

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4137 de 25 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0010774

Señor(a)
BANCO DAVIVIENDA S.A.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SISTEMA Y MÉTODO PARA TRANSACCIONES FÁCILES Y SEGURAS EN REDES SOCIALES PARA DISPOSITIVOS MÓVILES”

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 15 del radicado N° NC2018/0010774 del 5 de octubre de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un sistema y un método para transacciones fáciles y seguras en redes sociales.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema y un método para transacciones fáciles y seguras en redes sociales para dispositivos móviles tales como un teléfono móvil, una tableta, o cualquier otro dispositivo con acceso a internet los cuales hacen parte del sistema.

2. De la solicitud de patente

2.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- El capítulo reivindicatorio debe hacer diferencia entre las reivindicaciones de método y las de sistema, puesto que no se aceptan modalidades combinadas como en las reivindicaciones 1 a 15 que mencionan “*Un sistema y un método*”. Se solicita separar las reivindicaciones de método y de sistema.
- La reivindicación 4 hace referencia a “*@InnvoPagar y la etiqueta INNVO*”, que es una marca registrada que no define el producto, porque sus características técnicas pueden cambiar con el paso del tiempo, aunque conserve el mismo nombre. Se sugiere aclarar cuáles son las características del producto en cuestión.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 5 de octubre de 2018 que corresponde a la fecha de presentación nacional de la solicitud.



Oficio N° 4137 de 25 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0010774

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US20160180325	“Facilitating sending and receiving of peer-to-business payments”	23 de junio de 2016
D2	US20180069867	“Computer User Authentication Using Machine Learning”	8 de marzo de 2018

El documento D1¹ divulga sistemas, métodos y dispositivos para permitir pagos entre empresas utilizando un sistema de mensajería y pago integrado. En particular, el sistema integrado de pago y mensajería permite a los usuarios enviar pagos electrónicos e intercambiar mensajes con un comerciante. El sistema integrado de pago y mensajería puede mejorar la seguridad al permitir que un usuario realice una compra sin tener que proporcionar información financiera confidencial al comerciante. Además, el sistema integrado de pago y mensajería puede permitir que un usuario realice un pago por un pedido sin problemas durante una conversación con el comerciante (resumen).

El documento D2² divulga sistemas y métodos para la autenticación de usuarios de computadoras mediante aprendizaje automático. La autenticación de un usuario se inicia en función de una puntuación de confianza en la identificación del usuario. La puntuación de confianza en la identificación se basa en una o más características del usuario. Utilizando un modelo de aprendizaje automático para el usuario, se monitorea la actividad del usuario del usuario en busca de actividad anómala para generar los primeros datos. Con base en el monitoreo, las diferencias entre los primeros datos y los datos históricos de utilización del usuario determinan si la utilización del usuario de uno o más recursos es anómala. Cuando la utilización por parte del usuario de uno o más recursos es anómala, se elimina el acceso del usuario a uno o más recursos (Resumen).

4. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

4.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 15 consiste en: “Un sistema y un método para transacciones fáciles y seguras en redes sociales para dispositivos móviles, que comprende un sistema que se **caracteriza porque** contiene los siguientes elementos técnicos: (...)” (Radicado N° NC2018/0010774 del 5 de octubre de 2018).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un sistema y un método para transacciones fáciles y seguras en redes sociales para dispositivos móviles, que comprende un sistema que se caracteriza porque contiene los siguientes elementos técnicos	Facilitar el envío y la recepción de pagos entre empresas (Título).
a. Un dispositivo móvil (300)	(...) Por ejemplo, la aplicación cliente (202) puede ser una aplicación

¹ <https://patentimages.storage.googleapis.com/8e/da/41/04ba80ec2fa27f/US20160180325A1.pdf>

² <https://patentimages.storage.googleapis.com/76/95/93/36f4fce3f90acf/US20180069867A1.pdf>

Oficio N° 4137 de 25 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0010774

que tiene una aplicación para el acceso a una red social (RD) y que además permite acceder a una red internet, además incluye una memoria interna (301) para el almacenamiento de los datos de un usuario para poder ingresar a la red social (RD) mediante una aplicación incluida.	web que se ejecuta dentro de un navegador web del dispositivo cliente (Párr. 0054). (...) Como se ilustra en la FIG. 4A, el dispositivo cliente consumidor (400a) es un dispositivo de mano, tal como un dispositivo de teléfono móvil (por ejemplo, un teléfono inteligente) (...) (Párr. 0148). (...) Además, o alternativamente, la lista (406) de comerciantes puede incluir una indicación de si el comerciante está activo (por ejemplo, ha iniciado sesión en la aplicación cliente (202), está conectado a Internet, ha realizado recientemente una acción utilizando la aplicación cliente (202)) o está disponible para mensajería. a través de la aplicación cliente (202) (Párr. 0160). (...) Por ejemplo, el acto (508) implica enviar, a uno o más servidores asociados con la aplicación de mensajería (...) (Párr. 0214). (...) En general, un procesador (por ejemplo, un microprocesador) recibe instrucciones, de un medio legible por computadora no transitorio (por ejemplo, una memoria, etc.), y ejecuta esas instrucciones, realizando así uno o más procesos, incluyendo uno o más de los procesos descritos en este documento (Párr. 00228). En una o más realizaciones de la presente divulgación, la aplicación de red (204) comprende un sistema de redes sociales (tal como pero no limitado a FACEBOOK™), pero en otras realizaciones la aplicación de red (204) (...) (Párr. 0080).
b. Una red de telecomunicaciones (310) que permite realizar la conexión de múltiples dispositivos móviles (300) a través de una red de internet.	Una "red" se define como uno o más enlaces de datos que permiten el transporte de datos electrónicos entre sistemas y / o módulos informáticos y / u otros dispositivos electrónicos. Cuando la información se transfiere o se proporciona a través de una red u otra conexión de comunicaciones (ya sea cableada, inalámbrica o una combinación de cableada o inalámbrica) a una computadora, la computadora ve correctamente la conexión como un medio de transmisión (...) (Párr. 0231). (...) Por tanto, el sistema puede permitir que un usuario interactúe fácilmente con un comerciante para consultar y / o comprar un producto desde el dispositivo del usuario (por ejemplo, un dispositivo móvil como un teléfono inteligente) (Párr. 0025).
c. Un servidor (400) que almacena una red social (RD) permite tener acceso a los usuarios (100) de la misma, donde dicho servidor (400) puede ser de tipo tangible o virtual ubicado en una nube o en un computador ubicado en otro lugar, en donde el servidor (400) se comunica con los dispositivos móviles (300) por medio de la red de comunicaciones (310).	Además, la interfaz de comunicación (710) puede facilitar las comunicaciones con varios protocolos de comunicación. Los ejemplos de protocolos de comunicación que se pueden utilizar incluyen, entre otros, medios de transmisión de datos, dispositivos de comunicación, Protocolo de control de transmisión ("TCP"), Protocolo de Internet ("IP"), Protocolo de transferencia de archivos ("FTP"), Telnet, Protocolo de transferencia de hipertexto ("HTTP"), Protocolo de transferencia de hipertexto seguro ("HTTPS"), Protocolo de inicio de sesión ("SIP"), Protocolo simple de acceso a objetos ("SOAP"), Lenguaje de marcado extensible ("XML") y variaciones de los mismos, Protocolo simple de transferencia de correo ("SMTP"), Protocolo de transporte en tiempo real ("RTP"), Protocolo de datagramas de usuario ("UDP"), Tecnologías del sistema global para comunicaciones móviles ("GSM"), Acceso múltiple por división de código (Tecnologías "CDMA"), tecnologías de acceso múltiple por división de tiempo ("TDMA"), servicio de mensajes cortos ("SMS"), servicio de mensajes multimedia ("MMS"), tecnologías de señalización de radiofrecuencia ("RF"), evolución a largo plazo ("LTE"), tecnologías de comunicación inalámbrica, tecnologías de señalización dentro y fuera de banda, y otras las redes y tecnologías de comunicaciones (Párr. 0244). (...) El servidor puede aceptar la solicitud HTTP y comunicar al sistema cliente (806) uno o más archivos de Lenguaje de marcado de hipertexto (HTML) en respuesta a la solicitud HTTP. El sistema cliente (806) puede representar una página web basada en los archivos HTML del servidor para presentarla al usuario. Esta divulgación contempla cualquier archivo de página web adecuado. A modo de ejemplo y no a modo de limitación, las páginas web pueden procesarse a partir de archivos HTML, archivos de Lenguaje de marcado de hipertexto extensible (XHTML) o archivos de Lenguaje de marcado extensible (XML), según las necesidades particulares (...) (Párr. 0251).
d. Un servidor seguro (400) de entidad financiera que se	En realizaciones particulares, el sistema cliente (806) puede incluir un navegador web (932), como MICROSOFT INTERNET EXPLORER,

Oficio N° 4137 de 25 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0010774

conecta por medio de la red de telecomunicaciones (310) con los demás dispositivos móviles (300).	GOOGLE CHROME o MOZILLA FIREFOX, y puede tener uno o más complementos, complementos u otras extensiones, como TOOLBAR o YAHOO TOOLBAR. Un usuario en el sistema cliente 806 puede ingresar un localizador uniforme de recursos (URL) u otra dirección que dirija el navegador web a un servidor en particular (como un servidor o un servidor asociado con un sistema de terceros (808)), y el navegador web puede generar una solicitud de Protocolo de transferencia de hipertexto (HTTP) y comunicar la solicitud HTTP al servidor. El servidor puede aceptar la solicitud HTTP y comunicar al sistema cliente (806) uno o más archivos de Lenguaje de marcado de hipertexto (HTML) en respuesta a la solicitud HTTP. El sistema cliente (806) puede representar una página web basada en los archivos HTML del servidor para presentarla al usuario. Esta divulgación contempla cualquier archivo de página web adecuado. A modo de ejemplo y no a modo de limitación, las páginas web pueden procesarse a partir de archivos HTML, archivos de Lenguaje de marcado de hipertexto extensible (XHTML) o archivos de Lenguaje de marcado extensible (XML), según las necesidades particulares (...) (Párr. 0251).
Un segundo dispositivo móvil (300) correspondiente a un segundo usuario (100) (comprador (C) /vendedor (V)) que se comunica con los demás elementos o componentes del sistema (S) mediante la red de telecomunicaciones (310), en donde dicho segundo dispositivo móvil (300) también cuenta con la aplicación para acceso a la red social (RD) por parte del segundo usuario (100), además incluye una memoria interna (301) para el almacenamiento de los datos del usuario.	El método (500) incluye además un acto (508) de enviar un mensaje de pago y un mensaje que identifica el monto del pago. Por ejemplo, el acto (508) implica enviar, a uno o más servidores asociados con la aplicación de mensajería, un mensaje de pago que incluye el monto del pago y el identificador de la transacción y un mensaje que identifica el monto del pago. La Ley (508) también puede implicar enviar el mensaje de pago a uno o más servidores asociados con la aplicación de mensajería mientras envía un segundo mensaje a un dispositivo cliente (200 b, 400 b) del comerciante en paralelo, el segundo mensaje indica la transacción de pago (Párr. 0214). (...) Como se muestra, el sistema (100) puede incluir el dispositivo cliente consumidor (200a), el dispositivo cliente comercial (200b), el dispositivo servidor (108) y la red de pago (115). En general, el sistema (100) puede permitir que un usuario del dispositivo cliente consumidor (200a) envíe un pago o reciba un pago de un dispositivo cliente comercial (200b) (...) (Párr. 0050). (...) Por tanto, el sistema puede permitir que un usuario interactúe fácilmente con un comerciante para consultar y / o comprar un producto desde el dispositivo del usuario (por ejemplo, un dispositivo móvil como un teléfono inteligente) (Párr. 0025).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del sistema de la reivindicación 15 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

4.2. Nivel inventivo (Art 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Un sistema y un método para transacciones fáciles y seguras en redes sociales para dispositivos móviles, que comprende un método que se **caracteriza porque** comprende las siguientes pasos o etapas técnicas: (...)*” (Radicado N° NC2018/0010774 del 5 de octubre de 2018).

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Un sistema y un método para transacciones fáciles y seguras en redes sociales para dispositivos móviles, que comprende un método que se caracteriza porque comprende las siguientes pasos o etapas técnicas	Facilitar el envío y la recepción de pagos entre empresas (Título).	Autenticación de usuario de computadora mediante aprendizaje automático (Título).
Registrar (1) y almacenar	(...) Como se muestra, el	No menciona.

Oficio N° 4137 de 25 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0010774

(1.3,2.4,3.1) los datos de un usuario (100) que puede ser un comprador (C) únicamente o un comprador (C) y vendedor (V).	sistema (100) puede incluir el dispositivo cliente consumidor (200a), el dispositivo cliente comercial (200b), el dispositivo servidor (108) y la red de pago (115). En general, el sistema (100) puede permitir que un usuario del dispositivo cliente consumidor (200a) envíe un pago o reciba un pago de un dispositivo cliente comercial (200b) (...) (Párr. 0050). Cuando la tarjeta de pago comprende una tarjeta de débito, el módulo de almacenamiento de perfiles también puede almacenar un número de identificación personal (PIN) para la tarjeta de débito (Párr. 095)	
En una base de datos de una aplicación web progresiva PWA (200) por sus siglas en inglés, en donde dicho registro (1) incluye la creación de un perfil para cada usuario (100) con los datos personales del mismo, iniciando sesión (2) en una red social (RD) donde se llevará a cabo la transacción y, a su vez, realizará la apertura (1.2) del producto financiero que va a estar relacionado con el usuario (100).	(...) una base de datos de mensajes (234), una base de datos de perfiles (236) y una calculadora de riesgo (238) (...), una base de datos de transacciones (242) y un administrador de cuentas (244) (...). Mientras que la FIG. 2 describe ciertos componentes como parte de las aplicaciones (202) de cliente y otros componentes como parte de la aplicación (204) de red, la presente divulgación no está tan limitada (...) (Párr. 0052). En una o más realizaciones de la presente divulgación, la aplicación de red (204) comprende un sistema de redes sociales (tal como pero no limitado a FACEBOOK TM), pero en otras realizaciones la aplicación de red (204) (...) (Párr. 0080).	No menciona.
En esta etapa de registro y almacenamiento en la base de datos de una aplicación web progresiva PWA (200) se hace mediante un dispositivo móvil (300) que se encuentra conectado a internet y que a su vez se comunica con otro dispositivo electrónico en otro lugar como por ejemplo un servidor o computador (400) conectado a internet.	(...) Por ejemplo, la aplicación cliente (202) puede ser una aplicación web que se ejecuta dentro de un navegador web del dispositivo cliente (Párr. 0054). (...) Como se ilustra en la FIG. 4A, el dispositivo cliente consumidor (400a) es un dispositivo de mano, tal como un dispositivo de teléfono móvil (por ejemplo, un teléfono inteligente) (...) (Párr. 0148). (...) Además, o alternativamente, la lista (406) de comerciantes puede incluir una indicación de si el comerciante está activo (por ejemplo, ha iniciado sesión en la aplicación cliente (202), está conectado a Internet, ha realizado recientemente una acción	No menciona.

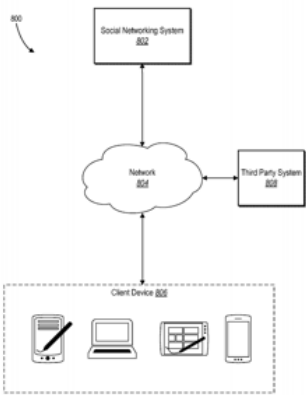
Oficio N° 4137 de 25 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0010774

	utilizando la aplicación cliente (202)) o está disponible para mensajería. a través de la aplicación cliente (202) (Párr. 0160). (...) Por ejemplo, el acto (508) implica enviar, a uno o más servidores asociados con la aplicación de mensajería (...) (Párr. 0214).	
Asociar el nombre de usuario y datos de sesión de la red social (RD) con los datos del usuario (100), bien sea comprador (C) o vendedor (V).	En realizaciones particulares, un nodo de usuario (902) puede corresponder a un usuario del sistema de redes sociales (802). Como ejemplo y no a modo de limitación, un usuario puede ser un individuo (usuario humano), una entidad (por ejemplo, una empresa, negocio , o aplicación de terceros), o un grupo (por ejemplo, de individuos o entidades) que interactúa o se comunica con o sobre el sistema de redes sociales (802) (...) Cada nodo de usuario del gráfico social puede tener una página web correspondiente (normalmente conocida como página de perfil). En respuesta a una solicitud que incluye un nombre de usuario, el sistema de redes sociales puede acceder a un nodo de usuario correspondiente al nombre de usuario y construir una página de perfil que incluya el nombre, una imagen de perfil y otra información asociada con el usuario (...) (Párr. 0261).	No menciona.
y el ID creado para la PWA (200) que se encuentra en el dispositivo móvil (300) del usuario (100), este paso o etapa se hace mediante la red de telecomunicación (310) entre el dispositivo móvil (300) y el servidor o computador (400) conectado a internet.	En realizaciones particulares, un nodo en el gráfico social (900) puede representar o estar representado por una página web (que puede denominarse "página de perfil"). Las páginas de perfil pueden estar alojadas o accesibles al sistema de redes sociales (802) (...) (Párr. 0263). La fig. 8 ilustra un entorno de red (800) de ejemplo de un sistema de redes sociales. El entorno de red (800) incluye un sistema cliente (806), un sistema de redes sociales (802) y un sistema de terceros (808) conectados entre sí por una red (804) (...) (Párr.0247). (...)Por ejemplo, el motor de pago (206) puede usar el ID de comerciante para mapear (es decir, identificar) una cuenta de comerciante y una credencial de	No menciona.

Oficio N° 4137 de 25 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0010774

	pago. De manera similar, el motor de pago (206) puede usar el ID de consumidor / usuario para mapear (es decir, identificar) una credencial de pago de usuario. En particular, cuando se procesa un pago, el motor de pago (206) puede usar el ID de consumidor / usuario para identificar una credencial de pago del consumidor para cobrar el monto del pago (...) (Párr. 0010) La figura 8 ilustra que la app se encuentra en cualquier dispositivo que pueda tener acceso a internet.  (Pág. 19, Fig. 8)	
Monitorear y autenticar (1.1) por parte de la red social (RD) en los perfiles de un usuario (100) vendedor (V) y un usuario (100) comprador (C) por medio de un elemento en la arquitectura que permite la interacción entre las redes sociales (RD).	(...) La afinidad general puede cambiar en función del seguimiento continuo de las acciones o relaciones asociadas con la entidad del gráfico social. Aunque esta divulgación describe la determinación de afinidades particulares de una manera particular, esta divulgación contempla la determinación de cualquier afinidad adecuada de cualquier manera adecuada (Párr. 0272). Un usuario puede interactuar con un anuncio de cualquier manera adecuada. El usuario puede hacer clic o seleccionar el anuncio. Al seleccionar el anuncio, el usuario puede ser dirigido a (o un navegador u otra aplicación utilizada por el usuario) una página asociada con el anuncio (...) (Párr. 0270). (...)Este proceso puede servir como autenticación para el consumidor, ya que la existencia de un identificador de usuario ofuscado adecuado para la aplicación de red (204) en el dispositivo informático del	No menciona.

Oficio N° 4137 de 25 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0010774

	usuario (200a) indica que el consumidor ya ha sido autenticado en el dispositivo servidor (108) (...) (Párr. 0125)	
Y una aplicación transaccional, con el fin de poder determinar cuándo se invoque un comando o etiqueta específica (4) por parte del usuario (100) comprador (C) en la publicación (3) del usuario (100) vendedor (V) para así determinar, cuándo se desea realizar una transacción (compra), este paso o etapa se hace mediante la red de telecomunicación (310) entre el dispositivo móvil (300) y el servidor o computador (400) conectado a internet.	Los sistemas de pago electrónico permiten a los usuarios realizar transacciones de pago con otros a través de aplicaciones de software en uno o más tipos de dispositivos (por ejemplo, dispositivos de escritorio y dispositivos móviles). Algunos sistemas de pago electrónico permiten a los usuarios realizar transacciones de pago con comerciantes (es decir, transacciones de pago entre empresas). Estos sistemas de pago electrónico con frecuencia permiten a los usuarios solicitar y pagar productos a los comerciantes (Párr. 0004).). (...) Además, o alternatively, la lista (406) de comerciantes puede incluir una indicación de si el comerciante está activo (por ejemplo, ha iniciado sesión en la aplicación cliente (202), está conectado a Internet, ha realizado recientemente una acción utilizando la aplicación cliente (202)) o está disponible para mensajería. a través de la aplicación cliente (202) (Párr. 0160).	No menciona.
Validar (6.3) si el usuario (100) que invoca el comando o etiqueta (4) para la realización de la compra se encuentra también asociado a un ID de usuario en la aplicación web progresiva API PWA (200), así como validar si el usuario (100) que recibe el comentario invocando la etiqueta (4) también se encuentra asociado a un ID de usuario vendedor (V), este paso o etapa se hace mediante la red de telecomunicación (310) entre el dispositivo móvil (300) y el servidor o computador (400) conectado a internet.	(...) Además, o alternatively, la lista (406) de comerciantes puede incluir una indicación de si el comerciante está activo (por ejemplo, ha iniciado sesión en la aplicación cliente (202), está conectado a Internet, ha realizado recientemente una acción utilizando la aplicación cliente (202)) o está disponible para mensajería. a través de la aplicación cliente (202) (Párr. 0160). (...) Los tokens de pago generados por el motor de pago (206) pueden permitir la validación de una solicitud de pago como se explica con mayor detalle a continuación. El motor de pago (206) puede proporcionar (318) la ficha al dispositivo cliente consumidor (200a) para validar el consumidor y/o la credencial de pago en transacciones de pago posteriores (Párr. 0123). En este punto, o antes, dependiendo de	No menciona.

Oficio N° 4137 de 25 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0010774

	si el comerciante ya tenía una credencial de pago en el archivo, el motor de pago (206) puede realizar un paso de validación para validar al comerciante y/o la credencial de pago. Por ejemplo, la aplicación cliente (202) puede obtener, identificar o descubrir de otro modo un identificador de usuario para el comerciante para la aplicación de red (204) como se describe anteriormente en relación con la validación del consumidor (...) (Párr. 0131).	
Una vez validada la información del emisor (100) y el receptor (100) en su dispositivo electrónico o móvil (300) (comprador (C) y vendedor (V) respectivamente), se ejecuta la PWA (200) del usuario (100) internamente en dicho dispositivo móvil (300) para que éste autorice la transacción (7.3) mediante un gesto personalizado (7.2') para validación (7.1), solicitando que el usuario (100) comprador (C) introduzca en el dispositivo móvil (300) (específicamente en la aplicación de red social (RD)) un patrón predefinido (7.2'') que sirve para autenticación de la información y comprobación del usuario (100).	(...) Por ejemplo, la aplicación de red (204) puede solicitar información del usuario que indique que el usuario es quien pretende ser el usuario. Para ilustrar, la aplicación de red (204) puede solicitar una entrada de contraseña, una cantidad de dígitos de una credencial de pago registrada para el usuario, una pregunta de seguridad personal, una carga de una identificación visual (por ejemplo, una foto) u otro mecanismo de identificación basado en el nivel de riesgo o puntuación de realidad del usuario (Párr. 0099).	No menciona.
Comparar el patrón (7.2') introducido en el dispositivo móvil (300) con un patrón base (7.2'') almacenado en la base de datos del banco o entidad financiera mediante la comunicación entre el dispositivo móvil (300) y el servidor (400) de la entidad financiera, en donde dicho servidor (400) cuenta con una interfaz de programación de aplicaciones API SP (500) por sus siglas en inglés junto con un motor de riesgo (600), en donde se considera y se tiene en cuenta la velocidad con la que dicho patrón (7.2') fue realizado por el usuario (100) comprador (C).	Una vez que el administrador de pagos (240) recibe la información de pago, el administrador de pagos (240) puede identificar al comerciante. El administrador de pagos (240) puede buscar al comerciante en la base de datos de perfiles de usuario (236) para determinar si el comerciante ha registrado una credencial de pago aceptada por el comerciante. Específicamente, el comerciante puede establecer una credencial de pago preferida o requerida para usar en transacciones de pago con los usuarios. En este punto, el administrador de pagos (240) puede iniciar la transacción (Párr. 0089). En una o más realizaciones adicionales, el administrador de pagos (240) puede comunicarse con la calculadora de riesgos (238) para determinar un riesgo asociado con un consumidor, un comerciante y/o una transacción de pago particular. Específicamente, la calculadora	Otro modelo de conducta del usuario puede incluir la dinámica del teclado. La dinámica del teclado incluye cómo un usuario individual utiliza el teclado para interactuar con programas de computadora. Los modelos de teclado se pueden crear con duraciones de pulsaciones de teclas y/o etiquetas de pulsaciones de teclas. Los modelos de teclado pueden grabar y cotejar utilizando una forma y un ritmo en el que un individuo escribe caracteres. Los ritmos de pulsación de teclas de un usuario se pueden medir para desarrollar una plantilla biométrica única del patrón de escritura del usuario para la autenticación continua. Tales mediciones pueden incluir el tiempo que se presiona una tecla (por ejemplo, tiempo de permanencia) y/o el tiempo entre la tecla arriba y la siguiente tecla abajo (por ejemplo, tiempo de vuelo). Los

Oficio N° 4137 de 25 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0010774

	de riesgo (238) puede determinar si el consumidor / comerciante es un defraudador basándose en la información asociada con el consumidor / comerciante para evitar transacciones de pago fraudulentas (...) (Párr. 0096). No menciona la etapa de considerar y tener en cuenta la velocidad con la que dicho patrón fue realizado por el usuario comprador.	datos de tiempo de pulsación de tecla registrados se procesan luego a través de un algoritmo, que determina un patrón principal para futuras comparaciones (Párr. 0042).
--	---	---

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un método para facilitar el envío y la recepción de pagos entre empresas (Título).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el método divulgado de D1 consiste en que la solicitud en estudio incluye la etapa de considerar y tener en cuenta la velocidad con la que dicho patrón fue realizado por el usuario comprador.

El efecto que se logra al incluir la etapa de considerar y tener en cuenta la velocidad con la que dicho patrón fue realizado por el usuario comprador es validar el usuario en función del tiempo en que el patrón es digitado .

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el método conocido en D1 con el fin de validar el usuario en función del tiempo en que el patrón es digitado?

Sin embargo, el incluir la etapa de considerar y tener en cuenta la velocidad con la que dicho patrón fue realizado por el usuario comprador para validar el usuario en función del tiempo en que el patrón es digitado, ya está divulgado en el documento D2 en los siguientes apartes: Otro modelo de conducta del usuario puede incluir la dinámica del teclado. La dinámica del teclado incluye cómo un usuario individual utiliza el teclado para interactuar con programas de computadora. Los modelos de teclado se pueden crear con duraciones de pulsaciones de teclas y/o etiquetas de pulsaciones de teclas. Los modelos de teclado pueden grabar y cotejar utilizando una forma y un ritmo en el que un individuo escribe caracteres. Los ritmos de pulsación de teclas de un usuario se pueden medir para desarrollar una plantilla biométrica única del patrón de escritura del usuario para la autenticación continua. Tales mediciones pueden incluir el tiempo que se presiona una tecla (por ejemplo, tiempo de permanencia) y/o el tiempo entre la tecla arriba y la siguiente tecla abajo (por ejemplo, tiempo de vuelo). Los datos de tiempo de pulsación de tecla registrados se procesan luego a través de un algoritmo, que determina un patrón principal para futuras comparaciones (Párr. 0042).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia al verse enfrentada al problema técnico objetivo de validar el usuario en función del tiempo en que el patrón es digitado, estaría motivada a incluir la etapa de considerar y tener en cuenta la velocidad con la que dicho patrón fue realizado por el usuario comprador del documento D2 en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Oficio N° 4137 de 25 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0010774

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 2, 3 y 9: En una o más realizaciones, la aplicación cliente (202) puede ser una aplicación nativa instalada en uno de los dispositivos cliente (200a, 200b). Por ejemplo, la aplicación (202) de cliente puede ser una aplicación móvil que se instala y se ejecuta en un dispositivo móvil, como un teléfono inteligente o una tableta. Alternativamente, la aplicación cliente (202) puede ser una aplicación de escritorio, un widget u otra forma de programa informático nativo. Alternativamente, la aplicación cliente (202) puede ser una aplicación remota a la que accede el dispositivo cliente. Por ejemplo, la aplicación cliente (202) puede ser una aplicación web que se ejecuta dentro de un navegador web del dispositivo cliente (Párr. 0054). (...) Como se muestra, el sistema (100) puede incluir el dispositivo cliente consumidor (200a), el dispositivo cliente comercial (200b), el dispositivo servidor (108) y la red de pago (115). En general, el sistema (100) puede permitir que un usuario del dispositivo cliente consumidor (200a) envíe un pago o reciba un pago de un dispositivo cliente comercial (200b) (...) (Párr. 0050).
- Reivindicación 4: A modo de ilustración, la aplicación de red (204) puede determinar una puntuación de realismo para un usuario en función de si el usuario ha sido etiquetado en los medios publicados en el sistema de redes sociales por uno o más co-usuarios, si los co-usuarios del usuario han reconocido el cumpleaños anterior o más del usuario (es decir, deseaba al usuario un "feliz cumpleaños"), el número o volumen de mensajes intercambiados entre el usuario y los co-usuarios del usuario a través de la aplicación de red (204), ya sean co-usuarios del usuario han indicado estar de acuerdo o solidaridad (es decir, "me gusta") con las publicaciones realizadas por el usuario, y/o si los co-usuarios del usuario han comentado las publicaciones realizadas por el usuario (...) (Párr. 0098).
- Reivindicación 5: (...) una o más realizaciones, la base de datos de perfiles de usuario (236) puede almacenar en relación con el usuario uno o más de: un nombre, un segundo nombre, un apellido, un número de tarjeta de pago (por ejemplo, una tarjeta de crédito, tarjeta de débito), un vencimiento fecha (año y/o mes) de la tarjeta de pago, un código de seguridad de la tarjeta de pago (por ejemplo, un valor de verificación de tarjeta (CVV o CVV2)), una dirección de facturación (incluido el nombre de la calle, número de casa, ciudad, estado o provincia, código postal, país, etc.) asociado con la tarjeta de pago, un número de teléfono asociado con la tarjeta de pago, una o más direcciones de envío (incluidos campos similares a la dirección de facturación). Cuando la tarjeta de pago comprende una tarjeta de débito, el módulo de almacenamiento de perfiles también puede almacenar un número de identificación personal (PIN) para la tarjeta de débito. En una realización en la que la aplicación de red 204 comprende un sistema de redes sociales, la información de pago almacenada en la base de datos de perfil de usuario (236) puede asociarse con un nodo del almacenamiento de nodo (252) que representa al usuario (Párr. 0095).
- Reivindicaciones 6, 7 y 10: En realizaciones adicionales, después de determinar un riesgo asociado con el consumidor/comerciante, la aplicación de red (204) puede realizar una o más acciones en asociación con el riesgo. Específicamente, la aplicación de red (204) puede realizar una acción que permite a la aplicación de red (204) verificar la identidad del usuario. Por ejemplo, la aplicación de red (204) puede solicitar información del usuario que indique que el usuario es quien pretende ser el



Oficio N° 4137 de 25 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0010774

usuario. Para ilustrar, la aplicación de red (204) puede solicitar una entrada de contraseña, una cantidad de dígitos de una credencial de pago registrada para el usuario, una pregunta de seguridad personal, una carga de una identificación visual (por ejemplo, una foto) u otro mecanismo de identificación basado en el nivel de riesgo o puntuación de realidad del usuario (Párr. 0099). (...) A modo de ejemplo y no a modo de limitación, un coeficiente puede incluir un factor de caída que hace que la fuerza de la señal proporcionada por acciones particulares decaiga con el tiempo, de modo que las acciones más recientes sean más relevantes al calcular el coeficiente. Las calificaciones y las ponderaciones pueden actualizarse continuamente en función del seguimiento continuo de las acciones en las que se basa el coeficiente. Puede emplearse cualquier tipo de proceso o algoritmo para asignar, combinar, promediar, etc., las calificaciones para cada factor y los pesos asignados a los factores. En realizaciones particulares, el sistema de redes sociales (802) puede determinar coeficientes usando algoritmos de aprendizaje automático entrenados en acciones históricas y respuestas de usuarios anteriores, o datos obtenidos de usuarios exponiéndolos a varias opciones y midiendo respuestas. Aunque esta divulgación describe el cálculo de coeficientes de una manera particular, esta divulgación contempla el cálculo de coeficientes de cualquier manera adecuada (Párr. 00274).

- Reivindicación 8: Además, o alternativamente, el mensaje de solicitud de pago (300) puede incluir un ID de producto asociado con el producto/servicio que se va a comprar. Una identificación de producto puede permitir al comerciante rastrear el inventario y completar el pedido una vez que se ha realizado la compra. Además, en una o más realizaciones, el ID de producto puede vincular o proporcionar de otro modo el precio del producto o servicio (Párr. 0114).
- Reivindicación 11: Además, la interfaz de comunicación (710) puede facilitar las comunicaciones con varios protocolos de comunicación. Los ejemplos de protocolos de comunicación que se pueden utilizar incluyen, entre otros, medios de transmisión de datos, dispositivos de comunicación, Protocolo de control de transmisión ("TCP"), Protocolo de Internet ("IP"), Protocolo de transferencia de archivos ("FTP"), Telnet, Protocolo de transferencia de hipertexto ("HTTP"), Protocolo de transferencia de hipertexto seguro ("HTTPS"), Protocolo de inicio de sesión ("SIP"), Protocolo simple de acceso a objetos ("SOAP"), Lenguaje de marcado extensible ("XML") y variaciones de los mismos, Protocolo simple de transferencia de correo ("SMTP"), Protocolo de transporte en tiempo real ("RTP"), Protocolo de datagramas de usuario ("UDP"), Tecnologías del sistema global para comunicaciones móviles ("GSM"), Acceso múltiple por división de código (Tecnologías "CDMA"), tecnologías de acceso múltiple por división de tiempo ("TDMA"), servicio de mensajes cortos ("SMS"), servicio de mensajes multimedia ("MMS"), tecnologías de señalización de radiofrecuencia ("RF"), evolución a largo plazo ("LTE"), tecnologías de comunicación inalámbrica, tecnologías de señalización dentro y fuera de banda, y otras las redes y tecnologías de comunicaciones (Párr. 0244). Las realizaciones de la presente divulgación también se pueden implementar en entornos informáticos en la nube. En esta descripción, "computación en la nube" se define como un modelo para permitir el acceso a la red bajo demanda a un grupo compartido de recursos informáticos configurables (...) (Párr. 0235).
- Reivindicación 12: Una vez que el administrador de pagos (240) recibe la información de pago, el administrador de pagos (240) puede identificar al comerciante. El administrador de pagos (240) puede buscar al comerciante en la base de datos de perfiles de usuario (236) para determinar si el comerciante ha

Oficio N° 4137 de 25 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0010774

registrado una credencial de pago aceptada por el comerciante. Específicamente, el comerciante puede establecer una credencial de pago preferida o requerida para usar en transacciones de pago con los usuarios. En este punto, el administrador de pagos (240) puede iniciar la transacción (Párr. 0089). En una o más realizaciones adicionales, el administrador de pagos (240) puede comunicarse con la calculadora de riesgos (238) para determinar un riesgo asociado con un consumidor, un comerciante y/o una transacción de pago particular. Específicamente, la calculadora de riesgo (238) puede determinar si el consumidor / comerciante es un defraudador basándose en la información asociada con el consumidor / comerciante para evitar transacciones de pago fraudulentas. Por ejemplo, la calculadora de riesgo (238) puede determinar la probabilidad de actividad fraudulenta en base a la actividad o información asociada con el consumidor / comerciante en conexión con la aplicación de red (Párr. 0096).

De igual manera, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 4: Otro modelo de conducta del usuario puede incluir la dinámica del teclado. La dinámica del teclado incluye cómo un usuario individual utiliza el teclado para interactuar con programas de computadora. Los modelos de teclado se pueden crear con duraciones de pulsaciones de teclas y / o etiquetas de pulsaciones de teclas. Los modelos de teclado pueden grabar y cotejar utilizando una forma y un ritmo en el que un individuo escribe caracteres. Los ritmos de pulsación de teclas de un usuario se pueden medir para desarrollar una plantilla biométrica única del patrón de escritura del usuario para la autenticación continua. Tales mediciones pueden incluir el tiempo que se presiona una tecla (por ejemplo, tiempo de espera) y / o el tiempo entre la tecla arriba y la siguiente tecla abajo (por ejemplo, tiempo de vuelo). Los datos de tiempo de pulsación de tecla registrados se procesan a través de un algoritmo, que determina un patrón principal para futuras comparaciones (Párr. 0042).
- Reivindicaciones 6 y 7: Otro modelo de conducta del usuario puede incluir la dinámica del teclado. La dinámica del teclado incluye cómo un usuario individual utiliza el teclado para interactuar con programas de computadora. Los modelos de teclado se pueden crear con duraciones de pulsaciones de teclas y/o etiquetas de pulsaciones de teclas. Los modelos de teclado pueden grabar y cotejar utilizando una forma y un ritmo en el que un individuo escribe caracteres. Los ritmos de pulsación de teclas de un usuario se pueden medir para desarrollar una plantilla biométrica única del patrón de escritura del usuario para la autenticación continua. Tales mediciones pueden incluir el tiempo que se presiona una tecla (por ejemplo, tiempo de permanencia) y/o el tiempo entre la tecla arriba y la siguiente tecla abajo (por ejemplo, tiempo de vuelo). Los datos de tiempo de pulsación de tecla registrados se procesan luego a través de un algoritmo, que determina un patrón principal para futuras comparaciones (Párr. 0042).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 12 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al método de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

5. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Oficio N° 4137 de 25 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0010774

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US20160180325	15	Novedad
		1 a 12	Nivel Inventivo
D2	US20180069867	1, 4, 6 y 7	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 4137 de 25 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0010774

reivindicada.
Fecha del reporte de búsqueda: (16/03/2021)
Examinador: JUAN SEBASTIAN RONCANCIO AREVALO