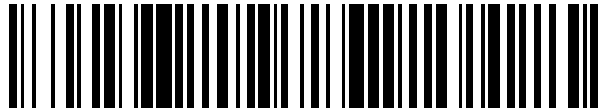


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 654 068**

51 Int. Cl.:

**H04M 3/487** (2006.01)

**G06F 17/30** (2006.01)

**G06Q 30/00** (2012.01)

**H04M 3/436** (2006.01)

**H04M 3/42** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **16.01.2007 PCT/GB2007/000115**

87 Fecha y número de publicación internacional: **27.06.2017 WO07080425**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **16.01.2007 E 07700386 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **15.11.2017 EP 1977588**

54 Título: **Procedimiento y sistema de comunicación telefónica**

30 Prioridad:

**16.01.2006 GB 0600812**

**16.03.2006 GB 0605396**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**12.02.2018**

73 Titular/es:

**J2 GLOBAL IP LIMITED (100.0%)  
Unit 3, Woodford Business Park, Santry  
Dublin 17, IE**

72 Inventor/es:

**MULLIGAN, THOMAS, B.;  
SUDARSKA, ZHANNA y  
RUCHKO, MAKSYM**

74 Agente/Representante:

**SALVA FERRER, Joan**

ES 2 654 068 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

## DESCRIPCIÓN

Procedimiento y sistema de comunicación telefónica

5 **Introducción**

10 [0001] La presente invención se refiere a procedimientos y sistemas de telecomunicaciones y, más particularmente, a procedimientos y sistemas que permiten que los encuestados, que pueden ser clientes potenciales, puedan responder a los anuncios de artículos (bienes o servicios) publicitados por, o en nombre de, publicistas.

**Antecedentes de la invención**

15 [0002] El desvío de llamadas es una característica cada vez más común en el mercado actual de las telecomunicaciones, y los conmutadores de cambio se pueden configurar para enrutar automáticamente las llamadas entrantes (por ejemplo, consultas de clientes) a las partes designadas, si es necesario.

20 [0003] El documento US2005/041647A1 describe un sistema de mensajería de datos y voz por Internet (IVDM) con transmisión de mensajes específicamente diseñada para permitir que los publicistas puedan subcontratar sus responsabilidades de mensajería, concretamente, un servicio de mensajería de voz en línea que integra todas las herramientas necesarias para que un representante de ventas publicitarias revenda a sus clientes, en tiempo real, un "espacio de publicidad" ciego que incluye un número de teléfono gratuito temporal y anónimo con un servicio conectado a mensajería de datos y voz por Internet (IVDM) que recopila las respuestas publicitarias, de manera que el número de teléfono gratuito se puede incorporar en el texto de la publicidad del cliente en el momento de la reserva. El software incluye un portal o interfaz de la red que facilita la reventa del servicio a través de un canal de revendedores, como pueden ser las empresas de los medios de comunicación con representantes de ventas que tienen un acuerdo de servicio con el servicio. El software también incluye un portal separado para ventas directas. Se proporcionan diversas opciones de usuario con valor añadido, incluidas las notificaciones de mensajes nuevos, la capacidad de recibir aplicaciones de alquiler y/o crédito, pagos de clientes, la administración de múltiples espacios de publicidad con un inicio de sesión y la capacidad de recuperar mensajes como archivos .wav, correos electrónicos como archivos .txt y faxes como archivos .pdf (o similares).

**Resumen de la invención**

35 [0004] Las siguientes realizaciones y aspectos de la invención son ejemplos con el único propósito de comprender la invención. El ámbito de protección se confiere en las reivindicaciones independientes adjuntas.

40 [0005] En términos generales, la presente invención tiene como objetivo proporcionar un servicio que permite responder a anuncios, tales como anuncios clasificados o anuncios clasificados en pantalla, en publicaciones y, para este fin, se proporcionan procedimientos y sistemas de telecomunicaciones que proporcionan el enrutamiento o reenvío de comunicación selectiva a publicistas de comunicaciones realizadas a identificadores de contactos anónimos seleccionados de entre un grupo de identificadores de contactos anónimos, cada identificador de un contacto anónimo puede asignarse a un artículo para ser publicitado por, o en nombre de, el publicista.

45 [0006] El identificador de un contacto anónimo puede ser un número de teléfono accesible públicamente o una dirección de correo electrónico, por ejemplo.

50 [0007] Según un aspecto de la invención, se proporciona un procedimiento de telecomunicaciones que utiliza un sistema de telecomunicaciones que permite la entrega de mensajes promocionales de terceros a encuestados que responden a anuncios de artículos publicitados por, o en nombre de, publicistas, que comprende las etapas de:

asignar un identificador de un contacto anónimo (ACI) de entre un grupo de ACI a un artículo que se publicitará por, o en nombre de, un publicista;

55 almacenar dicho ACI y la información de contacto del publicista asociado;

almacenar la información relacionada con dicho artículo a publicitar;

reenviar dicho ACI para la disposición de los encuestados en asociación con uno o más anuncios de dicho artículo;

60 recibir una comunicación de un encuestado que responde a dicho ACI;

proporcionar un mensaje promocional de un tercero al encuestado, el mensaje seleccionado según la información almacenada relacionada con el artículo publicitado; y

enrutar o reenviar la comunicación a dicho publicista utilizando la información de contacto de dicho publicista asociado.

5 **[0008]** Preferentemente, el mensaje promocional de terceros también se selecciona según un atributo del encuestado.

**[0009]** Preferentemente, antes del enrutar o reenviar la comunicación a dicho publicista, el procedimiento incluye la etapa de proporcionar un mensaje promocional de un tercero al publicista.

10 **[0010]** Preferentemente, el procedimiento incluye, además, las etapas de:

almacenar la información de contacto de un tercero asociado con el mensaje promocional; y

15 proporcionar al encuestado, y/o al publicista, medios para iniciar selectivamente la comunicación directa con dicho tercero asociado con el mensaje promocional.

**[0011]** Preferentemente, el ACI es un número de teléfono asignado, en cuyo caso la comunicación del encuestado a dicho ACI es una llamada telefónica de un llamador encuestado que marca el número de teléfono asignado y dicho mensaje promocional es la reproducción de un anuncio telefónico grabado. El ACI también puede comprender un número de teléfono en combinación con un PIN o número de referencia, que puede introducirse después de marcar u, (opcionalmente), en el momento de marcar.

20 **[0012]** Alternativamente, o además, el ACI es una dirección de correo electrónico asignada, en cuyo caso la comunicación de un encuestado a dicho ACI es un mensaje de correo electrónico enviado desde un encuestado a la dirección de correo electrónico asignada, y dicho mensaje promocional es la disposición al encuestado de un anuncio electrónico.

25 **[0013]** Según otro aspecto de la invención, se proporciona un sistema de telecomunicaciones que permite la entrega de mensajes promocionales de terceros a encuestados que responden a anuncios de artículos publicitados por, o en nombre de, publicistas, el sistema que incluye:

un repositorio que contiene un grupo de identificadores de contacto anónimos (ACI);

35 una primera unidad de telecomunicaciones configurada para:

recibir como entrada el identificador de publicidad y la información de contacto del publicista relacionado;

40 reenviar como salida, en respuesta a la recepción del identificador de publicidad, un ACI asignado;

una unidad de asignación para asignar un ACI desde el repositorio al identificador de publicidad;

una base de datos para almacenar dicho ACI asignado en asociación con la información de contacto del publicista y la información relacionada con dicho artículo publicitado;

45 una base de datos para almacenar mensajes promocionales de terceros;

una segunda unidad de telecomunicaciones para recibir comunicaciones realizadas al ACI y para acceder en la base de datos a la información de contacto del publicista almacenada y a la información relacionada con dicho artículo publicitado;

50 una unidad de servicio de mensaje promocional para seleccionar un mensaje promocional de terceros almacenado según la información relacionada con dicho artículo publicitado y para proporcionar dicho mensaje promocional en respuesta a la comunicación recibida;

55 una unidad de enrutamiento o reenvío de comunicaciones para enrutar o reenviar la comunicación según la información almacenada del publicista.

**[0014]** Preferentemente, el sistema incluye además una base de datos para almacenar información de contacto de un tercero asociado con el mensaje promocional, dicha segunda unidad de telecomunicaciones que incluye medios para utilizar dicha información de contacto de terceros y proporcionar una conexión directa con dicho tercero asociado con el mensaje promocional.

**[0015]** Según un aspecto adicional de la invención, se proporciona un procedimiento de telecomunicaciones

que utiliza un sistema de telecomunicaciones que permite a los encuestados que puedan responder a los anuncios de artículos publicitados por, o en nombre de, publicistas, que comprende las etapas de:

5 asignar un identificador de un contacto anónimo (ACI) de entre un grupo de ACI a un artículo que se publicitará por, o en nombre de, un publicista;

almacenar dicho ACI;

10 (opcionalmente) asociar dicho ACI con un estado, el estado que se puede actualizar y (opcionalmente) se corresponde con si dicho artículo está disponible para la venta o no está disponible para la venta;

(opcionalmente) almacenar dicho estado;

15 reenviar dicho ACI para la disposición de los encuestados en asociación con uno o más anuncios de dicho artículo;

recibir una comunicación de un encuestado a dicho ACI; y

gestionar la comunicación (opcionalmente) según el estado almacenado asociado con el ACI.

20 **[0016]** Preferentemente, el procedimiento incluye:

enrutar o reenviar la comunicación a dicho publicista si el estado indica que el artículo asociado con el ACI está disponible para la venta; o

25 proporcionar un mensaje al encuestado si el estado indica que el artículo asociado con el ACI no está disponible para la venta.

30 **[0017]** Preferentemente, antes del enrutar o reenviar la comunicación a dicho publicista, el procedimiento incluye la etapa de proporcionar un mensaje promocional de un tercero al encuestado.

**[0018]** Preferentemente, antes del enrutar o reenviar la comunicación a dicho publicista, el procedimiento además incluye, la etapa de proporcionar un mensaje promocional de un tercero al publicista.

35 **[0019]** Preferentemente, el mensaje promocional se selecciona según las reglas previstas.

**[0020]** Más preferentemente, el mensaje promocional es la reproducción de un anuncio telefónico grabado.

40 **[0021]** Preferentemente, el procedimiento incluye además la etapa de conectar selectivamente al encuestado, o al publicista, con un tercero asociado con el mensaje promocional.

45 **[0022]** El ACI puede ser un número de teléfono asignado y la comunicación de un encuestado a dicho ACI puede ser una llamada telefónica de un encuestado marcando el número de teléfono asignado. El ACI también puede comprender un número de teléfono en combinación con un PIN o número de referencia, que puede introducirse después de marcar u, (opcionalmente), en el momento de marcar.

**[0023]** Alternativamente, el ACI puede ser una dirección de correo electrónico asignada y la comunicación de un encuestado a dicho ACI puede ser un mensaje de correo electrónico enviado desde un encuestado a la dirección de correo electrónico asignada.

50 **[0024]** La etapa de reenviar el ACI para la disposición de los encuestados comprende, preferentemente, proporcionar el ACI al publicista o a un socio que representa a uno o más publicistas, permitiendo de este modo que el publicista o el socio pueda poner el ACI a disposición del público.

55 **[0025]** Preferentemente, cuando se asigna un ACI a un artículo que se va a publicitar, el procedimiento incluye asociar el ACI con una vida útil prevista y, una vez que ha caducado la vida útil, hacer que el ACI esté disponible para asignarse a un artículo diferente a ser publicitado.

**[0026]** En una forma preferida, el estado puede ser actualizado por, o en nombre de, el publicista o un socio que representa a uno o más publicistas.

60 **[0027]** El ACI y el estado asociado se almacenan, preferentemente, en una base de datos en, o accesible por, una estación controladora del sistema y la comunicación del encuestado al ACI es recibida por la estación controladora del sistema. La base de datos puede comprender dos o más subconjuntos de bases de datos.

- 5 **[0028]** En una forma preferida, el procedimiento incluye la etapa de almacenar, en la base de datos, una pluralidad de ACI, cada ACI almacenado en asociación con un artículo, un estado y la información de contacto del publicista para habilitar el enrutamiento o reenvío de la comunicación al publicista.
- 10 **[0029]** Dicha información de contacto del publicista, a continuación, puede comprender uno o más números de teléfono del publicista, o una o más direcciones de correo electrónico del publicista, por ejemplo, y la etapa de enrutar o reenviar la comunicación a dicho publicista se lleva a cabo según la información de contacto almacenada del publicista, como puede ser desviar una llamada telefónica a un número de teléfono del publicista o reenviar un correo electrónico recibido a una dirección de correo electrónico del publicista.
- 15 **[0030]** La asignación de un ACI a un artículo particular puede adoptar la forma de asociar el ACI con un código identificador del artículo.
- 20 **[0031]** En una forma preferida, la asignación del ACI de entre un grupo de ACI a un artículo a publicitar tiene una vida útil prevista y la vida útil prevista se almacena en dicha base de datos. La vida útil prevista puede adoptar la forma de una fecha u hora de caducidad.
- 25 **[0032]** El estado correspondiente al artículo que no está disponible para la venta puede ser una indicación de que el artículo ha sido vendido, o puede ser una indicación de que la vida útil prevista de la asignación del ACI al artículo ha caducado, en cuyo caso el ACI está disponible para la asignación a otro artículo. Preferentemente, si el estado asociado con el ACI se corresponde con el artículo que no está disponible para la venta, se devuelve un mensaje al encuestado según si el estado representa una indicación de que el artículo ha sido vendido o una indicación de que la vida útil prevista de la asignación del ACI al artículo ha caducado.
- 30 **[0033]** Por lo tanto, cada ACI del grupo siempre se puede asociar con un estado, el estado cambia para proporcionar dinámicamente una representación de si se asigna, o no, a un artículo, y si así se asigna, de si ese artículo está disponible para la venta o se ha vendido.
- 35 **[0034]** En una forma de la invención, el grupo de ACI está asociado de forma única con un socio, al menos durante un cierto período, el socio representa a uno o más publicistas, de modo que durante ese período el ACI solo puede asignarse a un artículo publicitado por, o en nombre de, un publicista representado por dicho socio. Preferentemente, dicho grupo es un subgrupo de un grupo total de ACI.
- 40 **[0035]** Preferentemente, el procedimiento incluye habilitar al socio, o al publicista, para actualizar selectivamente el estado del ACI.
- 45 **[0036]** Además, el procedimiento incluye habilitar al socio, o al publicista, para que actualice de forma selectiva la vida útil prevista de la asignación al artículo que se publicitará.
- 50 **[0037]** Además, o alternativamente, el procedimiento incluye habilitar al socio o al publicista para que proporcione o modifique el mensaje proporcionado al encuestado, si el estado indica que el artículo no está disponible para la venta.
- 55 **[0038]** En una forma preferida, el procedimiento comprende las etapas de:  
almacenar una lista de identificadores de líneas de comunicación (CLI) de los encuestados que tienen acceso excluido al publicista;  
al recibir una comunicación de un encuestado al ACI, reconocer el CLI del encuestado;  
comparar el CLI con las entradas en la lista de CLI excluidos;  
rechazar el enrutamiento o el reenvío de la comunicación al publicista si el CLI del encuestado está en la lista; y  
permitir el enrutamiento o el reenvío de la comunicación al publicista si el CLI del encuestado no está en la lista.
- 60 **[0039]** En el caso de que el ACI sea un número de teléfono, por ejemplo, la comunicación de un encuestado es una llamada telefónica y los CLI son números de línea de llamada telefónica. Alternativamente, si el ACI es una dirección de correo electrónico, la comunicación de un encuestado es un mensaje de correo electrónico y los CLI son las direcciones de correo electrónico originarias.
- [0040]** En esta forma de la invención, la lista de CLI excluidos puede asociarse con el grupo de ACI, o puede estar asociada exclusivamente con el ACI particular asignado al artículo.

**[0041]** Preferentemente, el procedimiento incluye habilitar a un socio, o al publicista, para que actualice selectivamente dicha lista de CLI excluidos.

**[0042]** De esta manera, un socio (como un editor de anuncios impresos o en línea para publicistas individuales) puede evitar de forma selectiva que los competidores se pongan en contacto con los publicistas a través de los ACI asignados. De manera similar, un socio o un publicista pueden evitar selectivamente que un encuestado particular se ponga en contacto con el publicista, por ejemplo, si se ha determinado que el encuestado particular es conocido por su daño deliberado u otra actividad maliciosa.

**[0043]** El procedimiento puede incluir la preparación de uno o más informes, incluida la información seleccionada de entre el grupo de números de ACI asignados de entre el grupo de ACI, el número de comunicaciones realizadas a los ACI del grupo, la duración de las comunicaciones realizadas a los ACI del grupo y los ingresos acumulados por las comunicaciones realizadas a los ACI del grupo, y proporcionar dichos uno, o más, informes a un publicista, o a un socio, que representa a uno, o más, publicistas.

**[0044]** Según un aspecto adicional de la invención, se proporciona en un sistema de telecomunicaciones que proporcional enrutamiento o reenvío de una comunicación selectiva a los publicistas de las comunicaciones realizadas por los encuestados a identificadores de contacto anónimos (ACI), que pueden ser números de teléfono o direcciones de correo electrónico, por ejemplo, seleccionados de entre un grupo de ACI, cada ACI puede asignarse a un artículo para ser publicitado por, o en nombre del publicista, un procedimiento para asociar un subgrupo de dicho grupo de ACI con un socio que representa a uno o más publicistas, de manera que el ACI solo se puede asignar a un artículo publicitado por, o en nombre de, un publicista representado por dicho socio.

**[0045]** El socio puede ser el publicista, en cuyo caso el ACI solo se puede asignar a un artículo publicitado por ese publicista o en su nombre.

**[0046]** Preferentemente, este aspecto de la invención comprende proporcionar a dicho socio una interfaz con el sistema de telecomunicaciones que permite al socio modificar un estado asociado con dicho ACI, el estado que sirve para controlar si una comunicación recibida y realizada al ACI se enruta o se reenvía al publicista del artículo. El estado puede servir además para controlar si, en el caso de que una comunicación recibida no se enrute o se reenvíe al publicista del artículo, se proporciona un mensaje al encuestado indicando que el artículo ya no está disponible o que el ACI no está asignado a un artículo.

**[0047]** Preferentemente, la interfaz permite al socio personalizar el mensaje recibido por el encuestado según el estado asociado con el ACI, si el ACI está en el subgrupo de dicho grupo de ACI asociados con el socio.

**[0048]** Según otro aspecto de la invención, se proporciona un procedimiento de telecomunicaciones que utiliza un sistema de telecomunicaciones que proporciona un enrutamiento de llamadas selectivo a publicistas de llamadas telefónicas realizadas a números telefónicos seleccionados de entre un grupo de números de teléfono, cada número de teléfono puede asignarse a un artículo para ser publicitado por, o en nombre del publicista, el procedimiento comprende asociar un subgrupo de dicho grupo de números de teléfono con un socio que representa a uno o más publicistas, de manera que el número de teléfono solo puede asignarse a un artículo publicitado por, o en nombre de, un publicista representado por dicho socio.

**[0049]** Según otro aspecto adicional de la invención, se proporciona un procedimiento para utilizar una lista de identificadores de líneas de comunicación (CLI) de encuestados que tienen acceso excluido a un publicista, para su uso con un sistema de telecomunicaciones que proporciona enrutamiento o reenvío de comunicación selectiva a publicistas de comunicaciones realizadas a identificadores de contacto anónimos (ACI) seleccionados de entre un grupo de ACI, cada ACI puede asignarse a un artículo para ser publicitado por, o en nombre de, el publicista, el procedimiento que comprende las etapas de:

al recibir una comunicación de un encuestado al ACI, reconocer el CLI del encuestado;

comparar el CLI con las entradas en la lista de CLI excluidos;

rechazar el enrutamiento o el reenvío de la comunicación al publicista si el CLI del encuestado está en la lista; y

permitir el enrutamiento o el reenvío de la comunicación al publicista si el CLI del encuestado no está en la lista.

**[0050]** De esta forma, el sistema se puede utilizar para proteger a los publicistas del acceso de los competidores que captan publicistas para los negocios.

**[0051]** Preferentemente, el procedimiento incluye la etapa de, en respuesta al recibir una comunicación de un encuestado cuya CLI está en la lista de CLI excluidos, proporcionar un mensaje al encuestado. El mensaje puede

ser un mensaje almacenado y puede seleccionarse de entre una pluralidad de diferentes mensajes almacenados según el CLI del encuestado.

5 **[0052]** En una forma preferida, este aspecto de la invención se puede llevar a cabo en combinación con otros aspectos de la invención, lo que permite al socio crear una lista de CLI excluidos, y asociar dicha lista con el subgrupo de ACI para que, a cualquier comunicación realizada a un ACI de dicho subgrupo y recibida de un encuestado cuyo CLI está en la lista excluida, se le niegue el enrutamiento o el reenvío al publicista.

10 **[0053]** Por lo tanto, el procedimiento puede comprender la etapa de asociar un subgrupo de dicho grupo de ACI con un socio que representa a uno, o más, publicistas de manera que el ACI solo puede asignarse a un artículo publicitado por, o en nombre de, un publicista representado por dicho socio.

15 **[0054]** Preferentemente, dicho socio está provista de una interfaz con el sistema de telecomunicaciones que permite al socio modificar un estado asociado con dicho ACI, el estado que sirve para controlar si una comunicación recibida y realizada al ACI normalmente se enruta o se reenvía al publicista del artículo.

**[0055]** En una forma preferida, la interfaz permite al socio modificar la lista de CLI excluidos.

20 **[0056]** Además, o alternativamente, el estado sirve además para controlar si, en el caso de que una comunicación recibida no se enrute o se reenvíe al publicista del artículo, se proporciona un mensaje al encuestado indicando que el artículo ya no está disponible o que el ACI utilizado no está asignado a un artículo.

25 **[0057]** De forma adicional o alternativa, la interfaz permite al socio personalizar el mensaje recibido por el encuestado según el estado asociado con el ACI, si el ACI está en el subgrupo de dicho grupo de números de teléfono asociados con el socio.

30 **[0058]** Según otro aspecto de la invención, se proporciona un procedimiento de telecomunicaciones que permite a los encuestados que puedan responder a los anuncios de artículos publicitados por, o en nombre de, publicistas, que incluye las etapas llevadas a cabo por un sistema informático de:

recibir el identificador de publicidad y la información de contacto de un publicista por parte de un usuario;

35 recibir una solicitud del usuario para una asignación de un identificador de un contacto anónimo (ACI) de entre un grupo de ACI disponibles para el identificador de publicidad;

proporcionar dicho ACI asignado al usuario, el ACI que se publicará junto con el anuncio representado por dicho identificador de publicidad;

40 recibir del usuario una o más solicitudes de entrada para establecer en dicho sistema un estado asociado con dicho ACI asignado;

recibir una comunicación al ACI de un encuestado a dicho anuncio; y

45 enrutar o reenviar la comunicación según la información de contacto del publicista solo si el estado del ACI, en el momento de recibir la comunicación, está configurado para permitir dicho enrutamiento o reenvío.

50 **[0059]** El usuario y el publicista pueden ser la misma parte o partes asociadas. El usuario puede ser un socio que representa una pluralidad de publicistas, como puede ser una agencia de publicidad, un facilitador de publicidad o un editor, el socio responsable de publicar el anuncio representada por dicho identificador de publicidad.

**[0060]** Según otro aspecto de la invención, se proporciona un sistema de telecomunicaciones que permite a los encuestados que puedan responder a los anuncios de artículos publicitados por, o en nombre de, publicistas, el sistema que comprende:

55 un repositorio que contiene un grupo de identificadores de contacto anónimos (ACI);

una primera unidad de telecomunicaciones configurada para:

60 recibir como entrada el identificador de publicidad y la información de contacto del publicista relacionado;

(opcionalmente) recibir como entrada solicitudes de actualización de estado; y

reenviar como salida, en respuesta a la recepción del identificador de publicidad, un ACI asignado;

una unidad de asignación para asignar un ACI desde el repositorio al identificador publicitario;

una base de datos para almacenar dicho ACI asignado en asociación con la información de contacto del publicista y (opcionalmente) un valor de estado;

5 (opcionalmente) una unidad de actualización de estado para recibir desde la primera unidad de telecomunicaciones solicitudes de actualización de estado y, en consecuencia, modificar el valor de estado almacenado en la base de datos;

10 una segunda unidad de telecomunicaciones para recibir comunicaciones realizadas al ACI y para acceder en la base de datos (opcionalmente) al valor de estado almacenado y la información de contacto del publicista;

una unidad de enrutamiento o reenvío de comunicaciones para enrutar o reenviar la comunicación según la información de contacto del publicista almacenada y (opcionalmente) el valor de estado almacenado.

15 **[0061]** En una forma, el ACI es un número de teléfono, la comunicación de un encuestado a dicho ACI es una llamada telefónica de un encuestado marcando el número de teléfono asignado, y la segunda unidad de telecomunicaciones es una unidad de telefonía.

20 **[0062]** En una forma alternativa, el ACI es una dirección de correo electrónico, la comunicación de un encuestado a dicho ACI es un mensaje de correo electrónico enviado desde un encuestado a la dirección de correo electrónico asignada y la segunda unidad de telecomunicaciones es una unidad de recepción de correo electrónico.

25 **[0063]** Preferentemente, el sistema incluye además medios para asociar el ACI asignado con una vida útil prevista y medios para hacer que el ACI esté disponible para la asignación a un identificador de publicidad diferente una vez que ha caducado la vida útil.

30 **[0064]** Según un aspecto adicional de la invención, se proporciona un sistema de telecomunicaciones que proporciona el enrutamiento o reenvío de comunicación selectiva a publicistas de comunicaciones realizadas a identificadores de contacto anónimos (ACI) seleccionados de entre un conjunto de ACI, cada ACI puede asignarse a un artículo que debe ser publicitado por, o en nombre de, el publicista, el sistema configurado para excluir el acceso a los publicistas por un grupo seleccionado de encuestados identificados por medio de identificadores de líneas de comunicación (CLI), que comprende:

35 una tienda CLI que contiene una lista de CLI asociados con los encuestados seleccionados para excluir el acceso a uno o más publicistas;

una unidad de telecomunicaciones que recibe una comunicación de un encuestado al ACI, incluido un medio de reconocimiento para reconocer el CLI del encuestado;

40 un medio de comparación que compara el CLI con las entradas en la lista de CLI excluidos;

una unidad de enrutamiento o reenvío de telecomunicaciones configurada para:

45 rechazar el enrutamiento o el reenvío de la comunicación al publicista si el CLI del encuestado está en la lista; y

permitir el enrutamiento o el reenvío de la comunicación al publicista si el CLI del encuestado no está en la lista.

50 **[0065]** En una forma, el ACI es un número de teléfono, la comunicación de un encuestado a dicho ACI es una llamada telefónica de un encuestado marcando el número de teléfono asignado, y la segunda unidad de telecomunicaciones es una unidad de telefonía. El ACI también puede comprender un número de teléfono en combinación con un PIN o número de referencia, que puede introducirse después de marcar u, (opcionalmente), en el momento de marcar.

55 **[0066]** En una forma alternativa, el ACI es una dirección de correo electrónico, la comunicación de un encuestado a dicho ACI es un mensaje de correo electrónico enviado desde un encuestado a la dirección de correo electrónico asignada y la segunda unidad de telecomunicaciones es una unidad de recepción de correo electrónico.

60 **[0067]** Preferentemente, el sistema incluye una interfaz configurada para permitir que el socio pueda modificar un estado asociado con dicho ACI, el estado que sirve para controlar si una comunicación y recibida realizada al ACI normalmente se enruta o se reenvía al publicista del artículo.

**[0068]** En una forma preferida, el sistema incluye una unidad de mensajes almacenados, y el estado sirve adicionalmente para controlar si, en el caso de que una comunicación recibida no se enrute o se reenvíe al publicista



del artículo, se proporciona un mensaje desde la unidad de mensajes almacenados al encuestado indicando que el artículo ya no está disponible o que el ACI utilizado no está asignado a un artículo.

5 **[0069]** Además, o alternativamente, la interfaz se configura adicionalmente para permitir que el socio modifique la lista de CLI excluidos.

10 **[0070]** Según otro aspecto de la invención, se proporciona en un sistema de telecomunicaciones que proporcional enrutamiento o reenvío de comunicación selectiva a los publicistas de las comunicaciones realizadas por los encuestados a identificadores de contacto anónimos (ACI), que pueden ser números de teléfonos o direcciones de correo electrónico, por ejemplo, seleccionados de entre un conjunto de ACI, cada ACI puede asignarse a un artículo para ser publicitado por, o en nombre de, el publicista, un procedimiento para proporcionar a un socio una interfaz con el sistema de telecomunicaciones que permita al socio modificar un estado asociado con dicho ACI, el estado que sirve para controlar si una comunicación recibida y realizada al ACI se enruta, o se reenvía, al publicista del artículo, el procedimiento que comprende enviar un mensaje a través de HTTP en un formato de mensaje de contenido de datos.

**[0071]** El formato del mensaje de contenido de datos es, preferentemente, XML.

20 **[0072]** Según este, o cualquier otro aspecto de la invención, el mensaje puede ser un tipo de solicitud de actualización de estado seleccionado de entre el grupo de <Asignar> y <EstáVendido>, en el que:

<Asignar> instruye al sistema para que asigne, durante una vida útil prevista, un ACI de entre dicho grupo de ACI a un artículo y para que asocie el ACI con la información de contacto del publicista del artículo; y

25 <EstáVendido> instruye al sistema para que modifique el estado asociado con el ACI asignado y para que rechace el enrutamiento, o el reenvío, al publicista del artículo de las comunicaciones realizadas a ese ACI.

30 **[0073]** El mensaje puede ser un tipo de solicitud de actualización de regla seleccionado de entre el grupo de <Editar> y <Prolongar> en el que:

<Editar> instruye al sistema para que modifique la información de contacto del publicista asociado con el artículo; y

<Prolongar> instruye al sistema para que modifique la vida útil de la asignación del ACI con el artículo.

35 **[0074]** La solicitud de actualización de estado, o la solicitud de actualización de regla, se incorpora preferentemente en una, o más, etiquetas que forman parte de dicho formato de mensaje de contenido de datos.

40 **[0075]** El procedimiento puede incluir la habilitación para que dicho socio reenvíe un lote de solicitudes de actualización de estado y/o solicitudes de actualización de reglas. El lote de solicitudes puede proporcionarse en forma de un archivo de entrada reenviado al sistema por medio del protocolo FTP. En respuesta al hecho de recibir y procesar un lote de solicitudes, el sistema puede incluir reenviar al socio un lote de ACI asignados y/o mensajes de confirmación de solicitud de modificación. Dicho lote de respuestas, preferentemente, se envía al socio como un archivo de salida en formato CSV (valores separados por comas) y por medio del protocolo FTP o como un archivo adjunto de correo electrónico, por ejemplo.

45 **[0076]** Según otro aspecto de la invención, se proporciona un medio legible por ordenador que contiene instrucciones ejecutables por ordenador para realizar un procedimiento que utiliza un sistema de telecomunicaciones que permite a los encuestados que puedan responder a los anuncios de artículos publicitados por, o en nombre de, publicistas, el procedimiento que comprende las etapas de:

50 asignar un identificador de un contacto anónimo (ACI) de entre un grupo de ACI a un artículo que se publicitará por, o en nombre de, un publicista;

almacenar dicho ACI;

55 (opcionalmente) asociar dicho ACI con un estado, el estado que se puede actualizar y (opcionalmente) se corresponde con si dicho artículo está disponible para la venta o no está disponible para la venta;

(opcionalmente) almacenar dicho estado;

60 reenviar dicho ACI para la disposición de los encuestados en asociación con uno o más anuncios de dicho artículo;

recibir una comunicación de un encuestado a dicho ACI; y

gestionar la comunicación (opcionalmente) según el estado almacenado asociado con el ACI.

**[0077]** Preferentemente, el medio legible por ordenador incluye instrucciones ejecutables por ordenador para:

5 enrutar o reenviar la comunicación a dicho publicista si el estado indica que el artículo asociado con el ACI está disponible para la venta; o

proporcionar un mensaje al encuestado si el estado indica que el artículo asociado con el ACI no está disponible para la venta.

10 **[0078]** Preferentemente, el medio legible por ordenador incluye instrucciones ejecutables por ordenador para:

almacenar una lista de identificadores de líneas de comunicación (CLI) de los encuestados que tienen acceso excluido al publicista;

15 al recibir una comunicación de un encuestado al ACI, reconocer el CLI del encuestado; comparar el CLI con las entradas en la lista de CLI excluidos;

20 rechazar el enrutamiento o el reenvío de la comunicación al publicista si el CLI del encuestado está en la lista; y

permitir el enrutamiento o el reenvío de la comunicación al publicista si el CLI del encuestado no está en la lista.

**[0079]** Según otro aspecto de la invención, se proporciona un medio legible por ordenador que tiene instrucciones ejecutables por ordenador para realizar un procedimiento que utiliza una lista de identificadores de líneas de comunicación (CLI) de encuestados que tienen acceso excluido a un publicista, para su uso con un sistema de telecomunicaciones que proporciona enrutamiento o reenvío de comunicación selectiva a publicistas de comunicaciones realizadas a identificadores de contacto anónimos (ACI) seleccionados de entre un grupo de ACI, cada ACI puede asignarse a un artículo para ser publicitado por, o en nombre de, el publicista, el procedimiento que comprende las etapas de:

30 al recibir una comunicación de un encuestado al ACI, reconocer el CLI del encuestado;

comparar el CLI con las entradas en la lista de CLI excluidos;

35 rechazar el enrutamiento o el reenvío de la comunicación al publicista si el CLI del encuestado está en la lista; y

permitir el enrutamiento, o el reenvío, de la comunicación al publicista si el CLI del encuestado no está en la lista.

**[0080]** Según otro aspecto de la invención, se proporciona un medio legible por ordenador que contiene instrucciones ejecutables por ordenador para realizar un procedimiento que utiliza un sistema de telecomunicaciones que permite la entrega de mensajes promocionales a encuestados a anuncios de artículos publicitados por, o en nombre de, publicistas, y que comprende las etapas de:

45 asignar un identificador de un contacto anónimo (ACI) de entre un grupo de ACI a un artículo que se publicitará por, o en nombre de, un publicista;

almacenar dicho ACI y la información de contacto del publicista asociado;

50 almacenar la información relacionada con dicho artículo a publicitar;

reenviar dicho ACI para la disposición de los encuestados en asociación con uno o más anuncios de dicho artículo;

recibir una comunicación de un encuestado a dicho ACI;

55 proporcionar un mensaje promocional de un tercero al encuestado, el mensaje seleccionado según la información almacenada relacionada con el artículo publicitado; y

enrutar o reenviar la comunicación a dicho publicista utilizando la información de contacto de dicho publicista asociado.

60 **[0081]** Según otro aspecto adicional de la invención, se proporciona un procedimiento de comunicación telefónica que permite a los llamadores que puedan responder a los anuncios de artículos publicitados por, o en nombre de, publicistas, y que comprende las etapas de:

asignar un número de teléfono virtual de entre un grupo de números de teléfono virtuales a un artículo que será publicitado por, o en nombre de, un publicista;

5 almacenar dicho número de teléfono virtual y una asociación entre el número de teléfono virtual e información de contacto telefónico para el publicista;

(opcionalmente) asociar dicho número de teléfono virtual con un estado, el estado que se puede actualizar y (opcionalmente) se corresponde con si dicho artículo está disponible para la venta o no está disponible para la venta;

10 (opcionalmente) almacenar dicho estado;

reenviar dicho número de teléfono virtual para la disposición de potenciales llamadores en asociación con uno o más anuncios de dicho artículo;

15 recibir una llamada de un llamador que marca el número de teléfono virtual; y, (opcionalmente) según el estado almacenado y la información de contacto telefónico almacenada:

enrutar la llamada al publicista si el estado indica que el artículo asociado con el número de teléfono virtual está disponible para la venta, o

20 proporcionar un mensaje al llamador si el estado indica que el artículo asociado con el número de número de teléfono llamado no está disponible para la venta.

25 **[0082]** Preferentemente, la asignación del número de teléfono virtual del grupo de números de teléfono virtuales a un artículo que se publicitará tiene una vida útil prevista, y el estado correspondiente al artículo que no está disponible para la venta representa uno de:

una indicación de que el artículo ha sido vendido; y

30 una indicación de que la vida útil prevista de la asignación del número de teléfono virtual con el artículo ha caducado, en cuyo caso el número de teléfono virtual está disponible para su asignación a otro artículo.

35 **[0083]** Según la invención, el servicio asigna automáticamente un identificador de contacto anónimo, como puede ser un número de teléfono accesible públicamente (denominado en esta invención número virtual) a través de su plataforma alojada en un cliente, normalmente un publicista, por una vida útil predeterminada.

40 **[0084]** Se debe tener en cuenta que un artículo publicitado puede ser un bien o servicio, o puede ser un grupo de bienes o servicios, o una combinación de bienes y servicios. El publicista puede ser un individuo, por ejemplo, una persona que vende un artículo por medio de un anuncio clasificado en una publicación impresa o en un sitio web, o una persona que ofrece un artículo a través de un sitio de subastas alojado en línea. Alternativamente, el publicista puede ser una organización, como una agencia inmobiliaria o una agencia de empleo, que puede ofrecer una pluralidad de artículos (propiedades en venta o alquiler, por ejemplo, o vacantes de trabajo que se deben llenar) en una publicación impresa o en línea, en cuyo caso cada artículo (que puede ser un grupo de artículos) se publicita con un ACI por separado.

45 **[0085]** El ACI (como puede ser un número de teléfono virtual) actúa como un “frente” o “proxy” para la información de contacto real (por ejemplo, los números de teléfono) del publicista, garantizando que puedan ser contactados pero sin exponer su información de contacto privada y, de este modo, tener la posibilidad para mantener su anonimato si es necesario. El ACI está asociado con una representación del estado del anuncio pertinente.

50 **[0086]** El ACI puede comprender uno, o más, componentes que ayudan a recuperar información en una base de datos. Por ejemplo, en el caso del número de teléfono virtual, el sistema puede interpretar que un determinado dígito, o dígitos, representan una categoría particular de anuncios, o puede dirigir el procedimiento de recuperación a un subconjunto particular de la base de datos en el que se almacena la información.

55 **[0087]** Debe observarse que, preferentemente, la asignación de un ACI a un artículo en particular es temporal solamente según la vida útil prevista. Esto permite la reutilización de los ACI de entre un conjunto finito de ACI disponibles, de particular relevancia con respecto al uso de números de teléfono virtuales, en el que la duración del número puede proporcionar una restricción automática sobre el número de ACI disponibles.

60 **[0088]** El lector experto apreciará que la invención proporciona una estrategia muy diferente que permite una comunicación telefónica anónima controlada entre encuestados y publicistas respecto a las contempladas hasta ahora. En particular, en lugar de proporcionar un número de teléfono para un publicista, el anuncio particular identificado mediante un número de referencia particular, la invención incluye el uso de un grupo de números

virtuales reasignables dinámicamente (CLI) para su uso por un colaborador particular. Los números virtuales rotan automáticamente a nuevos anuncios a partir de un algoritmo diseñado alrededor del tiempo de vida de los anuncios.

5 **[0089]** La invención se prolonga a procedimientos y/o aparatos sustancialmente como se ha descrito en esta invención con referencia a los dibujos adjuntos.

10 **[0090]** La invención también proporciona un programa informático y un producto de programa informático que lleva a cabo cualquiera de los procedimientos descritos en esta invención y/o que incorpora cualquiera de las características del sistema o aparato descrito en esta invención, y un medio legible por ordenador que tiene almacenado un programa que lleva a cabo cualquiera de los procedimientos descritos en esta invención y/o que incorpora cualquiera de las características del aparato descrito en esta invención.

15 **[0091]** La invención también proporciona una señal que incorpora un programa informático que lleva a cabo cualquiera de los procedimientos descritos en esta invención y/o que incorpora cualquiera de las características del sistema o aparato descrito en esta invención, un procedimiento que transmite dicha señal y un producto informático que tiene un sistema operativo compatible con un programa informático que lleva a cabo cualquiera de los procedimientos descritos en esta invención y/o que incorpora cualquiera de las características del aparato descrito en esta invención.

20 **[0092]** La invención se prolonga a procedimientos y/o aparatos sustancialmente como se ha descrito en esta invención con referencia a los dibujos adjuntos.

25 **[0093]** Cualquier característica en un aspecto de la invención se puede aplicar a otros aspectos de la invención, en cualquier combinación adecuada. En particular, los aspectos del procedimiento se pueden aplicar a aspectos del aparato y viceversa.

30 **[0094]** Además, las características implementadas en hardware, generalmente, pueden implementarse en software y viceversa. Cualquier referencia a las características del software y hardware de esta invención debe interpretarse en consecuencia.

35 **[0095]** Con todos los aspectos de la invención, estos pueden proporcionarse en cualquier forma adecuada, ya sea un "procedimiento", "aparato", "sistema", "conjunto de instrucciones almacenadas en ordenador", etc. Se apreciará que cualquier característica de cualquier aspecto de la invención puede aplicarse a cualquier otro aspecto de la invención.

**[0096]** Esta solución única tiene un valor particular para el mercado publicitario y se describe con más detalle a continuación.

#### 40 **Breve descripción de los dibujos**

**[0097]** A modo de ilustración, la invención se describirá ahora únicamente a modo de ejemplo con referencia a los dibujos adjuntos en los que:

45 La figura 1 ilustra esquemáticamente la arquitectura del sistema de la invención;

La figura 2 ilustra esquemáticamente el procedimiento de una solicitud de asignación de números virtuales;

50 La figura 3 ilustra esquemáticamente el procedimiento de actualización del valor de estado de un número virtual de "EnVenta" a "Vendido";

La figura 4 ilustra esquemáticamente el procedimiento de una solicitud para editar información almacenada asociada con un número virtual asignado;

55 La figura 5 ilustra esquemáticamente el procedimiento de una solicitud para prolongar la asignación de un número virtual; la figura 6 ilustra esquemáticamente el procedimiento de llamada de un número virtual;

La figura 7 ilustra esquemáticamente el procesamiento de una llamada realizada por un llamador con CLI bloqueado a un número virtual;

60 La figura 8 ilustra esquemáticamente el procedimiento de reproducción de un mensaje promocional de un tercero.

#### **Descripción detallada de los dibujos**

**[0098]** El servicio funciona asignando un número virtual frente a los números de teléfono personales de cada

publicista. En el centro de la presente invención, en cualquier momento todos los números virtuales están asociados de manera única con un estado de "etapa de venta" que determina qué acción debe iniciar el servicio cuando se marca el número virtual. Un número virtual puede estar en cualquiera de los tres estados:

5 **En venta** - Esto implica que el número está en vivo y asociado con un anuncio. Cuando se llama, la plataforma intentará comunicarse con el publicista y conectar con el llamador.

10 **Vendido** - Esto implica que el número está en vivo, pero el artículo asociado con el anuncio ya no está disponible para la venta. Cuando se marca un número asignado a este estado, el llamador recibirá la reproducción de un mensaje de voz previsto, y el sistema no intentará enrutar la llamada entrante al publicista. Aunque un anuncio aún puede pertenecer al dominio público (es decir, el anuncio aún puede ser visible para clientes potenciales después de la venta del producto), el publicista (por ejemplo, el propietario) ya no recibirá más llamadas sobre un artículo que ya no está disponible.

15 **Sin asignar** - Esto implica que un número virtual no está asociado con un publicista, es decir, nunca se ha asignado, o su asignación ha pasado el final de su vida útil, y ahora está disponible para reasignarse a un nuevo anuncio por una vida útil predeterminada.

20 **[0099]** La figura 1 ilustra esquemáticamente la arquitectura de plataforma de alto nivel desarrollada para la invención, y la siguiente explicación describe el estado del número virtual y su soporte en más detalle.

#### Plataforma alojada

25 **[0100]** En el núcleo del servicio de números virtuales se encuentra una plataforma alojada 10, en la que reside el software que permite la asignación dinámica de números de teléfono y es la interfaz entre las compañías publicitarias y sus clientes. Cada empresa de publicidad puede verse como un "colaborador" (referencia 20) de la entidad facilitadora que ejecuta el sistema alojado, o como un "inquilino" de la plataforma alojada 10. Dado que el servicio está alojado, las compañías de publicidad no requieren de ningún hardware en sus instalaciones o directamente bajo su control para asignar números virtuales a los anuncios. Las compañías de publicidad se comunican con la plataforma a través de interfaces especialmente diseñadas y accesibles públicamente.

30 **[0101]** La plataforma proporciona un sistema fiable, totalmente redundante y escalable, y está comprendido por tres componentes principales interconectados:

35 **Servidores de telefonía 130** - Enrutan a los llamadores con los publicistas en función del estado del número virtual, al que se accede a través de la base de datos. Las llamadas de los llamadores se reciben por medio de conmutadores de operadores de telefonía externos 30 a través de circuitería 150.

40 **Servidores de bases de datos 120** - Comprenden una base de datos Oracle y un repositorio FTP seguro, y contienen todos los grupos de números virtuales, el estado y los valores de los atributos y los números de teléfono reales del publicista.

45 **Servidores de comunicación web 110** - Esta granja de servidores web permite la comunicación (a través de Internet 140) con los inquilinos de las compañías de publicidad 20 y también permite la manipulación de los valores de atributos de números virtuales.

50 **[0102]** La plataforma 10 y su interrelación entre todos los algoritmos de sus componentes, la lógica del negocio y el esquema de la base de datos han sido completamente diseñados e implementados y probados internamente por el solicitante.

#### Plataforma con interfaces accesibles públicamente

55 **[0103]** La plataforma admite tres interfaces accesibles públicamente para comunicarse con los socios publicitarios y permite la asignación de números virtuales y la manipulación de su estado.

1. **Interfaz de esquema HTTP XML:** Esta interfaz admite socios que se conectan con la plataforma a través de HTTP y se comunican mediante un esquema XML definido de manera única. El esquema está incluido en el Apéndice a continuación.

60 2. **Interfaz de aplicación web:** Los servidores web de la plataforma publican una aplicación basada en la web. Los socios pueden acceder a la interfaz a través de una conexión de Internet HTTP URL e iniciar sesión con su nombre de usuario y contraseña de administrador.

3. **Interfaz de procesamiento por lotes:** Un socio puede proporcionar un archivo de texto CSV con estructura única

que contiene miles de anuncios que la plataforma analiza y acciones en intervalos programados y predeterminados.

**[0104]** Las tres interfaces facilitan las siguientes solicitudes (que se describen en mayor detalle a continuación con referencia a las figuras 2-7):

**Asignar:** Capacidad de solicitar un número virtual a partir de un grupo de números preconfigurado mediante el suministro de un identificador de publicidad de publicista único, uno o más números de teléfono de contacto y una fecha de caducidad del anuncio. Todas las solicitudes correctas reciben un número virtual en vivo con el valor de estado configurado automáticamente en "En venta".

**Editar:** Capacidad de modificar los números de teléfono de contacto asociados con un número virtual existente.

**Prolongar:** Capacidad de prolongar selectivamente la fecha de caducidad asociada con un número virtual.

**EstáVendido:** Capacidad de cambiar el estado de un número virtual a 'Vendido'.

**Fecha de caducidad:** El solicitante ha desarrollado una capacidad que permite asignar a los números virtuales una vida útil que está determinada por cuánto tiempo el anuncio estará en el dominio público y estará disponible para ser llamado. Esto es controlado por la compañía de publicidad. Cuando se alcanza la fecha de caducidad de un anuncio, el estado de ese número volverá automáticamente a "Sin asignar".

**[0105]** Para garantizar que los números virtuales se reciclen continuamente y estén disponibles para los anuncios dentro de un grupo finito de números, se configura una aplicación de administración diseñada internamente para supervisar continuamente las fechas de caducidad de todos los números virtuales. Cuando un número virtual ha caducado, la aplicación cambia automáticamente el estado de ese número virtual a "Sin asignar" lo que lo hace disponible para la reasignación. El atributo de fecha de caducidad facilita la capacidad de administrar automáticamente los números dentro de un grupo finito.

### Servicio multiinquilino

**[0106]** El servicio de número virtual de la invención está diseñado para múltiples inquilinos, por lo que a cada inquilino se le asigna su propio grupo finito de números virtuales, cada uno para ser reasignado a los anuncios de ese inquilino a medida que su estado se convierte en "Sin asignar". Esto permite reciclar constantemente una cantidad relativamente pequeña de números virtuales, lo que mejora la eficacia del coste y la utilización. Cada inquilino puede configurar u organizar saludos personalizados para el llamador que permiten la reproducción de mensajes de marketing a los llamadores a números virtuales de su grupo.

**[0107]** La plataforma 10 asigna a cada inquilino su propio entorno de servicio proxy con número virtual único que contiene la siguiente información:

- Identificador de inquilino afiliado
- Grupo finito de números
- Cuenta de administración y contraseña
- Mensaje de bienvenida personalizable
- Mensaje personalizable de "publicista no se puede localizar"
- Mensaje personalizable de "anuncio vendido"

**[0108]** Todos los entornos se almacenan en la base de datos y se accede a ellos mediante los servidores de comunicación y telefonía cuando se solicitan o marcan números virtuales. Además, un conjunto de números virtuales puede estar comprendido por cualquier número de teléfono accesible públicamente.

### Identificación de la línea del llamador (CLI) Bloqueo de llamadas

**[0109]** El solicitante ha desarrollado la capacidad de asociar una lista de CLI bloqueados a un grupo de números virtuales. Mediante el CLI, este servicio restringe el acceso a los publicistas de las fuentes de llamadas (a través de CLI) que el inquilino desea bloquear que accedan a su base de clientes. Cuando la plataforma recibe una llamada de un número de origen bloqueado, reproducirá un mensaje apropiado y finalizará la llamada.

**[0110]** La plataforma admite dos interfaces para que los publicistas administren listas de números bloqueados, una interfaz web y una interfaz de programación de aplicaciones de servicios web. Ambos admiten la creación, actualización, eliminación y asignación de CLI a una lista de números de CLI bloqueados a uno o más grupos de números virtuales.

### Procedimientos operativos

- [0111] La figura 2 ilustra esquemáticamente el procedimiento de una solicitud de asignación, que permite la asignación de un número virtual a un anuncio.
- 5 [0112] **Asignación** (etapa 1): el publicista 20 emite una solicitud de Asignación a la plataforma de números virtuales 10 a través de la interfaz pública 160 (que comprende Internet 140 y el servidor 110) la solicitud que contiene un identificador de publicidad único para el anuncio (para permitir el reconocimiento inmediato del publicista), número(s) de teléfono de contacto del publicista y fecha/hora de caducidad seleccionada.
- 10 [0113] **Grupo de números** (etapa 2): la plataforma 10 selecciona un número virtual con un estado Sin asignar de entre el grupo de números del socio almacenados en la base de datos 120.
- [0114] **Actualización de estado de número virtual** (etapa 3): el estado del número virtual seleccionado en la base de datos 120 se modifica a "En venta" y se asocia en la base de datos con el(los) número(s) de teléfono de contacto del publicista y la fecha/hora de caducidad.
- 15 [0115] **Devolución al socio** (etapa 4): el número virtual asociado con el identificador de publicidad se devuelve al publicista 20 y está inmediatamente disponible para la publicación por el publicista.
- 20 [0116] A partir de este momento, todas las llamadas al número virtual se redirigirán automáticamente al número, o números de teléfono, de contacto del publicista.
- [0117] La figura 3 ilustra esquemáticamente el procedimiento EstáVendido, que representa la solicitud del publicista para actualizar el valor de estado de un número virtual de "EnVenta" a "Vendido".
- 25 [0118] **EstáVendido** (etapa 1) - Una vez que el artículo publicitado ha sido vendido, el publicista 20 emite (a través de la interfaz pública 160) una solicitud de EstáVendido a la plataforma 10, la solicitud que contiene el número virtual o el identificador de publicidad asociado.
- 30 [0119] **Actualización de estado de número virtual** (etapa 2) - La plataforma 10 modifica, a continuación, el estado del número virtual de EnVenta a Vendido dentro del grupo de números en la base de datos 120.
- [0120] **Confirmación** (etapa 3): la plataforma 10 responde al socio con un estado de respuesta de correcto para confirmar el estado actualizado.
- 35 [0121] A partir de este punto, todas las llamadas telefónicas al número virtual se recibirán con un mensaje personalizado (según lo establecido o previsto por el publicista) que informe al llamador de que el artículo ha sido vendido.
- 40 [0122] La figura 4 ilustra esquemáticamente el procedimiento de la solicitud de edición de un publicista, que permite al publicista actualizar la siguiente información asociada con un número virtual asignado previamente:
- Número(s) de teléfono de contacto
  - Dirección de correo electrónico
  - Información adicional de publicidad
- 45
- [0123] **Solicitud de Editar** (etapa 1): el socio publicitario 20 emite (a través de la interfaz pública 160) una solicitud de editar a la plataforma 10, la solicitud que incluye un número virtual o el identificador único asociado del anuncio.
- 50 [0124] **Actualización de estado de número virtual** (etapa 2) - La plataforma 10 modifica la información asociada con el número virtual en la base de datos 120.
- 55 [0125] **Confirmación** (etapa 3): la plataforma 10 responde al socio 20 con un estado de respuesta de correcto para confirmar el estado actualizado.
- [0126] Todas las llamadas telefónicas posteriores al número virtual se gestionarán según la información de la base de datos actualizada.
- 60 [0127] La figura 5 ilustra esquemáticamente el procedimiento de una solicitud de prolongación, que permite a un socio actualizar la fecha de caducidad asociada con un número virtual previamente asignado (por ejemplo, para que se corresponda con un período prolongado durante el cual se publica el artículo pertinente).

- 5  
**[0128] Solicitud de Prolongar** (etapa 1): el socio publicitario 20 emite (a través de la interfaz pública 160) una solicitud de prolongar a la plataforma 10, la solicitud que incluye un número virtual o el identificador único asociado del anuncio.
- 10  
**[0129] Actualización de estado de número virtual** (etapa 2) - La plataforma 10 modifica la información asociada con el número virtual en la base de datos 120.
- 15  
**[0130] Confirmación** (etapa 3): la plataforma 10 responde al socio 20 con un estado de respuesta de correcto para confirmar el estado actualizado.
- 20  
**[0131]** Todas las llamadas telefónicas posteriores al número virtual modificado se gestionarán según la fecha de caducidad actualizada y almacenada en la base de datos 120.
- 25  
**[0132]** A continuación, se describe el procedimiento de llamada de número virtual y las etapas de procesamiento de llamada interna que realiza la plataforma 10 cuando, el llamador, llama a un número virtual en respuesta a un anuncio. La figura 6 ilustra el procedimiento en el que el llamador no tiene bloqueado el uso de un número virtual particular, mientras que la figura 7 ilustra el procedimiento cuando el llamador tiene bloqueado el uso de ese número.
- 30  
**[0133]** La figura 6 ilustra esquemáticamente el procedimiento de llamada de número virtual, que representa las etapas de procesamiento de llamada interna que realiza la plataforma 10 cuando se llama a un número virtual.
- 35  
**[0134] PSTN** (etapa 1) - A través de la red telefónica pública conmutada, el llamador 40 marca un número virtual publicado que finaliza en la plataforma 10 a través de los servidores de telefonía 130. La llamada puede originarse desde un teléfono móvil, PSTN o red IP.
- 40  
**[0135] Búsqueda de CLI bloqueado** (etapa 2) - El CLI de la parte que llama 40 se compara con la lista de números CLI bloqueados y almacenados en la base de datos 120, la lista asociada con el número virtual marcado. Si el llamador 40 no se identifica como bloqueada, el procedimiento avanza a la etapa 3 a continuación. Si el CLI identifica que el llamador 40 está bloqueada, se reproduce un mensaje previsto y la llamada finaliza (véase la siguiente descripción a continuación con referencia a la figura 7).
- 45  
**[0136] Búsqueda de número** (etapa 3) - La plataforma 10 accede a las propiedades del número marcado en la base de datos 120 para determinar qué acción (en función del valor de estado) debe tomarse con respecto al número llamado. Como se ha analizado anteriormente, las acciones asociadas con los valores de estado son:
- 50  
**En venta** - La persona que llama escucha el mensaje de bienvenida almacenado y personalizado del publicista y se le pide que espere en la línea mientras el servicio se pone en contacto con el publicista. Véase a continuación para más detalles.
- 55  
**Vendido** - La persona que llama escucha el mensaje de Vendido almacenado y la llamada finaliza.
- 60  
**Sin asignar** - La persona que llama escucha el mensaje almacenado de que el número no está en uso y la llamada finaliza.
- [0137] Contactar con el publicista** (etapa 4) - La plataforma 10 externamente marca en secuencia los números de teléfono de contacto asociados con el número virtual. Si no se recibe respuesta, la plataforma informa al llamador con el número virtual que el publicista no está disponible y le sugiere que vuelva a llamar más tarde.
- [0138] Unir el llamador con el publicista** (etapa 5) - Si el publicista 20 responde la llamada marcada en el exterior, los dos llamadores se conectan automáticamente en una comunicación bidireccional a través de la plataforma 10. Para el que llama 40, esto parece ser una conexión directa con el publicista 20, como se representa en la figura 6 en 50.
- [0139]** La figura 7 ilustra esquemáticamente el procesamiento de llamada de una llamada realizada por un llamador con CLI bloqueado a un número virtual.
- [0140] PSTN** (etapa 1) - A través de la red telefónica pública conmutada, el llamador 40 marca un número virtual publicado que finaliza en la plataforma 10 a través de los servidores de telefonía 130. La llamada puede originarse desde un teléfono móvil, PSTN o red IP. **Búsqueda de CLI bloqueado** (etapa 2) - El CLI de la parte que llama 40 se compara con una lista de números CLI bloqueados y almacenados en la base de datos 120, la lista asociada con el número virtual marcado.



**[0141] Llamada CLI bloqueada** (etapa 3) - La persona que llama 40 se identifica como una llamada bloqueada y se reproduce un mensaje previsto, personalizado por el socio. La llamada finaliza inmediatamente sin involucrar el contacto con el publicista.

5 **Subsistema de mensajes promocionales publicitarios**

**[0142]** Como se ilustra esquemáticamente en la figura 8, el sistema puede incluir una funcionalidad adicional para permitir la reproducción de mensajes promocionales de terceros, como pueden ser los anuncios de “melodías”, a fin de facilitar flujos de ingresos adicionales para los socios.

10 **[0143]** Esto es de particular relevancia en el contexto de anuncios clasificados, en los que tanto los encuestados (llamadores) como los publicistas son comúnmente individuos, siendo el socio asociado, por lo general, un facilitador publicitario o un editor.

15 **[0144]** Se puede reproducir un mensaje promocional a uno o ambos, el encuestado 40 y el publicista 20 antes de enrutar la comunicación (es decir, conectar las dos partes). Se pueden orientar una amplia variedad de mensajes promocionales a una, o a ambas partes, según una variedad de factores, que incluyen:

- 20 • categoría de artículo en venta, ej. auto, salud, muebles, hogar, jardinería, etc.
- ubicación del publicista
- ubicación del encuestado, identificado a partir del análisis geográfico de CLI
- 25 • sexo del publicista (hombre/mujer)
- edad del publicista
- 30 • hora de llamada

**[0145]** En funcionamiento de una realización particular de este subsistema, cuando un encuestado 40 llama al número virtual del publicista, la plataforma 10 incluye la programación para ejecutar un mensaje promocional al encuestado según el contenido de la base de datos pertinente 120. El mensaje puede preseleccionarse por adelantado o seleccionarse según, por ejemplo, la categoría del anuncio o la ubicación geográfica. Luego, el sistema reproduce un mensaje promocional adicional para el publicista después de haber respondido la llamada antes de conectar a las partes. Por ejemplo, si el anuncio está asociado a un automóvil, el sistema puede programarse para reproducir el tintineo de una empresa de seguros seleccionada, mientras que la melodía de una compañía de vacaciones particular se reproduce para el publicista.

40 **[0146]** Las etapas del procedimiento ilustrado en la figura 8 son los siguientes:

**PSTN** (etapa 1) - Un llamador 40 marca un número virtual publicado (ACI) que finaliza en la plataforma 10 a través de servidores de telefonía 130, por ejemplo, a través de la red telefónica pública conmutada. La llamada puede originarse desde un teléfono móvil, PSTN o red IP.

45 **Búsqueda de número** (etapa 2): el estado del número virtual se determina a través de las bases de datos 120 para identificar qué acción (según el valor de estado) se debe tomar con respecto al número y las categorías promocionales en las que se encuentra el anuncio.

50 **Reproducción de mensaje promocional** (etapa 3): un mensaje promocional almacenado en la plataforma 10 se reproduce para el encuestado según las reglas de la base de datos 120.

55 **Contactar con el publicista** (etapa 4): a través de los servidores de telefonía 130, la plataforma 10 marca externamente el número de teléfono de contacto asociado con el número virtual llamado (o, si hay varios números, la plataforma marca los números en secuencia. Si no se recibe respuesta, la plataforma informa al encuestado que el publicista no está disponible y le sugiere que vuelva a llamar más tarde.

**Reproducción de mensaje promocional** (etapa 5): la plataforma 10 reproduce un mensaje promocional almacenado en la plataforma para el publicista, según las reglas almacenadas.

60 **Conectar el encuestado con el publicista** (etapa 6) - Las dos partes están conectadas de la manera habitual a través de la plataforma (que a las partes les parece una conexión directa tal como se representa en 50).

**[0147]** Con este subsistema, un socio de anuncios clasificados puede crear una amplia variedad de modelos de ingresos adicionales a partir de cualquier combinación siguiente:

Una tarifa fija para la reproducción de mensajes promocionales

Un cargo por reproducción de mensajes individuales

Una subasta en línea para la reproducción de categorías específicas, de manera similar a la metodología utilizada para el posicionamiento de publicidad en las páginas web de resultados de los motores de búsqueda

Una tarifa de grupo para la rotación de mensajes promocionales seleccionados

**[0148]** El subsistema se gestiona a través de una interfaz de sitio web que facilita la carga en la plataforma de mensajes promocionales de archivos de sonido y la definición de su reproducción. Cuando un socio solicita un número virtual desde la plataforma 10, también puede identificar la categoría, o categorías, publicitarias en las que cae el anuncio a fin de habilitar la reproducción de mensajes orientados por categoría.

**[0149]** Si el ACI es una dirección de correo electrónico asignada (a diferencia de un número de teléfono asignado), este aspecto de la invención se puede realizar proporcionando el mensaje promocional como un anuncio de pantalla al encuestado o publicista (como anuncios publicitarios) o anuncios “emergentes” en el navegador, el anuncio seleccionado según la información del encuestado, o publicista, o según la naturaleza del artículo publicitado.

**[0150]** Este aspecto de la presente invención puede incluir además un menú interactivo de respuesta de voz (IVR) (no se ilustra) que ofrece a ambas partes la oportunidad, durante la llamada, de hablar directamente con el publicista promocional (por ejemplo, la compañía de seguros cuya melodía se ha reproducido). En funcionamiento, cuando cualquiera de las partes selecciona (a través de la entrada DTMF u otra) hablar con el publicista promocional, el sistema está programado para conectar directamente a esa parte con la compañía promocional asociada con el mensaje del anuncio. Esto se puede realizar directamente mientras el llamador está en la llamada o, alternativamente, a través de una devolución de llamada una vez que la llamada ha finalizado. Por ejemplo, si un encuestado recibe un mensaje promocional de una empresa de seguros de automóviles, en cualquier momento puede indicar a la plataforma que le conecte directamente con esa empresa para obtener un presupuesto del seguro de automóvil que ha promocionado. De manera similar, el publicista puede elegir estar conectado a una compañía de vacaciones después de que se haya acordado una venta con un encuestado.

**[0151]** Esta función de IVR brinda a los socios (como editores de anuncios clasificados) una potencial fuente adicional de ingresos de su base de clientes al ofrecer un servicio de pago por respuesta, un cargo que se aplica a cada cliente potencial presentado al publicista inmediato.

## **Integración de socios**

**[0152]** Resultará claro para el lector experto que hay una variedad de soluciones diferentes de integración de socios que se pueden proporcionar con este servicio. Dos soluciones de este tipo desarrolladas por el solicitante se analizan a continuación a modo de ejemplo.

### **1. Asignación dinámica de números virtuales**

**[0153]** Con este servicio, el administrador de la plataforma publica una API de programación que permite a los socios solicitar de forma dinámica números virtuales individuales a través de Internet. Esta interfaz facilita el requisito de que las empresas asignen números virtuales a los anuncios inmediatamente después de la introducción de datos en sus propios sitios web.

**[0154]** Como se ha analizado anteriormente con referencia a las ilustraciones del flujo del procedimiento adjunto, la funcionalidad API es de la siguiente manera:

**Asignar** - asigna un número virtual a la información de contacto de un socio llamante dentro de la plataforma. El número virtual y el estado de la operación se devuelven a la parte llamante. El número virtual está inmediatamente en vivo.

**Editar** - permite que los socios puedan cambiar la información de contacto grabada frente a sus números virtuales previamente asignados.

**Finalizar** - finaliza el reenvío de llamadas desde un número virtual particular y facilita la reproducción de un mensaje específico del socio para informar a los llamadores del mismo. El mensaje que se reproduce puede ser

cualquier mensaje que el socio desee transmitir a los llamadores después de intentar ponerse en contacto con los publicistas cuyos anuncios ya no son válidos.

5 **Prolongar** - prolonga la vida útil de los números virtuales asociados con los anuncios. Tenga en cuenta que el socio controla la vida útil de todos los números virtuales e instiga cuándo deben finalizar y volver a emitirse a otros anuncios.

10 **[0155]** Toda la comunicación con la API se ejecuta a través de Internet público mediante el protocolo HTTP. Todos los datos transferidos están formateados en XML.

## 2. Procesamiento por lotes

15 **[0156]** Con este servicio, el administrador de la plataforma acuerda con un socio procesar por lotes la asignación de números virtuales a grandes volúmenes de contactos en tiempos predeterminados y acordados. Ambas partes definen la estructura de los datos de entrada a la plataforma, así como los datos de salida producidos por la plataforma, incluidos los números virtuales asignados al socio. Una vez que la plataforma completa el procesamiento de los datos de entrada, es responsabilidad del socio procesar el archivo de salida y publicar los números virtuales adecuados (por ejemplo, en sus anuncios web).

20 **[0157]** El protocolo de transferencia utilizado para los archivos de entrada y salida es ftp. Es responsabilidad tanto del administrador de la plataforma como del socio proporcionar puntos de acceso de FTP seguros con comprobaciones de la integridad de archivos. Los tipos de acciones que se pueden entrar en la plataforma son los siguientes:

25 **Asignar** - asigna un número virtual a información de contacto proporcionada. Esto también incluye la fecha de caducidad de los números cuando la plataforma cese de transferir llamadas.

**Editar** - actualiza la información de contacto asociada con un número virtual existente.

30 **Finalizar** - finaliza la transferencia de llamadas desde un número virtual determinado. La plataforma reproduce un mensaje específico del socio cuando se llama a este número.

**Prolongar** - prolonga la fecha de caducidad de un número virtual existente.

## 35 Informes

40 **[0158]** La plataforma se puede configurar para proporcionar informes periódicos a los socios. Por ejemplo, una vez al mes a todos los socios se les proporcionan dos informes estándar que contienen todos los ingresos y datos del historial de llamadas del mes anterior. Los informes son:

45 **1. Ingresos** - Resume el número total de números virtuales asignados, llamadas terminadas, minutos generados e ingresos acumulados por el socio durante el período seleccionado.

**2. Historial de llamadas** - Proporciona una lista de todos los números virtuales llamados, incluida la cantidad de llamadas y minutos generados por cada uno. Este informe puede personalizarse para incluir datos adicionales específicos del socio que pueden estar asociados con números virtuales en el momento de la asignación. Estos datos pueden ser analizados por el socio, por ejemplo, para determinar qué tipo de anuncios o servicios han generado mayor cantidad de ingresos.

50 **[0159]** En un resumen amplio, la presente invención proporciona un servicio para propietarios de medios que llevan a cabo publicidad (en particular, anuncios clasificados) desde cualquier medio visible, ya sea impreso, en línea u otro. El servicio totalmente automatizado proporciona un grupo específico de números de teléfono para el medio de comunicación específico. Cuando un cliente coloca un anuncio dentro de ese medio, a ese anuncio se le puede asignar un número de teléfono desde el grupo de propietarios de medios durante la vida útil de ese anuncio. Cuando es llamado por un encuestado, el número se desvía automáticamente al propio número de teléfono del publicista, sin coste para el publicista. En caso de que el artículo se venda, o el anuncio no se renueve, el número se retira de su uso por un período antes de volver al grupo, listo para volver a emitirse en un nuevo anuncio.

60 **[0160]** Otras ventajas y características de la invención incluyen, por separado o en combinación:

Hacer que este servicio esté disponible para cada cliente proporciona niveles de servicio mejorados inmediatos. Además, un número privado para cada anuncio ofrece privacidad y seguridad a los clientes que proporcionan un servicio al cliente de valor añadido y distinguen el propietario de los medios de sus rivales.

El servicio se puede configurar de manera que se pueda proporcionar al propietario de los medios una parte del margen neto de las llamadas realizadas a los publicistas por parte de los encuestados, incluso para los anuncios gratuitos, proporcionando una nueva fuente de ingresos para los usuarios del sistema.

5 El informe de llamadas proporciona una descripción detallada de las llamadas en respuesta a los anuncios, lo que permite enfocar los recursos en las áreas más rentables.

El análisis del informe de llamadas también permite la venta ascendente y oportunidades de venta cruzada lo cual genera mayores ingresos adicionales.

10 Una vez que se ha configurado, el servicio es gratuito para el propietario de los medios y el publicista, lo que probablemente fomentará la aceptación del servicio y la repetición del negocio.

15 La función "Está/Vendido" incluye la disposición de un mensaje grabado para el llamador si el artículo ya no está disponible, lo cual fomenta la publicidad a través de un nivel de servicio superior al disponible hasta ahora.

20 Además, la funcionalidad de autoservicio de la función 'Está/Vendido' significa que los publicistas pueden "desactivar inmediatamente el anuncio" y finalizar todas las llamadas no deseadas tan pronto como el artículo se venda o se retire.

Cada encuestado a un anuncio puede ser recibido con un mensaje personalizado específico para la publicación pertinente en la que apareció el anuncio, lo cual mejora el servicio y el soporte al nombre e imagen de la marca.

25 Si varios números de teléfono del publicista están asociados con un número de teléfono virtual en particular, el sistema puede responder a las llamadas entrantes "cazando" automáticamente, por ejemplo, desde un teléfono fijo a uno móvil, de modo que se reduce significativamente el riesgo de que los publicistas pierdan llamadas, lo que garantiza que el publicista tenga la oportunidad de atraer a todos los posibles compradores.

30 **[0161]** Será evidente para el lector experto que la solución proporcionada por la presente invención tiene aplicación en una amplia variedad de industrias diferentes. Tiene una aplicación particular en el área de anuncios clasificados en publicaciones impresas o en línea. Por ejemplo:

Anuncios inmobiliarios clasificados (o clasificados en pantalla), anuncios de automóviles o de trabajo, en publicaciones impresas o en línea.

35 Anuncios clasificados individuales, por ejemplo, en publicaciones impresas o en línea tipo "puesto de comercio" para personas que ofrecen artículos nuevos y utilizados para la venta.

Publicidad de agentes de viajes.

40 Ofertas de subasta en línea alojadas.

Anuncios de agencias de citas en publicaciones impresas o en línea. El facilitador de la agencia de citas puede habilitar que un suscriptor del servicio de citas sea contactable solo durante el tiempo por el que pagó las cuotas de suscripción. La descripción anterior se refiere específicamente a la comunicación telefónica entre un llamador y un publicista. Sin embargo, el lector experto comprenderá fácilmente que la presente invención abarca otros modos de comunicación, como puede ser el correo electrónico o la mensajería SMS/TXT.

50 **[0162]** A modo de ejemplo de un modo de comunicación alternativo, la invención se puede llevar a cabo utilizando la comunicación por correo electrónico entre un cliente potencial y un publicista, en el que una 'dirección de correo electrónico virtual' de entre un grupo de direcciones de correo electrónico se asigna a un artículo para ser publicitado, la dirección de correo electrónico virtual se asocia con un estado y se proporciona a los clientes potenciales en asociación con el(los) anuncio(s) del artículo. Posteriormente, los correos electrónicos entrantes se gestionan según el estado almacenado asociado con la dirección de correo electrónico virtual utilizada, el correo electrónico que se enruta al publicista si el estado indica que el artículo está disponible para la venta, o se proporciona un correo electrónico de respuesta si el estado indica que el artículo no está disponible para la venta.

#### **APÉNDICE: ESQUEMA DE COMUNICACIÓN XML**

60 **[0163]** Todos los flujos de datos pasados entre el socio y la plataforma son compatibles con XML por lo que se puede utilizar cualquier analizador XML estándar. Sin embargo, existen requisitos adicionales únicos para esas transmisiones:

cada línea termina con CR/LF (0x0d/0x0a)

no se permiten espacios ni tabuladores

las etiquetas <solicitud> y </solicitud>, <respuesta> y </respuesta> ocupan líneas separadas

5 las etiquetas de transporte de datos deben residir en una línea separada cada una y abrirse y cerrarse en la misma línea

todos los datos DISTINGUEN mayúsculas de minúsculas

10 si el campo está vacío, las etiquetas deberían existir (como esta:<campo></campo>)

**[0164]** Todas las solicitudes deben comenzar con la etiqueta <solicitud> y cerrar con la etiqueta </solicitud>. La respuesta comienza con <respuesta> y cierra con </respuesta>.

15 **[0165]** Los siguientes campos XML son comunes a todas las solicitudes:

f\_affiliateID - ID de afiliado del cual proviene la solicitud. El valor es siempre único para un socio específico

20 f\_requestType - tipo de solicitud, realmente determina qué parámetros de entrada/salida se deben pasar y qué acciones se deben tomar.

**[0166]** El campo f\_requestType puede ser una de las siguientes acciones:

25 Asignar

EstáVendido

Editar

30 Prolongar

#### **Asignar**

35 **[0167]** Esta acción activará y asignará un número virtual a la publicidad de un socio. Todos los campos son obligatorios, incluso si están en blanco.

**[0168]** Los parámetros de entrada XML adicionales son:

40 f\_ID: identificador de publicidad único opcional que puede tener hasta 15 caracteres

f\_phoneNumber1 - obligatorio, primer número de teléfono para reenviar a

f\_phoneNumber2 - opcional, segundo número de teléfono para reenviar a

45 f\_expireDate - Formato DDMMYYYY. Opcional. El número virtual asignado se mantendrá en estado activo (redirigiendo llamadas) desde el momento de la asignación hasta la medianoche de la fecha de caducidad. (hasta DDMMYYYY 24:00:00). Después de la fecha de caducidad, puede reutilizarse inmediatamente.

50 f\_durationInDays - Días representados numéricamente. Este campo solo se utiliza cuando una fecha de caducidad no está presente. Tomamos la fecha actual de la solicitud y le añadimos el valor de este campo. Esto a su vez constituye la fecha de caducidad del número.

f\_info - opcional, puede contener información descriptiva adicional que puede ser útil para los informes.

55 f\_emailAddress: opcional, solo se aplica cuando la mensajería está en funcionamiento

Parámetros de salida:

60 **[0169]**

f\_status - obligatorio (véase valores de estado)

f\_virtualnumber - Número virtual de 11 dígitos. Está vacío si se ha producido un error.

**EstáVendido**

5 **[0170]** Esta acción establecerá el estado de un número virtual de "En venta" a "Vendido", cancelando de este modo la redirección y activando el mensaje correspondiente para informar a los llamadores subsiguientes que el anuncio ya no está disponible. Todos los campos son obligatorios, incluso si están en blanco.

**[0171]** Campos XML de parámetros de entrada:

10 f\_virtualnumber - número virtual previamente asignado, obligatorio

**[0172]** Parámetros de salida:

f\_status - obligatorio

15 Editar

**[0173]** Esta característica permitirá el cambio de los números de teléfono del publicista que están asociados con un anuncio existente. Todos los campos son obligatorios, incluso si están en blanco.

20 **[0174]** Campos XML de parámetros de entrada adicionales:

f\_virtualnumber - número virtual previamente asignado, obligatorio

25 f\_phoneNumber1 - obligatorio

f\_phoneNumber2 - opcional, segundo número de teléfono para reenviar llamadas a

f\_emailAddress - opcional

30 f\_info - opcional

**[0175]** Parámetros de salida:

35 f\_status - obligatorio

**Prolongar**

40 **[0176]** Esta característica establecerá una nueva fecha de caducidad para un anuncio existente asociado con un número virtual. Todos los campos son obligatorios, incluso si están en blanco.

**[0177]** Campos XML de parámetros de entrada adicionales:

f\_virtualnumber - número virtual previamente asignado, obligatorio

45 f\_expireDate - Opcional (obligatorio si f\_durationInDays está vacío). Formato DDMMYYYY. El número virtual asignado se mantendrá en estado activo (redirigiendo llamadas) desde ese momento hasta la medianoche de la fecha de caducidad. (hasta DDMMYYYY 24:00:00).

50 f\_durationInDays - Opcional (obligatorio si f\_expireDate está vacío)

**[0178]** Parámetros de salida:

f\_status - obligatorio

55 **Estado de retorno**

**[0179]** Todas las solicitudes pueden devolver uno de los siguientes códigos de retorno:

60 0 - éxito

1 - reservado

2 - error del servidor de la plataforma

3 - reservado

4 - teléfono número 1 no válido

5 5 - teléfono número 2 no válido

6 - ningún número en el grupo para la operación Asignar, el número ha caducado o en el estado EstáVendido para las operaciones EstáVendido, Editar y Prolongar

10 7 - datos de entrada incorrectos, no se puede analizar XML.

8 - ID no existente para las operaciones EstáVendido, Editar y Prolongar

**Longitud máxima de los parámetros (en caracteres)**

15 **[0180]**

f\_ID - 15 caracteres

20 f\_affiliateID - 8 caracteres

f\_phoneNumber1 64 caracteres

f\_phoneNumber2 64 caracteres

25 f\_expireDate - 8 (longitud FIJA)

f\_durationInDays - 2

30 f\_status -1 (longitud FIJA)

f\_info - 16 caracteres

f\_emailAddress - 64 caracteres

35 **[0181]** La descripción formal de una solicitud de número virtual enviada por un socio a la plataforma es la siguiente:

```

Request =
RequestLine
*(requestHeader CRLF)
CRLF
messageBody
where:
45 RequestLine = Method SP RequestURI SP HTTPVersion CRLF
SP = <US-ASCII SP, space (32)>
CR = <US-ASCII CR, carriage return (13)>
LF = <US-ASCII LF, linefeed (10)>
Method = POST
50 RequestURI = /servlet/abc.servletvirtualnumbers
HTTPVersion = HTTP/1.1
messageHeader = fieldName ":" [fieldValue]
messageBody =
"<request>" CRLF
55 *("<" xmlFieldName ">" [xmlFieldValue] "</" xmlFieldName ">" CRLF)
"</request>" CRLF
xmlFieldName =
"f_affiliateID" |
"f_requestType" ** |
60 "f_ID" |
"f_phoneNumber1" |
"f_phoneNumber2" |
"f_expireDate" |
"f_durationIndays" |

```

```
"f_info" |
"f_emailAddress" |
"f_virtualnumber"
xmlFieldValue = anySemanticData
5  ** f_requestType values may be: Allocate, Edit, Extend, SetSold
   The example of the well-formed request from the client:
   POST/servlet/abc.servtetvirtualnumbers HTTP/1.1
   Host: www.abc.com
   Connection: close
10  Content-Length: 271
   Content-Type: text/xml
   Cache-Control: no-cache
   <request>
   <f_affiliateID>TenantID</f_affiliateID>
15  <f_requestType>Allocate</f_requestType>
   <f_ID>AdvertID</f_adID>
   <f_phoneNumber1>12345678</f_honeNumber1>
   <f_phoneNumber2></f_phoneNumber2>
   <f_expireDate>17102005</f_expireDate>
20  <f_durationInDays></f_durationInDays>
   <f_info>Car Sales</f_info>
   <f_emailAddress></f_emailAddress>
   </request>
```



**REIVINDICACIONES**

1. Un procedimiento de telecomunicaciones que utiliza un sistema de telecomunicaciones (10) que permite la entrega de mensajes promocionales de terceros a encuestados (40) que responden a anuncios de artículos publicitados por, o en nombre de, publicistas (20), que comprende las etapas de:
- 5
- asignar un identificador de un contacto anónimo ACI de entre un grupo de ACI a un artículo que se publicitará por, o en nombre de, un publicista (20);
- 10
- almacenar la información de contacto de dicho ACI y publicista asociado (20);
- almacenar la información relacionada con dicho artículo a publicitar;
- 15
- reenviar dicho ACI para la disposición de los encuestados (40) en asociación con uno o más anuncios de dicho artículo; recibir una comunicación de un encuestado (40) a dicho ACI;
- 20
- proporcionar un mensaje promocional de un tercero al encuestado (40), el mensaje seleccionado según la información almacenada (120) relacionada con el artículo publicitado; y, a continuación, enrutar o reenviar la comunicación (50) a dicho publicista (20) utilizando dicha información de contacto del publicista asociado.
2. El procedimiento de la reivindicación 1, en el que el mensaje promocional de terceros también se selecciona según un atributo del encuestado (40).
3. El procedimiento de la reivindicación 1 o la reivindicación 2 que, antes de enrutar o reenviar la comunicación (50) a dicho publicista (20), incluye la etapa de proporcionar un mensaje promocional de un tercero al publicista (20).
- 25
4. El procedimiento de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, que incluye las etapas de:
- 30
- almacenar la información de contacto de un tercero asociado con el mensaje promocional; y
- proporcionar al encuestado (40), y/o al publicista (20), medios para iniciar selectivamente la comunicación directa con dicho tercero asociado con el mensaje promocional.
- 35
5. El procedimiento de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que el ACI es un número de teléfono asignado, la comunicación de un encuestado (40) a dicho ACI es una llamada telefónica de un llamador encuestado (40) que marca el número de teléfono asignado, o el ACI es una dirección de correo electrónico asignada, la comunicación de un encuestado (40) a dicho ACI es un mensaje de correo electrónico enviado desde un encuestado (40) a la dirección de correo electrónico asignada, y dicho mensaje promocional es, respectivamente, la reproducción de un anuncio telefónico grabado, o la disposición al encuestado (40) de un anuncio electrónico.
- 40
6. El procedimiento de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el que el ACI es un número de teléfono asignado o una dirección de correo electrónico asignada, y la comunicación desde un encuestado (40) a dicho ACI es, respectivamente, una llamada telefónica de un llamador encuestado (40) que marca el número de teléfono asignado, o un mensaje de correo electrónico enviado desde un encuestado (40) a la dirección de correo electrónico asignada.
- 45
7. El procedimiento de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, que incluye, al asignar un ACI a un artículo que se va a publicitar, asociar el ACI con una vida útil prevista y, una vez que ha caducado, hacer que el ACI esté disponible para asignar a un artículo diferente a publicitar.
- 50
8. El procedimiento de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en el que la etapa de asignar un ACI a un artículo particular comprende asociar el ACI con un código de identificación de artículo.
- 55
9. El procedimiento de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en el que dicho grupo de ACI está asociado de forma única con un socio, al menos durante un cierto período, el socio que representa a uno, o más, publicistas (20), de manera que durante ese período el ACI solo se puede asignar a un artículo publicitado por, o en nombre de, un publicista (20) representado por dicho socio.
- 60
10. El procedimiento de la reivindicación 9 en el que dicho grupo es un subconjunto de un conjunto total de los ACI.
11. El procedimiento de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10 que incluye las etapas de:

- preparar uno o más informes, incluida la información seleccionada de entre el grupo de números de ACI asignados de entre el grupo de ACI, el número de comunicaciones realizadas a los ACI del grupo, la duración de las comunicaciones realizadas a los ACI del grupo y los ingresos acumulados por las comunicaciones realizadas a los ACI del grupo, y
- 5 proporcionar dichos uno o más informes a un publicista (20) o a un socio que representa a uno o más publicistas (20).
12. El procedimiento de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, en el que se utiliza una lista de identificadores de líneas de comunicación CLI de encuestados (40) que deben excluirse del acceso al publicista (20), en un sistema de telecomunicaciones (10) que proporciona enrutamiento o reenvío (50) de comunicación selectiva a los publicistas (20) de las comunicaciones realizadas a los ACI, el procedimiento que comprende además las etapas de:
- 10
- 15 al recibir una comunicación de un encuestado (40) al ACI, reconocer el CLI del encuestado (40); comparar el CLI con las entradas en la lista de CLI excluidos;
- rechazar el enrutamiento o el reenvío de la comunicación (50) al publicista (20) si el CLI del encuestado (40) está en la lista; y
- 20 permitir el enrutamiento o el reenvío de la comunicación (50) al publicista (20) si el CLI del encuestado (40) no está en la lista.
13. Un sistema de telecomunicaciones (10) que permite la entrega de mensajes promocionales de terceros a los encuestados (40) que responden a publicidades de artículos publicitados por, o en nombre de, los publicistas (20), el sistema que incluye:
- 25 un repositorio que contiene un grupo de identificadores de contacto anónimos (ACI); una primera unidad de telecomunicaciones configurada para:
- 30 recibir como entrada un identificador de publicidad y la información de contacto del publicista relacionado (20); reenviar como salida, en respuesta a la recepción de un identificador de publicidad, un ACI asignado;
- 35 una unidad de asignación para asignar un ACI desde el repositorio al identificador de publicidad;
- una base de datos (120) para almacenar dicho ACI asignada en asociación con la información de contacto del publicista (20) y la información relacionada con dicho artículo publicitado;
- 40 una base de datos (120) para almacenar mensajes promocionales de terceros;
- una segunda unidad de telecomunicaciones para recibir comunicaciones realizadas al ACI y para acceder en la base de datos (120) a la información de contacto del publicista (20) almacenada y a la información relacionada con dicho artículo publicitado;
- 45 una unidad de servicio de mensaje promocional para seleccionar un mensaje promocional de terceros almacenado según la información relacionada con dicho artículo publicitado y para proporcionar dicho mensaje promocional en respuesta a la comunicación recibida;
- 50 una unidad de enrutamiento o reenvío de comunicaciones para enrutar o reenviar la comunicación (50) según la información almacenada del publicista, después de que se haya proporcionado el mensaje promocional.
14. El sistema de la reivindicación 13, que incluye una base de datos (120) para almacenar información de contacto de un tercero asociado con el mensaje promocional, dicha segunda unidad de telecomunicaciones que incluye medios para utilizar dicha información de contacto de terceros y proporcionar una conexión directa con dicho tercero asociado con el mensaje promocional.
- 55
15. Un medio legible por ordenador que tiene instrucciones ejecutables por ordenador para realizar un procedimiento según la reivindicación 1.
- 60

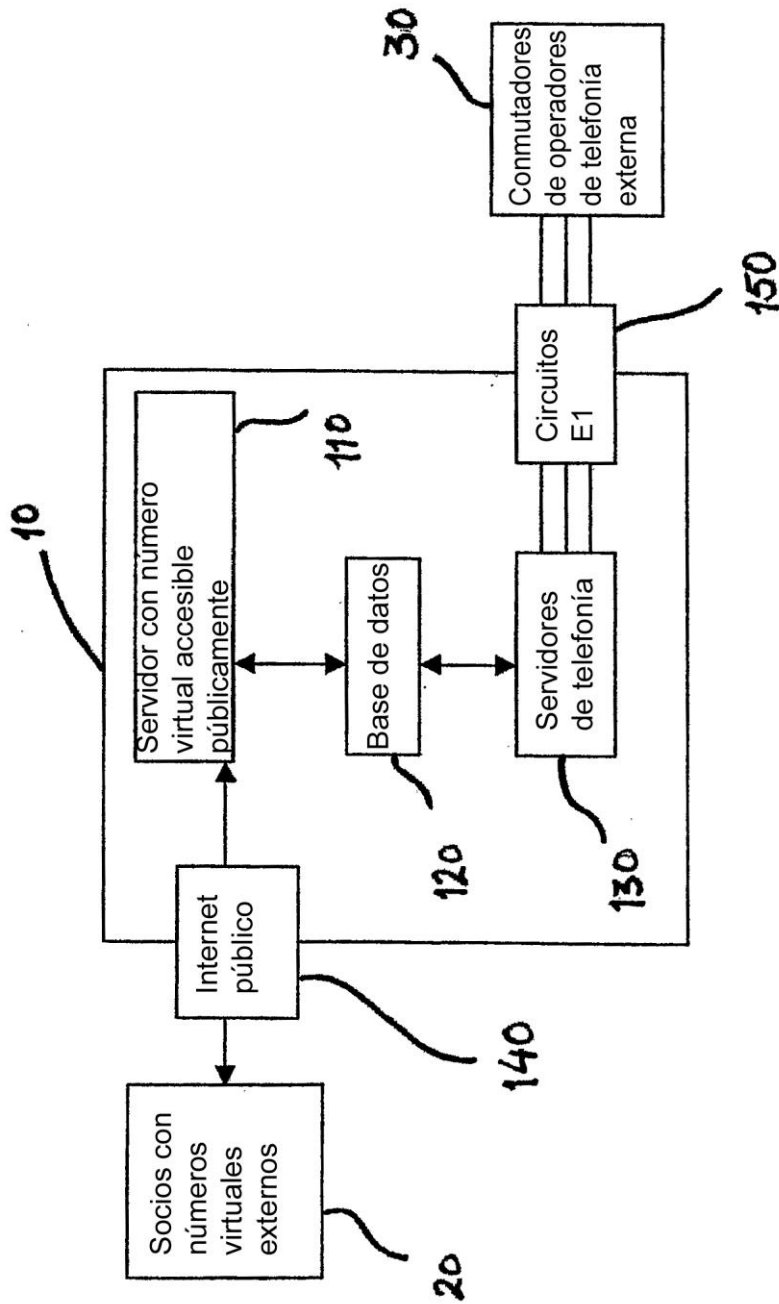


FIG. 1

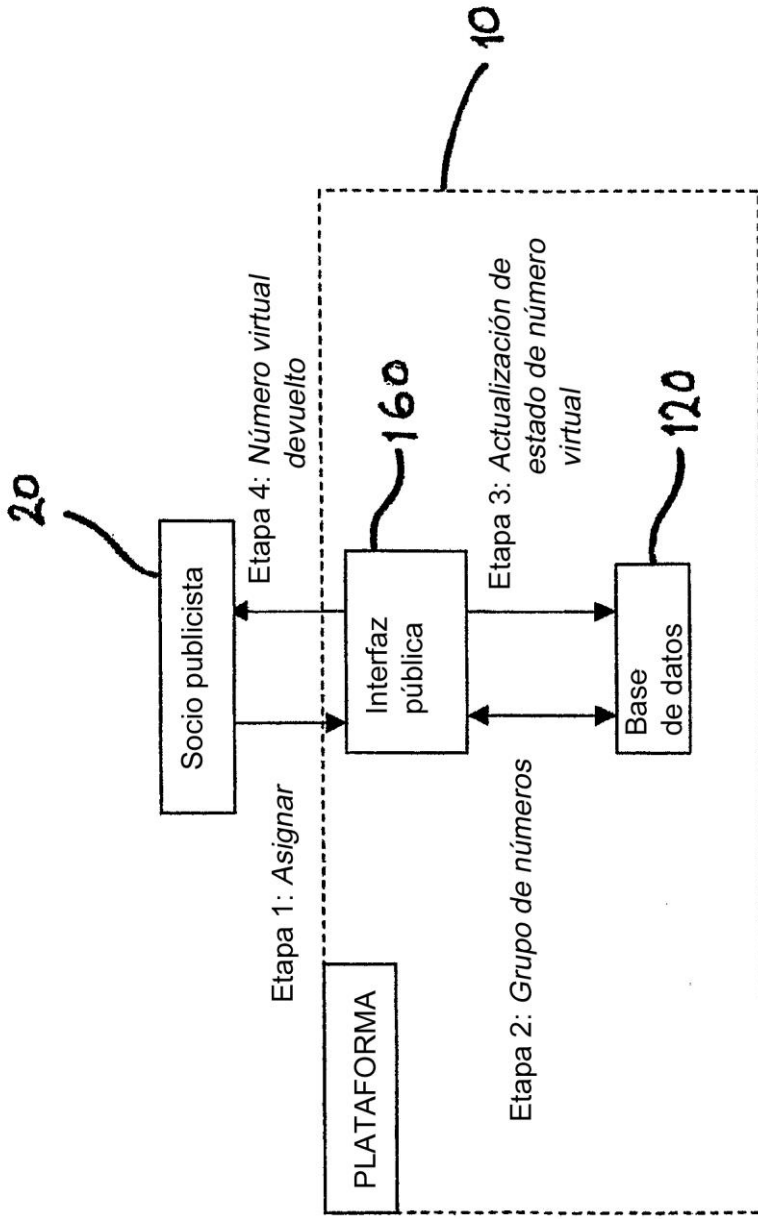


FIG. 2

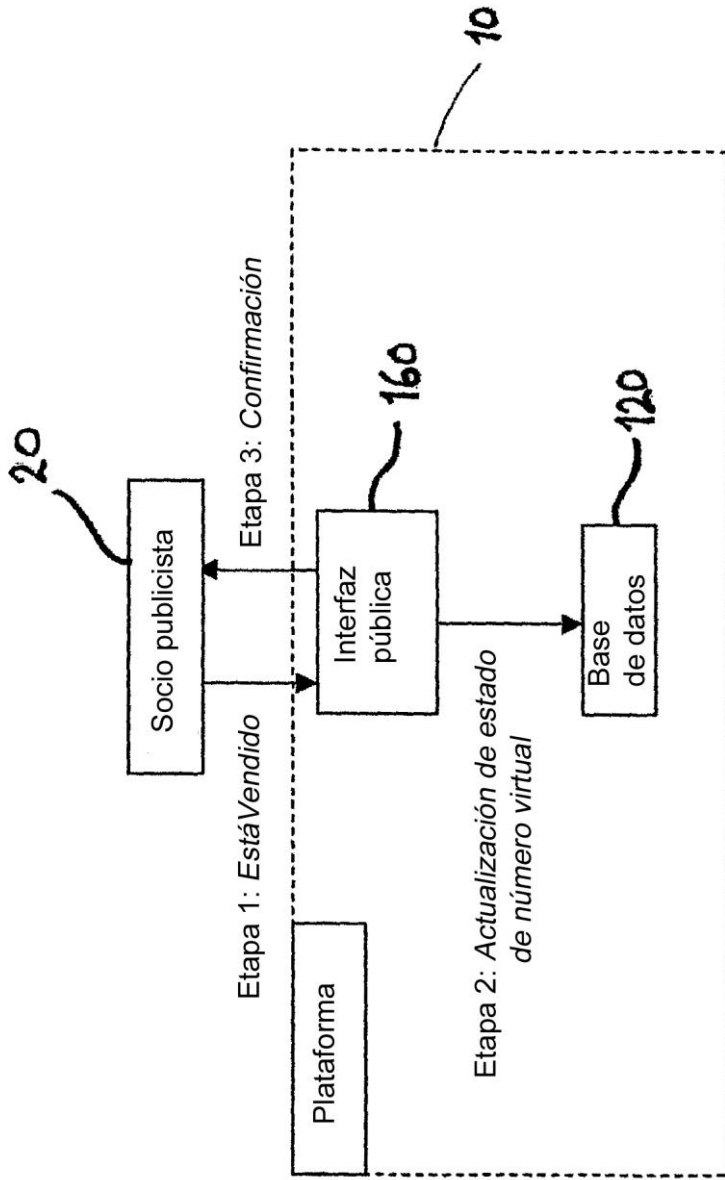


Fig. 3

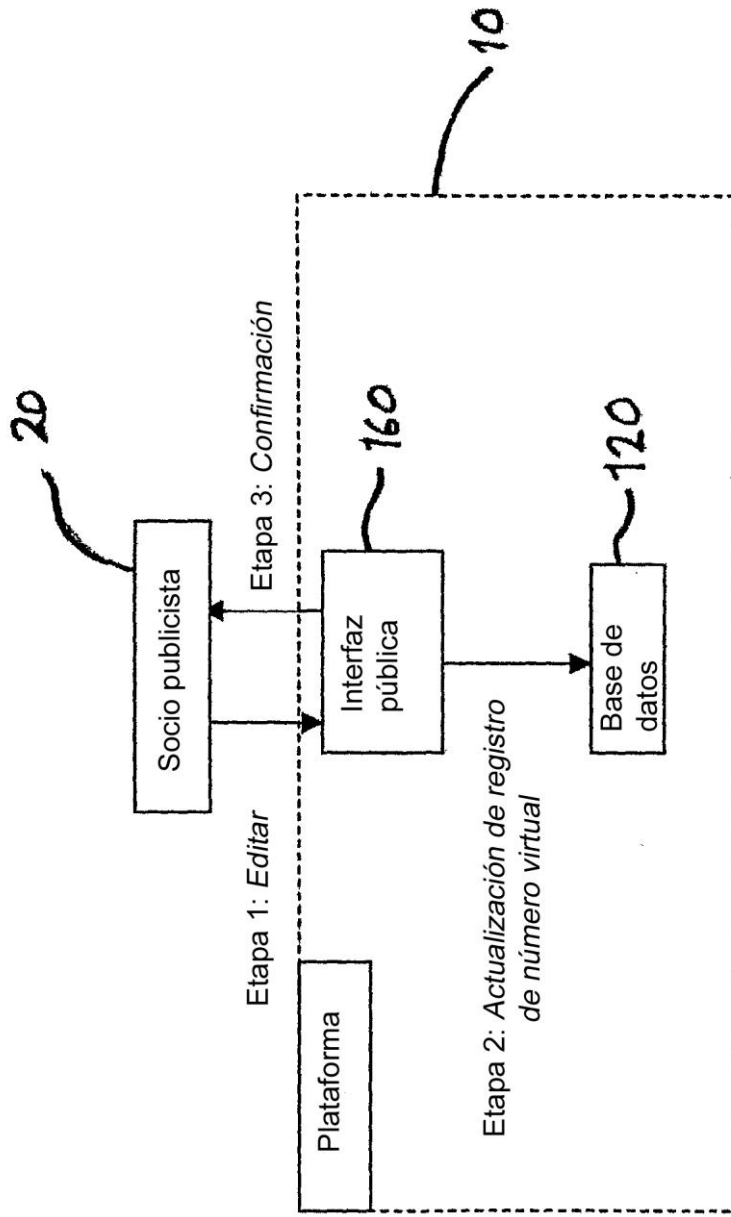


FIG. 4

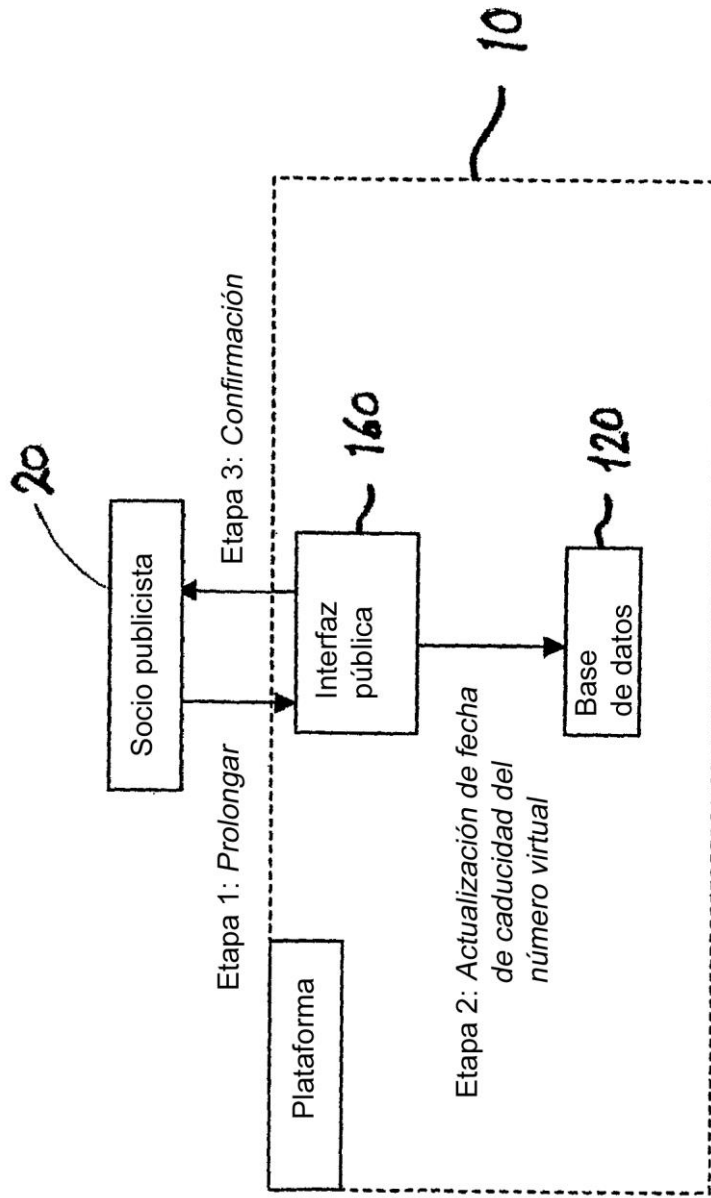


FIG 5

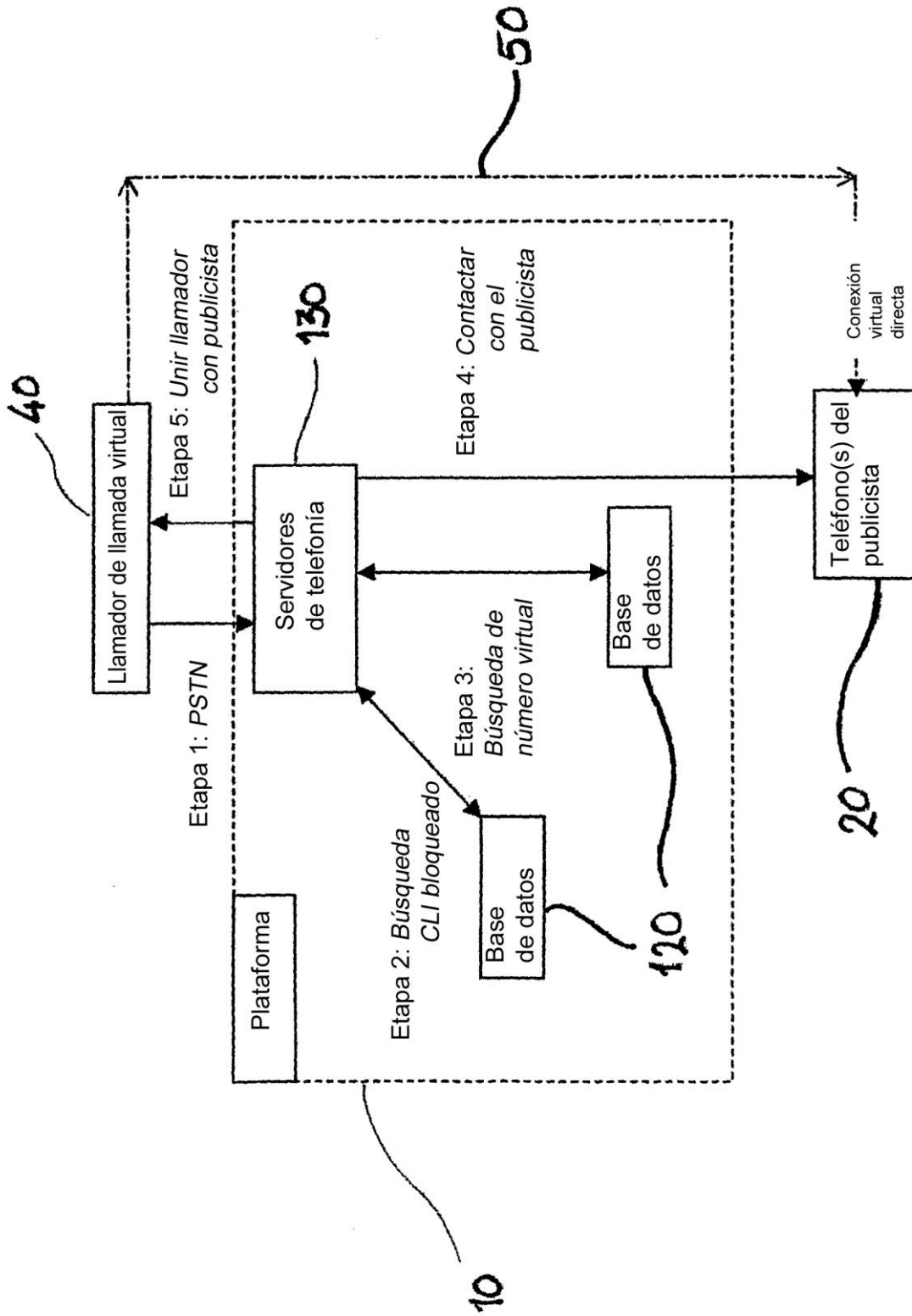


FIG. 6



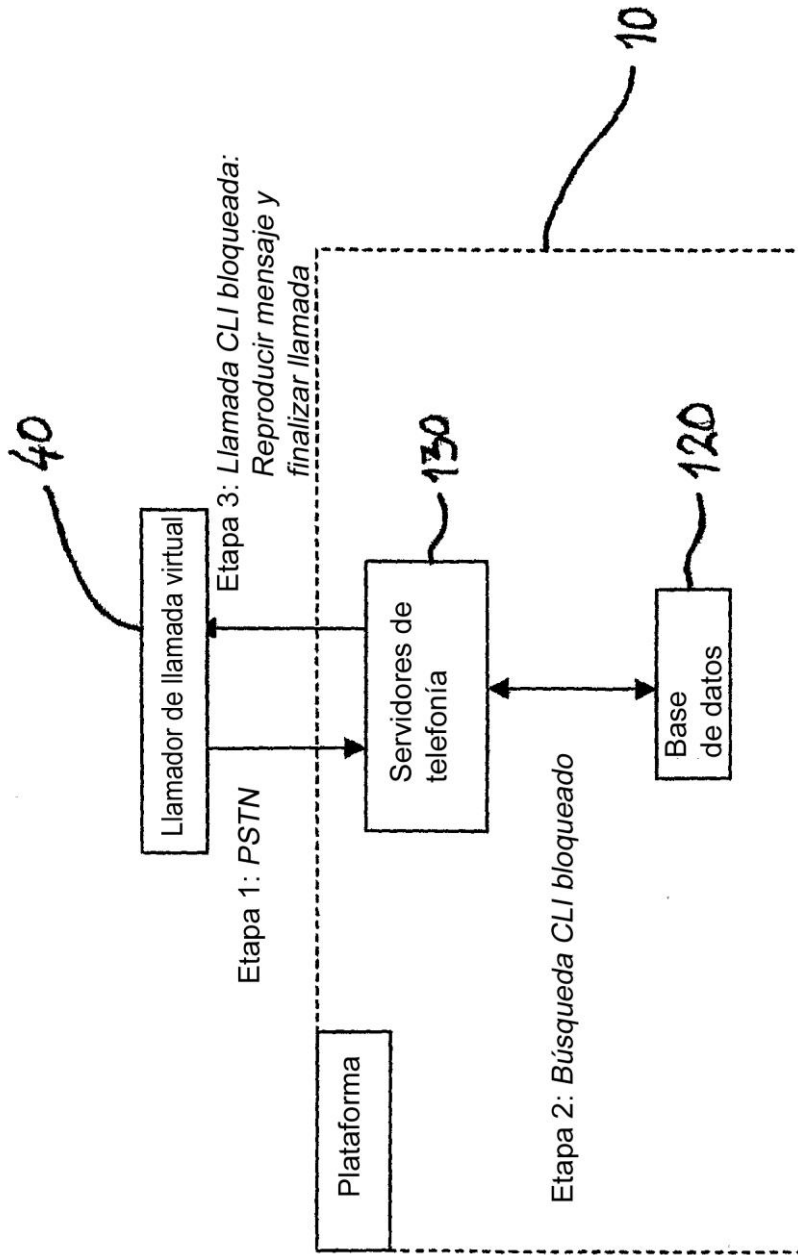


FIG. 7

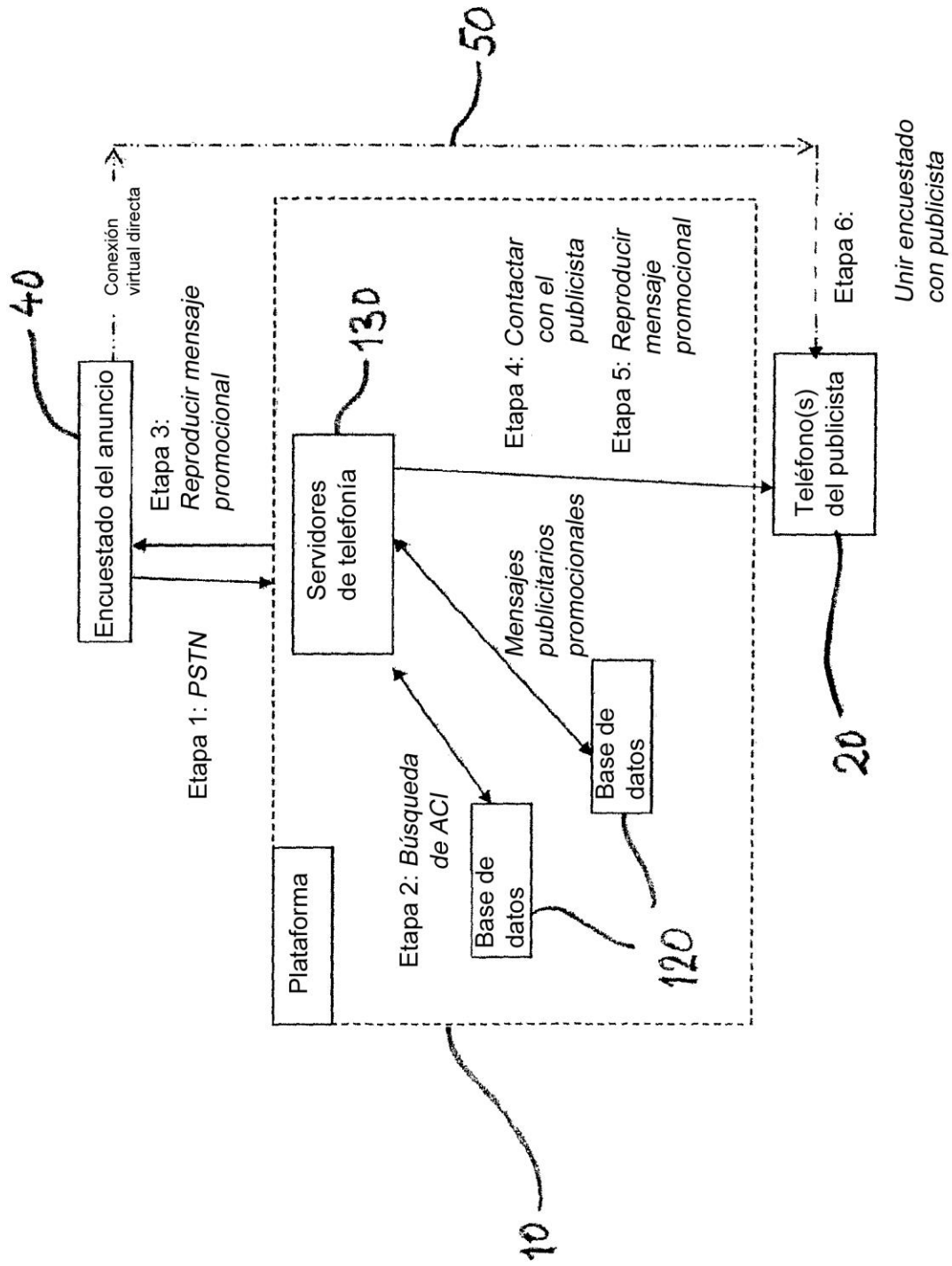


FIG. 8