

ERU Cobro modelo N28

Especificaciones de requisitos de usuario

**Archivo: ERU Cobro Modelo N28.docx**

**Versión: 1**

**Equipo: Pasarelas de Pago**

**Fecha: 13/08/18**

**ÍNDICE**

[1. DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO. 3](#_Toc521928199)

[1.1 Referencias 3](#_Toc521928200)

[1.2 Definiciones y acrónimos 3](#_Toc521928201)

[1.3 Control de modificaciones sobre el documento 3](#_Toc521928202)

[2. DEFINICIÓN DEL PROYECTO 4](#_Toc521928203)

[2.1 Antecedentes 4](#_Toc521928205)

[2.2 Objetivos 4](#_Toc521928206)

[2.3 Alcance 4](#_Toc521928207)

[3. REQUISITOS 6](#_Toc521928208)

[3.1 Requisito 1 6](#_Toc521928210)

[3.2 Requisito 2 6](#_Toc521928211)

[3.3 Requisito 3 6](#_Toc521928212)

[3.4 Requisito 4 7](#_Toc521928213)

[3.5 Requisito 5 9](#_Toc521928214)

[3.6 Requisito 6 9](#_Toc521928215)

[3.7 Requisito 7 10](#_Toc521928216)

[3.8 Requisito 8 10](#_Toc521928217)

[3.9 Requisito 9 11](#_Toc521928218)

[3.10 Requisito 10 11](#_Toc521928219)

[3.11 Requisito 11 11](#_Toc521928220)

[3.12 Requisito 12 12](#_Toc521928221)

[3.13 Requisito 13 12](#_Toc521928222)

[4. PREMISAS 13](#_Toc521928223)

[5. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PAGO DE MODELO N28 13](#_Toc521928224)

[5.1. TRATAMIENTO DE DUPLICADOS 16](#_Toc521928225)

[5.2. TRATAMIENTO DE ERRORES 16](#_Toc521928226)

# DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO.

Este documento refleja las necesidades de negocio relativas a un sistema de información (en adelante, sistema).

El documento trata de describir de forma rigurosa las necesidades del negocio y para ello trata evitar el manejo de conceptos ajenos a su ámbito en la definición de estas necesidades (requisitos de usuario).

El objetivo del documento consiste en formalizar los requisitos funcionales y de aquellas capacidades adicionales (características no funcionales) que ha de suministrar el sistema.

Este documento será utilizado por los Clientes de la Unidad de Organización y Sistemas para validar si el contenido del mismo coincide con sus necesidades manifestadas. También será utilizado por las personas de la Gerencia de Sistemas responsables de efectuar el desarrollo correspondiente.

## Referencias

| Título | Autor | Fecha | Editor | Fuentes |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| RFP Incluir Pasarela Recibos N-28 v. 2 | Tecnología de Canales | Junio 2018 |  |  |

Lista completa de los documentos referenciados en el ERU (Especificación de Requisitos de Usuario)

Identificación de cada documento por medio de un título, un número de informe, fecha y el organismo que lo ha publicado

Fuentes para conseguir los documentos referenciados

## Definiciones y acrónimos

Definiciones de todos los términos, abreviaturas y siglas precisas para interpretar correctamente el documento.

Esta información puede proporcionarse haciendo referencia a uno o más apéndices o a otros documentos

| Término | Definición |
| --- | --- |
| CARM | Comunidad Autónoma de la Región de Murcia |
| CCT | Código de Control Tributario |

## Control de modificaciones sobre el documento

Identificación de las modificaciones hechas sobre el documento, indicando la fecha, la versión sobre la que se realizó el cambio, los capítulos afectados, una breve descripción del cambio y el autor o responsable de la modificación.

| Fecha | Versión | Capítulo Afectado | Observaciones | Autor Modificación |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 13/08/2018 | 1.0 | Todos | Versión inicial | Esteban Martín-Tembleque Poves |

# DEFINICIÓN DEL PROYECTO



## Antecedentes

En el ámbito del desarrollo de la Pasarela de Pagos de Recibos y Tributos, que permite tener una solución de pago online para Organismos Públicos, ha surgido la necesidad de incluir una nueva modalidad de cobro a través de cuenta para la CARM (Región de Murcia), el N28.

## Objetivos

En el ámbito del desarrollo de la Pasarela de Pagos de Recibos y Tributos, que permite tener una solución de pago online para Organismos Públicos, ha surgido la necesidad de incluir una nueva modalidad de cobro a través de cuenta para la CARM (Región de Murcia), el N28.

El cobro de este nuevo modelo solo se implementará en el flujo de la Pasarela de Recibos/Tributos que toda la interacción se realiza en web del organismo y el usuario solo accede a Bankia a realizar el pago (método cerrado).

EL N28 se compone de un número único identificativo formado por 28 dígitos (N28) y el importe a pagar.

Se implementará un nuevo flujo de pago en la Pasarela de Recibos/Tributos para este modelo:

* El cliente accederá a la Pasarela desde la web de la CARM.
* Accederá a una nueva página de la Pasarela donde se mostrará un resumen de los datos de la operación y tecleará la cuenta de Bankia con la que desea realizar el pago.
* La Pasarela realizará las validaciones de la cuenta, de titularidad y de tipo de disponibilidad.
* Una vez realizada todas las validaciones del N28, si el pago se realiza con éxito, se cargará la página de resultado de la operación del N28 con los datos de la operación.
* Desde la página de resultado de la operación, se habilitará la descarga del nuevo justificante que generará la Pasarela.

En este nuevo flujo de pago no se incluirá componente de login ni firma.

## Alcance

Este servicio estará disponible para todos los clientes de Bankia, particulares y empresas, que sean titulares de una cuenta y que admitan este tipo de pago.

El nuevo servicio de cobro de la modalidad N28 se implementará solo en el flujo de la Pasarela método cerrado. El usuario accederá desde la web del tercero para realizar el pago en Bankia. La CARM enviará los datos del tributo.

No se incluye por tanto en el alcance, el desarrollo del formulario para recoger los datos del tributo en el portal público de Bankia.

Las tareas a realizar para implementar la nueva funcionalidad son:

* Desarrollar una nueva interfaz para recibir las solicitudes de pago del N28 de la CARM.
* Desarrollar una nueva página para teclear la cuenta de pago.
* Integrar los servicios para la validación de los requisitos de titularidad y disponibilidad de las cuentas.
* Integrar un nuevo servicio IT para el cobro de estos tributos.
* Nueva página de resultados de la operación.
* Nuevo justificante de pago y securización.
* Desarrollar el nuevo flujo de notificación online y retorno a la CARM.
* Modelo de BBDD: adaptar las tablas impactadas para registrar los datos de los nuevos tributos.
* Implementar los requisitos técnicos de la CARM.

# REQUISITOS



## Requisito 1

|  |  |
| --- | --- |
| Identificador | RU 1 |
| Intervinientes | Oficina Internet, cliente |
| Afectados | Todos |
| Descripción | |
| Aquellos clientes que ya estén dados de alta en Bankia, y que tengan cuenta en Bankia, se podrán dar de alta multiacceso, para poder acceder a la Oficina Internet. El proceso de alta será completo, no siendo necesario acudir a la oficina si todos los datos de la ficha de cliente están completos y actualizados. | |
| Comentarios adicionales | |
| En caso de que el cliente no tenga el teléfono móvil en la ficha, o bien no esté confirmado, será necesario que lo actualice en un cajero o en su oficina, ya que por motivos de seguridad no se permitirá el alta online. | |

## Requisito 2

|  |  |
| --- | --- |
| Identificador | RU 2 |
| Intervinientes | Oficina Internet, cliente |
| Afectados | Todos |
| Descripción | |
| El alta de cliente será de un titular únicamente. | |
| Comentarios adicionales | |
|  | |

## Requisito 3

|  |  |
| --- | --- |
| Identificador | RU 3 |
| Intervinientes | Oficina Internet, cliente |
| Afectados | Todos |
| Descripción | |
| Se comprobará si el cliente tiene cuentas y/o tarjetas. En caso de tenerlas, se asociará multiacceso a alguna de las tarjetas existentes, permitiendo al cliente elegir cual.  Si únicamente tiene cuentas, el cliente seleccionará contra qué cuenta se asociará multiacceso. | |
| Comentarios adicionales | |
|  | |

## Requisito 4

|  |  |
| --- | --- |
| Identificador | RU 4 |
| Intervinientes | Oficina Internet, cliente |
| Afectados | Todos |
| Descripción | |
| En la pantalla de introducción de datos del cliente para el alta, se solicitará la siguiente información:  DNI  Nombre  Apellidos  Fecha de Nacimiento  Teléfono móvil  Código de seguridad (Teclado captcha)    Estos datos serán suficientes para identificar si el cliente es un cliente de Bankia. Se consultará si existe en la base de datos de Bankia, así como si tiene móvil, y si está confirmado. También se comprobará si el cliente ya es titular del servicio multiacceso.  A criterio de asesoría jurídica podrá añadirse en esta pantalla una cláusula de LOPD de obligada aceptación para continuar con el proceso. | |
| Comentarios adicionales | |
| A parte de las validaciones ordinarias de los campos, se validará que el cliente sea mayor de edad, en el campo fecha de nacimiento. En caso de no serlo se mostrará el mensaje correspondiente.  En caso de que el cliente ya sea titular de multiacceso, se mostrará un error, indicándole que puede acceder con la clave de su tarjeta, y redirigiéndole a oficinas en caso de no recordar la clave.  Si el cliente en la base de datos de URSUS, no tiene móvil o éste no está confirmado, se mostrará también un mensaje de error para que el cliente se dirija a la oficina a completar la información.  Los mensajes de error mencionados, podrían sustituirse por uno genérico, en caso de que seguridad informática no permita dar información detallada al cliente sobre el error. Por tanto todos los mensajes de error serán independientes, para poder cambiar los literales en función de la información que se nos permita facilitar al cliente. | |

## Requisito 5

|  |  |
| --- | --- |
| Identificador | RU 5 |
| Intervinientes | Oficina Internet, cliente |
| Afectados | Todos |
| Descripción | |
| Cuando se verifica que el cliente es de Bankia, se mostrará una “pregunta reto”, que consiste en indicar un conjunto de dígitos de sus cuentas o tarjetas de Bankia, a elegir. | |
| Comentarios adicionales | |
| Si los datos introducidos por el cliente no coinciden con ninguna cuenta o tarjeta, se mostrará un mensaje de error, pudiendo volver a introducir los datos, y mostrando además un mensaje indicando que puede dirigirse a la oficina si no los recuerda. | |

## Requisito 6

|  |  |
| --- | --- |
| Identificador | RU 6 |
| Intervinientes | Oficina Internet, cliente |
| Afectados | Todos |
| Descripción | |
| En la pantalla de confirmación de datos personales, se mostrarán los datos introducidos por el cliente, y se enviará un sms de confirmación a su móvil (código firmamóvil), que deberá proporcionar en la pantalla para continuar con el proceso. | |
| Comentarios adicionales | |
| En caso de introducir el código de firmamóvil incorrectamente x veces (configurable por propiedad), se mostrará el mensaje de error, y parará el proceso de alta. | |

## Requisito 7

|  |  |
| --- | --- |
| Identificador | RU 7 |
| Intervinientes | Oficina Internet, cliente |
| Afectados | Todos |
| Descripción | |
| Una vez validado el cliente, se mostrará la pantalla de aceptar las condiciones del contrato de multiacceso, así como un documento de tarifas. La aceptación de estas condiciones no implicará la contratación del servicio, ya que no será efectivo hasta su firma del mismo en la primera conexión a Oficina Internet. | |
| Comentarios adicionales | |
|  | |

## Requisito 8

|  |  |
| --- | --- |
| Identificador | RU 8 |
| Intervinientes | Oficina Internet, cliente |
| Afectados | Todos |
| Descripción | |
| Una vez aceptadas las condiciones, el cliente podrá personalizar su servicio de multiacceso:  Si tiene varias tarjetas, se mostrará un desplegable para que seleccione a cuál quiere asociar el servicio de multiacceso. La numeración de las tarjetas estará ofuscada, mostrando únicamente los cuatro últimos dígitos.  Si tiene varias cuentas y no tiene tarjeta, se mostrará el desplegable para que elija cuenta (con numeración ofuscada), y un cuadro de texto donde escogerá la clave de acceso a Oficina internet.  Si sólo tiene una tarjeta, se mostrará un mensaje indicando que esa será la tarjeta asociada a multiacceso, y que el pin de la tarjeta será el que se utilice para acceder a OI | |
| Comentarios adicionales | |
|  | |

## Requisito 9

|  |  |
| --- | --- |
| Identificador | RU 9 |
| Intervinientes | Oficina Internet, cliente |
| Afectados | Todos |
| Descripción | |
| Al final del proceso se mostrará el mensaje de fin de solicitud de alta, indicando el detalle del mismo (con qué productos asociados).  En esta misma pantalla se mostrará un enlace para que el cliente acceda a la OI con su clave y pueda crear la firma electrónica y firmar el contrato de multiacceso | |
| Comentarios adicionales | |
|  | |

## Requisito 10

|  |  |
| --- | --- |
| Identificador | RU 10 |
| Intervinientes | Oficina Internet, cliente |
| Afectados | Todos |
| Descripción | |
| Al dar de alta el contrato multiacceso, se almacenará en la tabla de contratos a anular, ya que sólo podrá entrarse a Oficina Internet durante el mismo día.  Se creará una tarea batch nocturna que anule los contratos que no se hayan firmado durante el día. | |
| Comentarios adicionales | |
|  | |

## Requisito 11

|  |  |
| --- | --- |
| Identificador | RU 11 |
| Intervinientes | Oficina Internet, cliente |
| Afectados | Todos |
| Descripción | |
| Si el cliente inició el proceso de alta de multiacceso desde la contratación de un producto, se etiquetará el proceso indicando desde qué producto se ha accedido. | |
| Comentarios adicionales | |
| En el portal público, el cliente podrá acceder al alta directamente, o bien a través de cualquier producto publicitado, en el que se le ofrecerá la posibilidad de darse de alta para poder contratar el producto. Esta información se nos enviará desde el portal público de cara a analítica web, en forma de parámetros en la petición. | |

## Requisito 12

|  |  |
| --- | --- |
| Identificador | RU 12 |
| Intervinientes | Oficina Internet, cliente |
| Afectados | Todos |
| Descripción | |
| En el primer login del cliente a Oficina Internet, se le dará la bienvenida al portal, y se le mostrará el enlace para crear su firma electrónica. Deberá confirmar la nueva firma electrónica y validarla con una clave que se enviará al móvil.  Una vez creada la firma, se mostrará al cliente el borrador de su contrato multiacceso, para que los acepte, y firme con su nueva firma.  Una vez aceptados y firmados, el cliente accederá a la oficina Internet con normalidad.  Si el cliente no crea correctamente su firma electrónica, en posteriores conexiones, se seguirá pidiéndole que la cree, no pudiendo acceder a la propia Oficina Internet  Lo mismo ocurre con el contrato, si no lo firma, se le seguirá mostrando hasta que acepte. | |
| Comentarios adicionales | |
| Para ver en qué estado está un cliente en el alta, se devolverá un indicador en el login del cliente indicando si multiacceso está pendiente de firma y si el cliente tiene o no firma electrónica. | |

## Requisito 13

|  |  |
| --- | --- |
| Identificador | RU 13 |
| Intervinientes | Oficina Internet, cliente |
| Afectados | Todos |
| Descripción | |
| Durante el proceso de alta, se mostrará un módulo lateral para contactar con el CAU. Será un formulario que se envíe a un buzón para que el centro de atención se ponga en contacto con el cliente. | |
| Comentarios adicionales | |
|  | |

**[Identificador]:** Código o nombre de la funcionalidad. Se recomienda una codificación del tipo FNnnn, donde FN es un secuencial numérico.

**[Intervinientes]:** Nombre de los intervinientes que participan en la funcionalidad.

**[Afectados]:** Cualquier persona/unidad organizativa afectada ante un cambio en la funcionalidad. El objetivo es enumerar todos los afectados en la revisión y validación de la funcionalidad, tanto la primera vez que se define como cuando se produzca algún cambio.

**[Requisito asociado]:** Requisitos de usuario y Conceptos de Negocio relacionados con la funcionalidad.

**[Descripción]:** Descripción textual de la función. Recogerá tanto el objetivo perseguido como una descripción de los pasos seguidos por los intervinientes en la misma para conseguir su correcta ejecución.

**[Comentarios adicionales]:** Otros aspectos que condicionen la realización de la función

El objeto de este anexo es el de recoger información adicional no contemplada en los apartados anteriores. Es un anexo facultativo y como tal, puede ser eliminado.

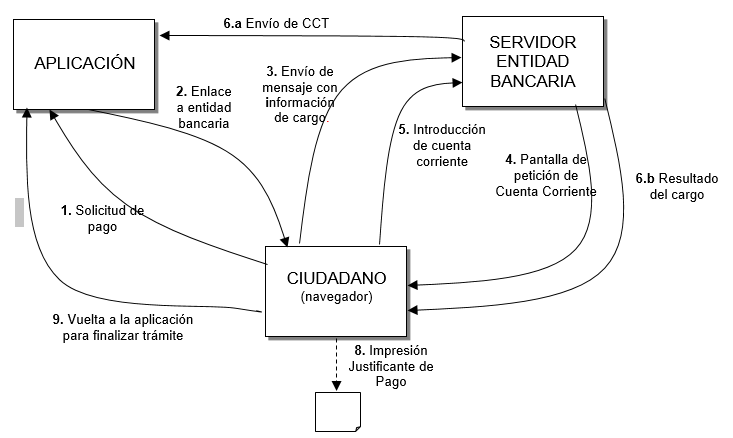
Permite completar los requisitos de usuario con apartados adicionales como puedan ser: prototipo de interfaces de usuario, actas de reuniones, documentos de apoyo. Se pueden crear tantos anexos como se estime oportuno, organizándolos en distintos niveles si es necesario, para mejorar su legibilidad.

También se podrían incluir referencias a otros documentos de interés.

# PREMISAS

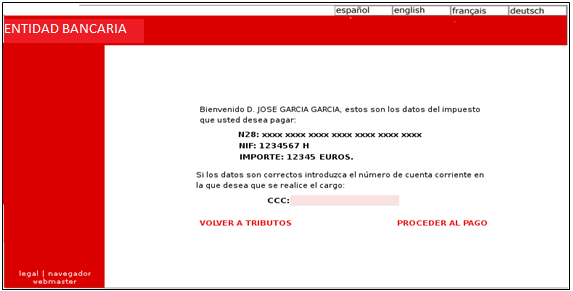
* El usuario no requerirá tener el servicio de banca electrónica, le bastará con ser titular de una cuenta en la entidad bancaria.
* El cargo en su cuenta y la comunicación del resultado deberá realizarse siempre de manera ON-LINE, esto es, el tiempo de respuesta ha de ser pequeño y el usuario quedará bloqueado hasta el procesamiento del cargo.
* El servicio de pago ha de ser sencillo y para evitar errores se deberán proporcionar de manera automática todos los datos del usuario o del cargo conocidos de antemano tanto por la aplicación como por parte de la entidad bancaria. A estos efectos la aplicación y la entidad bancaria intercambiarán la información necesaria.
* El servicio deberá proveer al usuario de un justificante de pago emitido directamente por la entidad bancaria.

# DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PAGO DE MODELO N28



Los pasos del proceso de pago son:

1. El ciudadano necesita realizar un pago de algún impuesto o similar gestionado por CARM.
2. En la aplicación que ha generado esa necesidad de pago se le ofrece al ciudadano la posibilidad de proceder al pago telemático, de forma individual, de cada una de las deudas que tiene pendientes.
3. Si el usuario decide proceder con el pago telemático en la modalidad CARGO EN CUENTA, al pulsar sobre la opción correspondiente a un cargo concreto, se abrirá una nueva ventana y se hará una petición de cobro a la entidad bancaria con los datos correspondientes al cargo.
4. La entidad bancaria realiza la validación y descifrado de los datos recibidos.
5. Si la validación es correcta, la entidad bancaria presentará al ciudadano una pantalla, similar a la que aparece a continuación, donde se mostrarán los datos del cargo y una entrada para la introducción del número de cuenta corriente.



1. Para proceder al pago deberá introducir su número de cuenta corriente y pulsar en el enlace 'PROCEDER AL PAGO'.

Una vez introducida la cuenta, con el formato correcto, la Pasarela validará que el titular del recibo/impuesto es titular de la cuenta y que el tipo de disponibilidad es indistinta. No se admitirán cuentas con disponibilidad diferente a indistinta. Una vez validados esos requisitos de la cuenta, se enviará a SACE todos los datos del N28 y cuenta para que realice las validaciones propias del tributo y de la cuenta.

Si se produce algún problema en la validación de los datos en el servidor de la entidad bancaria, se mostrará una pantalla de error indicando las causas de este con un enlace en el que se ofrezca la opción de volver al portal de tributos.

Si se produce algún error, se informará al usuario, pero no al servidor de la aplicación (CARM).

1. En caso de que la operación de cargo se procese con éxito, el servidor de la entidad bancaria realizará una petición al servidor de la aplicación comunicando el resultado del cargo (TOKEN\_REPLY), y mostrará al usuario una pantalla con el resultado de la operación.



1. Opcionalmente el usuario podrá imprimir el justificante de pago con el campo MAC generado por la entidad bancaria, que se utilizaría como justificante electrónico de la operación.

# TRATAMIENTO DE DUPLICADOS

Es posible que, al intentar realizar el pago identificado por un N28, ese N28 figure como pagado. Para este tipo de situaciones, el modo de actuar sería el siguiente:

* Con los datos que se envían para realizar el ingreso, se comprueba que no exista ya ese N28 pagado.
* Si ya existe, se comprueba si el NIF y el importe enviados en el detalle de ingreso coinciden con los del N28 que ya está pagado.
* Si los tres datos coinciden, se considera que se está intentando volver a pagar un recibo que ya ha sido pagado anteriormente por el mismo usuario. La entidad bancaria avisará al ciudadano de esta eventualidad y se enviará a la aplicación la información con el resultado del cargo, devolviendo por tanto el CCT que ya se había generado en el pago anterior y que ha sido almacenado.
* Si los datos no coinciden, se trata de un duplicado real. La entidad bancaria mostrará al ciudadano un mensaje de error y enviará a la aplicación el código de error correspondiente a recibo duplicado (03).

# TRATAMIENTO DE ERRORES

Dentro de la operativa del pago del N28 puede producirse una serie de errores. El listado de los errores contemplados es el siguiente. Tal y como se ha comentado previamente, se informa sólo al usuario del error producido, no al servidor de la aplicación (CARM).

|  |  |
| --- | --- |
| Código | Descripción |
| 00 | Correcto |
| 01 | Saldo insuficiente |
| 02 | N28 no válido |
| 03 | N28 duplicado |
| 04 | CCC no existente |
| 05 | No existe relación NIF y CCC. El NIF no es titular de la cuenta. |
| 88 | Error de verificación del MAC |
| 99 | Resto de errores |