para pagar el viaje; genera saldo negativo:

- Si el saldo negativo es igual o inferior al saldo máximo permitido, se anota saldo negativo y se permite la salida.
- Si es superior, se impide la salida

2.2.3.- Con saldo negativo:

Se considera que este caso resulta inviable, conforme a las condiciones aceptadas en la entrada.

2.2.4.- Con regularización pendiente:

Se considera que este caso resulta inviable, conforme a las condiciones aceptadas en la entrada.

2.3.- Con monedero y sin entrada

2.3.1.- Inexistencia de regularización pendiente o de saldo negativo:

- Suficiencia de saldo para pagar tarifa máxima; se permite salida.
- Insuficiencia de saldo para pagar tarifa máxima; se anota saldo negativo y se permite la salida, si es igual o inferior a saldo máximo permitido. En caso contrario, se impide salida.

Proyectos para la implantación de la tarjeta sin contacto  
Barik en la red de Transporte público de Bizkaia  
- Funcional -

---

2.3.2.- Existencia de regularización pendiente:

- Suficiencia de saldo para pagar tarifa máxima más regularización, se permite la salida.
- Insuficiencia de saldo para pagar la regularización; genera saldo negativo con dos sumandos, el que corresponde al importe total y el que corresponde a la tarifa máxima.
  - Si el saldo negativo resultante es igual o inferior al saldo máximo permitido, se anota el mismo y se permite la salida.
  - Si es superior, se impide la salida.
- Insuficiencia de saldo para pagar la tarifa máxima después de pagar la regularización, genera saldo negativo
  - Si el saldo negativo es igual o inferior al saldo máximo permitido, se anota saldo negativo y se permite la salida.
  - Si es superior, se impide la salida.

2.3.3.- Existencia de saldo negativo:

- Si tarifa máxima más saldo negativo es igual o inferior a saldo negativo máximo permitido, se anota saldo negativo y se permite salida.
- En caso contrario, se impide la salida

2.3.4.- Existencia de regularización pendiente y saldo negativo.

- Si el saldo resultante de sumar la tarifa máxima más la regularización pendiente, más es saldo negativo, es inferior al saldo máximo permitido, se anota el mismo con sus tres sumandos y se permite la salida.
- En caso contrario, se impide la salida.

2.4.- Con temporal válido en salida y sin entrada

- Se permite la salida en cualquier caso

**CASOS NO SOLUCIONADOS**

- Deudas superiores a la máxima permitida.

### 3.1.26.2 Operativa en Bizkaibus

#### CONDICIONES GENERALES

- La Diputación Foral de Bizkaia considera necesaria, a efectos del abono de la tarifa correspondiente por parte del usuario mediante la tarjeta sin contacto Barik, la implantación de la doble validación en los autobuses de Bizkaibus.
- La primera validación se producirá al comienzo del viaje, en el momento del acceso al vehículo, y la segunda al finalizar el mismo, en el momento de abandonarlo.
- Asimismo, la Diputación Foral de Bizkaia admite la generación de saldo negativo en Bizkaibus en los títulos monedero consorciados.
- Las dos premisas anteriores dan lugar a los siguientes efectos:
  - Se suprime el billete complementario en Bizkaibus
  - Se establece un importe o saldo mínimo exigible al inicio del viaje, por debajo del cual no se permite el uso de la tarjeta utilizada para pagar el viaje.
  - Se crea el concepto de regularización en Bizkaibus, para el caso de inexistencia de validación en salida y cuya tarifa deberá fijarse.
- El saldo mínimo exigible para iniciar el viaje corresponde a la tarifa de una zona (o superior según casuística indicada posteriormente).
- La tarifa de regularización puede ser o bien fija y única para todo Bizkaibus, o bien variable en función de la línea, de la parada de origen y del sentido.
- Son de aplicación los criterios generales referentes al saldo negativo establecidos para todo el sistema de transporte público de Bizkaia.

#### OPERATIVA

Para el análisis de la casuística que se produce en el vehículo, tanto en la validación de entrada o de acceso al mismo, como en la validación de salida o de su abandono, se han tomado como base las condiciones de uso adoptadas y aceptadas por Metro Bilbao, adaptándolas a las especificidades de Bizkaibus.

La principal diferencia con Bizkaibus reside en la barrera física que Metro Bilbao tiene en los dos momentos de validación, entrada y salida, lo que habilita el tránsito del usuario si se dan las condiciones requeridas, o se lo impide y obliga al mismo a tomar medidas para su continuidad, bien sea realizando una recarga suficiente, bien reclamando la presencia de un supervisor que resuelva la situación.

Proyectos para la implantación de la tarjeta sin contacto  
Barik en la red de Transporte público de Bizkaia  
- Funcional -

---

Estas contingencias no se producen en los autobuses, fundamentalmente en salida donde no existen barreras físicas que regulen el tránsito, lo que comporta la reformulación de determinados procesos, en evitación de situaciones indeseadas.

1.- En entrada

1.1.- Con monedero, una sola persona

1.1.1.- Inexistencia de saldo negativo o de regularización pendiente

- Saldo mínimo exigible para entrada, tarifa de una zona.
- En caso contrario, no se permite el uso de la tarjeta utilizada para iniciar el viaje; debe utilizarse otra tarjeta o adquirir un ocasional o abandonar el autobús.

1.1.2.- Existencia de regularización pendiente

- Saldo mínimo exigible para entrada, tarifa de una zona más importe de la regularización (que puede ser multipersona).
- En caso contrario, no se permite el uso de la tarjeta utilizada para iniciar el viaje; debe utilizarse otra tarjeta o adquirir un ocasional o abandonar el autobús.

1.1.3.- Existencia de saldo negativo

- No se permite el uso de la tarjeta utilizada para iniciar el viaje; debe utilizarse otra tarjeta o adquirir un ocasional o abandonar el autobús.

1.2.- Con monedero, varias personas juntas

En evitación de que a la salida se supere el saldo negativo máximo permitido, se plantea como solución la siguiente:

- Por cada validación efectuada de las personas que viajan juntas, se comprueba que el número de personas multiplicado por la tarifa máxima posible desde esa parada, es inferior a la suma del saldo disponible, más el saldo negativo máximo permitido.

En caso contrario, el usuario debe dirigirse al conductor e indicarle el número de personas que viajan juntas y el destino, procediendo éste a realizar la operación descontando la tarifa completa del viaje, si el saldo disponible es igual o mayor que la misma. En caso contrario se impide el uso de dicha tarjeta.

Son de aplicación los supuestos de regularización pendiente y de saldo negativo indicados en los puntos 1.1.2 y 1.1.3

### 1.3.- Con temporal válido en entrada

#### 1.3.1.- Inexistencia de regularización pendiente o de saldo negativo

- Se permite la entrada

#### 1.3.2.- Existencia de regularización pendiente

- Suficiencia de saldo para pagar la regularización; se cobra la misma y se permite la entrada
- Insuficiencia de saldo para pagar regularización
  - Si el importe de la regularización más la tarifa máxima posible desde esa parada, es mayor que el saldo negativo máximo permitido, el usuario debe dirigirse al conductor para indicarle el destino, quien efectuará la operación si el mismo está incluido en el temporal o el saldo negativo resultante es inferior al máximo permitido. En caso contrario, debe adquirir un ocasional o abandonar el autobús.

#### 1.3.3.- Existencia de saldo negativo

- Si la tarifa máxima posible del viaje más el saldo negativo existente es mayor que el saldo negativo máximo permitido, el usuario debe dirigirse al conductor para indicarle el destino, quien efectuará la operación si el mismo está incluido en el temporal o el saldo negativo resultante es inferior al máximo permitido. En caso contrario, debe adquirir un ocasional o abandonar el autobús.
- Si la tarifa máxima posible del viaje más el saldo negativo existente, es menor que el saldo negativo máximo permitido, se permite la entrada.

## 2.- En salida

### 2.1.- Con monedero y entrada con monedero

2.1.1.- Con saldo suficiente para pagar la tarifa del viaje; se cierra la operación.

2.1.2.- Con saldo insuficiente para pagar la tarifa del viaje; genera saldo negativo.

Si viaja una sola persona, el saldo negativo generado es siempre menor que el máximo permitido.

Si viajan varias personas juntas, el saldo negativo generado es función de la solución adoptada en entrada, pero en cualquier caso nunca podrá ser superior al máximo permitido.

### 2.2.- Con monedero y entrada con temporal

Proyectos para la implantación de la tarjeta sin contacto  
Barik en la red de Transporte público de Bizkaia  
- Funcional -

---

2.2.1.- Con saldo suficiente para pagar la tarifa del viaje; se cierra la operación.

2.2.2.- Con saldo insuficiente para pagar la tarifa del viaje; genera saldo negativo.

Se cierra la operación anotando saldo negativo (actualmente máximo en Bizkaibus 2,35 €)

2.2.3.- Con saldo negativo, genera saldo negativo a añadir o sumar al existente

- En función de la solución adoptada en entrada, se cierra la operación anotando saldo negativo resultante, que en cualquier caso nunca podrá ser superior al máximo permitido.

2.2.4.- Con regularización pendiente; genera saldo negativo con dos sumandos, el que corresponde al importe total o parcial de la regularización y el que corresponde a la tarifa completa del viaje.

- En función de la solución adoptada en entrada, se cierra la operación anotando saldo negativo resultante.

2.3.- Con monedero y sin entrada

No se contempla esta posibilidad

2.4.- Con temporal válido en salida y sin entrada

- Se cierra la operación, anotando regularización del temporal.

#### REQUERIMIENTOS NECESARIOS DE FUNCIONAMIENTO

- La disponibilidad casi continua del SAE y su integración con el ticketing, para garantizar el posicionamiento de las validaciones de entrada y salida que se producen en cada parada.
- Las validadoras no pueden operar en régimen autónomo, sino que se convierten en periféricos del pupitre, lo que obliga a una disponibilidad permanente del mismo.
- Las validadoras de entrada y salida son distintas en cuanto a su programación informática.

### 3.1.27. Operativa con saldo negativo en otros modos

#### 3.1.27.1 Operativa en Bilbobus y otros modos (autobuses y cable)

1.- Acceso con monedero, ya sea por inexistencia de temporal o porque no es válido para la zona seleccionada

1.1.- Inexistencia de regularización pendiente o de saldo negativo.

Proyectos para la implantación de la tarjeta sin contacto  
Barik en la red de Transporte público de Bizkaia  
- Funcional -

---

1.1.1.- Suficiencia de saldo para pagar viaje

- Se permite el acceso

1.1.2.- Insuficiencia de saldo para pagar viaje (saldo > 0)

- Se aplica billete complementario en metálico hasta tarifa completa del viaje

1.2.- Existencia de regularización pendiente

1.2.1.- Suficiencia de saldo para pagar regularización más viaje

- Se permite el acceso

1.2.2.- Insuficiencia de saldo para pagar regularización más viaje

- Suficiencia de saldo para pagar regularización (dejando saldo > 0), pero no la tarifa completa del viaje; se aplica billete complementario en metálico hasta tarifa completa y se permite acceso.
- Insuficiencia de saldo para pagar regularización; no se permite acceso.

1.3.- Existencia de saldo negativo (saldo ≤ 0)

- No se permite acceso

2.- Acceso con temporal válido

2.1.- Inexistencia de regularización pendiente o de saldo negativo

- Se permite acceso

2.2.- Existencia de regularización pendiente

2.2.1.- Suficiencia de saldo para pagar la regularización; se cobra la misma y se permite el acceso

2.2.2.- Insuficiencia de saldo para pagar la regularización; se permite el acceso

2.3.- Existencia de saldo negativo

- Se permite el acceso

### 3.1.27.2 Operativa en Bizimeta

- Se permite acreditación con saldo negativo

- No se permite pagar **con saldo inferior a la tarifa del servicio**
- No genera saldo negativo

### 3.1.28. ¿Se puede anular una validación involuntaria?

En caso de validar involuntariamente en el autobús (p.e.: validar 2 veces con una tarjeta anónima para un viaje de 1 persona), se podrá solicitar al conductor la anulación de la última validación realizada si éste la autoriza. En caso de realizar varias validaciones involuntarias, el pupitre únicamente podrá anular la última.

### 3.1.29. ¿Se puede anular una compra de tarjeta anónima o personalizada?

No es posible su anulación.

### 3.1.30. ¿Se puede anular una recarga del monedero?

No es posible su anulación<sup>24</sup>.

### 3.1.31. ¿Se puede anular una recarga de título temporal?

Es posible su anulación y devolución del importe en determinadas condiciones:

- El título no debe haber sido usado
- En el mismo punto de la red externa dentro de los 15 minutos posteriores a la recarga, o
- En una MET, Cabina u OAC dentro de los **3 días laborables** posteriores a la recarga.
- **Las recargas abonadas con tarjetas de crédito están supeditadas a las reglas que CTB y los agentes establezcan (misma red, dependiente de la red, ...).**

### 3.1.32. ¿Se puede modificar un título temporal?

En caso de haberse utilizado NO se puede modificar.

En caso de no haberse utilizado es posible su modificación en las condiciones establecidas por CTB (ver anulación recarga).

---

<sup>24</sup> Salvo mecanismo de anulación interno (p.e.: error del dueño del estanco). Es posible anular Venta TSC o Recarga pero no el caso de Venta TSC+Recarga.

### 3.1.33. ¿Se puede modificar un título temporal adquirido de forma anticipada?

Es posible modificar la fecha de inicio de un título adquirido en la forma compra anticipada, siempre que no haya iniciado la vigencia del mismo y se encuentre dentro de los plazos y condiciones establecidas por CTB.

Esta operación siempre se realizará en una OAC y tendrá un coste de gestión de **0,50€**.

### 3.1.34. ¿Se puede traspasar saldo de un título monedero de una tarjeta Barik a otra?

Sólo se podrá realizar en las OAC y siempre bajo las condiciones establecidas por CTB, las cuales se resumen en la siguiente tabla:

| TSC ORIGEN                                  | TSC DESTINO   | GESTION      | CONDICIONES  |
|---|---------------|--------------|--|
| Anónima                                     | Cualquiera    | <b>0,00€</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Llevar ambos soportes</li> </ul>  |
| Anónima Registrada,<br>Kide o Giza          | Cualquiera    | <b>0,00€</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Llevar ambos soportes</li> <li>Acreditación titular TSC origen</li> </ul>   |
| <i>Fallecimiento:</i><br>Anónima Registrada | Misma Anónima | <b>0,00€</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Acreditación familiar</li> <li>La TSC se desregistra</li> <li>Se da de baja al usuario</li> </ul>                                   |
| <i>Fallecimiento:</i><br>Kide o Giza        | Cualquiera    | <b>0,00€</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Llevar ambos soportes</li> <li>Acreditación familiar</li> <li>Se da de baja al usuario</li> <li>La TSC pasa a [RETIRADA]</li> </ul> |

- **Saldo destino positivo:** La tarjeta destino debe tener saldo igual o mayor que 0.
- **Saldos completos:** Los saldos traspasados siempre serán el total del título monedero correspondiente.
- **Sólo monederos:** No se admite la reconversión de remanentes de dinero de títulos monedero a títulos temporales o viceversa.
- **Coste Tarjeta:** No se admite el pago de la tarjeta con cargo al saldo de una tarjeta o a un traspaso de saldo.
- **Viaje cerrado:**
  - No se permite el traspaso si existe una regularización pendiente.
  - Los derechos de transbordo no se traspasan.

Proyectos para la implantación de la tarjeta sin contacto  
Barik en la red de Transporte público de Bizkaia  
- Funcional -

### 3.1.35. ¿Cómo evolucionan las tarjetas y títulos en Barik?

CTB ha diseñado tarjetas Barik y títulos específicos para los distintos grupos de usuarios del transporte, con las correspondientes bonificaciones. Dado que la pertenencia a estos colectivos y/o sus necesidades pueden variar a lo largo del tiempo, se prevén posibles evoluciones de las tarjetas, títulos y saldos contenidos, siempre en unas condiciones establecidas por CTB.

| TSC ORIGEN                      | TSC DESTINO        | GESTION | CONDICIONES  |
|---------------------------------|--------------------|---------|--|
| Banda magnética o nuevo usuario | Anónima            | 5,00€   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posibilidad de traspaso de saldo BM</li> </ul>  |
| Banda magnética o nuevo usuario | Kide o Giza        | 3,00€   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posibilidad de traspaso de saldo BM</li> <li>• Posibilidad de canje de carné BM</li> <li>• Datos personales</li> </ul>                                  |
| Anónima                         | Anónima Registrada | 0,00€   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Llevar TSC</li> <li>• Datos personales (salvo foto)</li> </ul>  |
|                                 | Kide o Giza        | 0,00€   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Llevar TSC</li> <li>• Buen estado de la tarjeta</li> <li>• Datos personales</li> </ul>  |
| Anónima Registrada              | Anónima            | 0,00€   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Llevar TSC</li> <li>• Acreditación titular registro origen</li> </ul>   |
|                                 | Anónima Registrada | 0,00€   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Llevar TSC</li> <li>• Acreditación titular registro origen</li> <li>• Datos personales registro destino</li> </ul>                                      |
|                                 | Kide o Giza        | 0,00€   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Llevar TSC</li> <li>• Buen estado de la tarjeta</li> <li>• Acreditación titular registro origen</li> <li>• Datos personales registro destino</li> </ul> |
| Kide Gaztea                     | Kide               | 0,00€   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automático pero acto consciente</li> <li>• Reglas específicas para los títulos Gazte<sup>25</sup></li> </ul>  |

<sup>25</sup> Para el Monedero: Se permite al usuario agotar el saldo con descuento de joven y la recarga, superada la fecha, hace el cambio de título (de Gaztetrans a Creditrans generando 2 registros en el SAGB: salida y entrada de saldos). Para el Mensual Joven: Se permite agotar el mensual en curso.

Proyectos para la implantación de la tarjeta sin contacto  
 Barik en la red de Transporte público de Bizkaia  
 - Funcional -

|                    |                    |        |   |
|--------------------|--------------------|--------|---|
| Kide o Kide Gaztea | Giza               | 3,50€  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Llevar TSC (pasa a [RETIRADA]<sup>26</sup>)</li> <li>Acreditación titular registro origen</li> <li>Documentación condición Giza<sup>27</sup></li> <li>Si el cambio es por edad, el sistema (MET/MEAT/TRS) avisa de la existencia de una fórmula más ventajosa</li> </ul> |
| Giza               | Kide o Kide Gaztea | 3,50€  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Llevar TSC (pasa a [RETIRADA])</li> <li>Acreditación titular registro origen</li> </ul>  |
| Cualquiera         | Nueva emisión      | Tarifa | <ul style="list-style-type: none"> <li>Por extravío, robo u otras causas atribuibles al usuario</li> </ul>  |

- **Coste de soporte:** El soporte es adquirido por el usuario y su coste no puede ser reembolsado en ningún caso.
- **Perfiles:** Los perfiles Joven, F20, F50 y Bilbotrans se pueden cargar sobre las tarjetas que corresponden, siempre en OACs y presentando la tarjeta correspondiente y la documentación que corresponde al perfil solicitado. Estos perfiles tienen una caducidad establecida en el momento de la grabación, tras la cual se pierde la condición ventajosa otorgada, bien por extinción de la misma o bien porque exige la renovación del perfil. No tiene coste de gestión asociado (0,00€).

### 3.1.36. ¿Qué hago con mis viejos títulos de banda magnética?

CTB aconseja a sus usuarios que agoten sus títulos de banda magnética lo antes posible tras la entrada en servicio de la tarjeta sin contacto que les proporcione mayores ventajas.

Con objeto de que sea así, establece los siguientes mecanismos de transición, facilitando el agotamiento o traspaso del saldo remanente en títulos de banda magnética:

- Los saldos de títulos CTB en BM son traspasables a tarjetas Barik.
- Sólo se podrá hacer cuando cese la venta del título BM que corresponda, por tanto, en función del plan de lanzamiento de tarjetas Barik (ver documento 15003-A03 CTB Tarjetas Títulos Orden Implantación).
- Se puede hacer en los siguientes puntos de la Red de Transporte:

<sup>26</sup> Si por alguna razón no se pasara la TSC a este estado, deberá ponerse como acción pendiente en la lista.

<sup>27</sup>

Proyectos para la implantación de la tarjeta sin contacto  
Barik en la red de Transporte público de Bizkaia  
- Funcional -

---

- MET y MEAT
- Debe agotarse el importe del título en BM. Si el importe implicase rebasar el máximo de la tarjeta Barik, no se podrá realizar la operación.
- Saldo de la tarjeta destino igual o mayor que 0.
- Viaje cerrado:
  - No se permite el traspaso si existe una regularización pendiente.
  - Los derechos de transbordo no se traspasan.
- Los usuarios que únicamente emplean el autobús deberán agotar el saldo en BM empleando un billete complementario. Tanto las cabinas como el propio autobús no cuentan con equipo de análisis BM.

### 3.1.37. ¿Qué hago con mi carné de banda magnética?

CTB tiene previsto activar un mecanismo por el cual las renovaciones naturales de carnés sobre BM pasen a ser emisiones de TSCs Barik:

- Este mecanismo estará disponible desde el día “D-4”m
- Tendrá 3 fases que deberán ser correctamente coordinadas:
  - una primera en la cual de forma natural los usuarios que renueven lo harán sobre TSCs
  - una segunda en la cual el CTB promueva el cambio de soporte para distribuir un posible pico de solicitudes de la tercera fase
  - una tercera en la cual los usuarios deban cambiar de soporte ante la imposibilidad de seguir empleando el de BM
- En referencia al coste:
  - Si el soporte BM está caducado, el usuario abonará el 100% de la TSC Barik
  - Si el soporte no está caducado, CTB indicará la posibilidad o no de realizar el canje y el coste (parcial, diferencia entre BM y TSC, otra, ...). En este caso el usuario deberá entregar el carné BM.

### 3.1.38. ¿Es segura?

La tarjeta Barik es un dispositivo seguro dotado de un conjunto de medidas de seguridad que lo corroboran. Estas medidas, confidenciales, están recogidas en la documentación correspondiente.

Como consecuencia de ello, CTB garantiza la devolución de títulos en caso de pérdida o robo (tarjetas personalizadas o anónimas registradas) así como el bloqueo de la tarjeta robada o extraviada.

### 3.1.39. ¿Qué hacer si no funciona?

La tarjeta Barik es un dispositivo muy fiable. No obstante, en caso de fallo de funcionamiento (no permite validar y no permite cargar), se recomienda:

- En primer lugar insertar en MEAT o miniMEAT para ver la validez de títulos y tarjetas.
- Si el equipo no proporciona información alguna, personarse en alguna de las OACs para un test de la tarjeta o su restitución.

Si el fallo ocurre mientras se viaja en la red de transporte, existe un procedimiento de billete de incidencia que permite salvar el problema en determinados modos pero de forma muy acotada (hasta 3 días tras la primera incidencia en autobuses atendido por el conductor o en estaciones atendido por el jefe de estación) y requiere, obligatoriamente, una actuación en una OAC.

### 3.1.40. ¿Qué hacer en caso de extravío o robo?

Las **tarjetas anónimas**, por su condición, son soportes válidos 'al portador', motivo por el cual su extravío o robo no puede ser subsanado.

CTB ofrece al usuario la **posibilidad de registrar su tarjeta anónima** de forma que asegura su reposición en caso de pérdida o robo, en las condiciones que CTB establezca.

Las **tarjetas personalizadas** disponen de este mecanismo de protección.

En caso de saldo negativo la nueva tarjeta mantiene dicho saldo negativo.

En caso de pérdida o robo debe notificarse al CTB por alguno de los siguientes canales:

- OAC o CTB
- Teléfono Atención al cliente
- Otros habilitados por CTB (página web, ...)

Es recomendable que el robo sea denunciado por el interesado (Titular o Responsable) de forma directa, acreditando su identidad de forma adecuada, a fin de evitar posibles errores o daños intencionados.

La emisión de la nueva TSC implica el abono de la tarjeta con las tarifas establecidas por CTB.

### **3.1.41. ¿Cómo se registra una tarjeta?**

CTB habilitará los distintos mecanismos de registro a medida que evolucione la implantación del sistema, si bien se han considerado:

- Registro en OAC o CTB.
- Teléfono Atención al cliente
- Otros habilitados por CTB (documentos entregados en punto de venta, página web, ...)

### **3.1.42. ¿Qué responsabilidades tengo por ser usuario de Barik?**

Como usuario debe respetarse el fin para el cual se emite la tarjeta Barik:

- El uso del transporte público en Bizkaia bajo las condiciones establecidas por CTB.
- El cuidado de la tarjeta, evitando su doblado, raspado, rotura, ...
- Enseñarla a los inspectores correspondientes.
- Subsana las posibles regularizaciones lo antes posible.
- Subsana las posibles situaciones de saldo negativo lo antes posible.
- Si en algún caso se hiciera un mal uso de la tarjeta, CTB puede retirarla de circulación o bloquearla.

### **3.1.43. ¿Qué puedo hacer si no tengo saldo para completar el viaje?**

Los usuarios de Barik deben tener saldo suficiente antes de iniciar el viaje en transporte público y CTB ha dotado de una red extensa de recarga tanto en la red de transporte como fuera de ella.

En los modos de transporte en los que se valida a la entrada y a la salida, el sistema de ticketing avisa al usuario en caso de que exista una limitación de saldo (ver apartado siguiente) para viajar a alguna de las zonas.

Si tras el aviso el usuario decide prolongar el viaje más de lo previsto, puede darse el caso de que incurra en saldo negativo o no pueda salir por no existir saldo suficiente a la salida (ciertos casos de validación multipersona).

### 3.1.44. Funcionamiento del Aviso de Saldo

Existen 2 tipos de avisos que indican al usuario que no tiene saldo suficiente para viajar a alguna de las zonas del modo al que intenta acceder (modos cerrados):

- **Aviso del Modo de Transporte:** El modo de transporte le avisa, sin abrir el paso, de que no tiene saldo suficiente.
- **Aviso de Saldo de Usuario:** El modo de transporte hace caso a las preferencias del usuario que ha podido programar su tarjeta para que nunca pueda viajar con saldo por debajo del número de zonas seleccionadas. En caso de tener saldo inferior, no le abrirá las puertas salvo la excepción siguiente. Garantiza la salida con saldo positivo, solución para no acceder con saldo negativo a Bilbobus o con saldo remanente en otros modos.

**Excepción:** En caso de que el modo de transporte tenga un número máximo de zonas inferior a la preferencia del usuario, lógicamente, se le permite validar y viajar.

Los avisos **tienen en cuenta los importes de viaje con/sin transbordo.**

El saldo mínimo de acceso se corresponde con el de 1 zona.

La operativa de detalle distingue según el tipo de tarjeta:

#### 3.1.44.1 Tarjetas Personalizadas

En este caso funcionan ambos tipos de aviso:

- Modo Transporte: “Saldo X,XX€”, abre.
- Preferencia Usuario: “Saldo límite Usuario X Zonas”, no se abre.

#### 3.1.44.2 Tarjetas Anónimas

Se distingue según se trate de la 1ª persona y las siguientes si se diera el caso:

- 1ª persona: Le aplica el Aviso por Modo y el Aviso por Preferencia de Usuario.

- 2ª y sucesivas: Le aplica únicamente el Aviso por Modo pues se supone que está haciendo un viaje que no es el habitual o de preferencia individual. Se exige  $T_{min} \times CTI$  teniendo en cuenta transbordo.

Los mensajes son los mismos del caso anterior.

### 3.1.45. ¿Puedo elegir el Saldo Mínimo para viajar de mi tarjeta Barik?

El usuario podrá fijar el saldo mínimo para viajar que le exigirán algunos modos con validación en entrada y en salida (METRO BILBAO y opcionalmente FEVE y RENFE en función de si incorporan o no teclado de selección zonal). El valor 1 indica que las validadoras exigirán el saldo mínimo correspondiente a 1 zona para viajar.

Si el usuario desea cambiar el idioma elegido, podrá hacerlo en las MEAT, miniMEAT, MET y OACs.

### 3.1.46. ¿Qué sucede si me encuentro las validadoras abiertas en el Metro de Bilbao?

En determinadas ocasiones, como es la llegada masiva de aficionados a la parada de San Mamés en días de partido, se puede producir un colapso en la salida de viajeros procedentes de trenes coincidentes en ambos sentidos, no pudiendo salir antes de la llegada de nuevos trenes.

Cuando se produce este colapso, Metro Bilbao puede decidir abrir las validadoras para facilitar la salida y no poner en riesgo la seguridad de las personas.

Con objeto de evitar la regularización de los títulos de estos viajeros por una medida decidida por el operador, se establece la siguiente operativa:

- Habilitar modo de flaps abiertos sin cierre, indicando por los medios oportunos (megafonía, azafatas, jefe de estación, etc.) que la validación TSC es obligatoria.
- En caso de que el viajero saliera haciendo caso omiso del aviso y no validando, el sistema le regularizará a la entrada del siguiente viaje.

### 3.1.47. ¿Qué sucede si las validadoras no funcionan?

En caso de que las validadoras se encuentren abiertas por avería, con objeto de evitar la regularización de los títulos de estos viajeros por una medida ajena a su responsabilidad, se plantean 2 posibles soluciones:

- Opción 1: Implementar el 'perdón electrónico':
  - Sólo en el operador afectado y unido a la decisión de apertura de salida o apagado de máquinas sin validación.

- El operador decide la franja horaria y la zona de aplicación
  - Para Monederos: Cobrar el viaje correspondiente al destino afectado
  - Para Mensuales: Dejar en orden los datos dinámicos.
- Opción 2: Continuar con una medida como la actualmente empleada por MB: Reparto de títulos BM a la salida

### 3.1.48. ¿Cómo se miden los tiempos y períodos?

- Un día natural se mide desde las 00:00:00 hasta las 23:59:59 (en realidad la TSC graba 23:59:58), respetando, en principio, los horarios de referencia actuales.
- Un título temporal de un mes es válido durante 30 días naturales incluyendo el día de la compra.

### 3.1.49. ¿Es posible solicitar Factura?

Todos los elementos de la red Barik en los que se adquiere la tarjeta o los títulos que ésta contiene, disponen de emisión de justificante de compra o ticket.

No obstante, en aquellos casos en los que, por alguna razón especial se requiera esta emisión, CTB dispone de los mecanismos para su generación en determinados puntos de la red.

### 3.1.50. ¿Funciona Barik con el servicio de alquiler de bicicletas?

En el momento de revisión del funcional, el servicio de Rezikleta, de la Mancomunidad de Uribe Kosta se encuentra operativo bajo acuerdo con el CTB, siendo posible el pago con Creditrans.

La operativa actual es la siguiente:

- TSC propietaria de Rezikleta con chip RF NXP Mifare Clásica 1k, la cual acredita al usuario quien paga con Creditrans, Hirukotrans y Gizatrans un importe de 15c€ por 2 horas de servicio. Se trata de un modo transparente similar al Puente Colgante, no afectando al transbordo de la siguiente etapa con la anterior.
- Rezikleta remite las validaciones a CTB como un operador más.

Con la implantación de Barik se desea mantener esta operativa, cubriendo las 2 funciones de la tarjeta:

- Acreditación del usuario

Proyectos para la implantación de la tarjeta sin contacto  
Barik en la red de Transporte público de Bizkaia  
- Funcional -

---

- Modo de Pago

Para implementar esta operativa se deberán dar estos pasos:

- Rezikleta, por ejecutar procedimientos de validación deberá:
  - Ejecutar el proceso de validación de CTB
  - Enviar las transacciones de su sistema central al SAGB según el interface de CTB
  - Recibir y procesar la lista de acciones según el procedimiento de CTB

El proceso de alta de usuarios en el servicio será de la siguiente forma:

- El usuario cumple con el procedimiento de la Mancomunidad (contrato, documentos, ...)
- El usuario muestra su tarjeta BARIK personalizada
- El ayuntamiento verifica en la web de CTB los datos de la tarjeta (importante verificar el estado de la misma) y la identidad del usuario. Si es correcto tomará los campos [IdTarjetaBARIK] y UID y los cargará en la aplicación de Rezikleta.
- Los sistemas centrales de Rezikleta podrán consultar periódicamente el estado de las tarjetas dadas de alta en su sistema contra la web de CTB por si se hubieran producido cambios en el estado de las mismas.
- Por tanto, CTB no realizará gestión alguna de las asociaciones de sus tarjetas al servicio de Rezikleta.

### 3.1.51. ¿Qué es el catálogo de Mensajes?

El catálogo de mensajes pretende unificar los mensajes escritos y los mensajes luminosos y de audio con el objetivo de que el usuario siempre perciba la misma información de un modo idéntico.

### 3.1.52. ¿Puedo elegir el idioma de mi tarjeta Barik?

El sistema Barik se ha concebido para operar en 4 idiomas:

- Euskera
- Español
- Inglés

Proyectos para la implantación de la tarjeta sin contacto  
Barik en la red de Transporte público de Bizkaia  
- Funcional -

---

- Francés

El usuario podrá elegir el idioma de funcionamiento de su tarjeta en el momento de su compra.

Al acercar la tarjeta a las máquinas del sistema, éstas mostrarán los mensajes en el idioma seleccionado.

### 3.1.53. ¿Dónde puedo ampliar información?

- OACs
- Folletos informativos (papel y/o pdf)
- Web y FAQ
- Red de Transporte
- Red de Ventas
- Teléfono de atención al cliente