

## CAPÍTULO REIVINDICATORIO

1. Un sistema (100) para recibir mensajes electrónicos desde una institución financiera, caracterizado porque comprende dos o más conmutadores configurados para comunicarse entre sí y para procesar los mensajes electrónicos recibidos (M1), en donde cada conmutador (SW1, SW2) incluye un circuitaje de procesamiento que está configurado para recibir un mensaje electrónico que incluye un identificador único y, en dependencia del identificador único, procesar el mensaje electrónico o enviar el mensaje electrónico a otro de los conmutadores para procesamiento; en donde la pluralidad de conmutadores comprende un primer conjunto de conmutadores localizados en una primera ubicación y conectados a una primera base de datos (110A) y un segundo conjunto de conmutadores localizados en una segunda ubicación y conectados a una segunda base de datos (110B); en el evento en donde un conmutador del primer conjunto de conmutadores a los cuales se va a enviar un mensaje electrónico no está operacional para procesamiento del mensaje electrónico, el conmutador receptor está configurado para: enviar el mensaje electrónico a un segundo conmutador del primer conjunto de conmutadores para procesamiento del mensaje electrónico; o procesar el mensaje electrónico.

2. El sistema (100) de conformidad con la Reivindicación 1, caracterizado porque el identificador único identifica de manera única una transacción con la cual se asocia el mensaje electrónico.

3. El sistema (100) de conformidad con la Reivindicación 2, caracterizado porque el circuitaje de procesamiento está configurado para realizar una función de verificación y control (204) en el mensaje electrónico, la función de verificación y control (204) utiliza el identificador único del mensaje electrónico para identificar el conmutador con el cual se va a procesar el mensaje electrónico.

4. El sistema (100) de conformidad con la Reivindicación 1, caracterizado porque en el caso de que ningún conmutador del primer conjunto de conmutadores a los cuales el mensaje electrónico va a ser enviado esté operacional para procesamiento del mensaje electrónico, el conmutador receptor está configurado para:

enviar el mensaje electrónico a un conmutador del segundo conjunto de conmutadores para procesar el mensaje electrónico; o procesar el mensaje electrónico.

5. Un conmutador para recibir mensajes electrónicos desde una institución financiera caracterizado porque comprende circuitaje de procesamiento configurado para recibir un mensaje electrónico que incluye un identificador único y, en dependencia del identificador único, procesar el mensaje electrónico o enviar el mensaje electrónico a otro conmutador para procesamiento; en el evento en donde un conmutador del primer conjunto de conmutadores a los cuales se va a enviar un mensaje electrónico no está operacional para procesamiento del mensaje electrónico, el conmutador receptor está configurado para: enviar el mensaje electrónico a un segundo conmutador del primer conjunto de conmutadores para procesamiento del mensaje electrónico; o procesar el mensaje electrónico.

6. Un método para recibir mensajes electrónicos desde una institución financiera en un sistema que comprende dos o más conmutadores configurados para comunicarse entre sí y para procesar los mensajes electrónicos recibidos, caracterizado porque incluye las etapas de: recibir en un conmutador un mensaje electrónico que incluye un identificador único; y, en dependencia al identificador único, procesar el mensaje electrónico o enviar el mensaje electrónico a otro de los conmutadores para procesamiento; en donde la pluralidad de conmutadores comprende un primer conjunto de conmutadores localizados en una primera ubicación y conectados a una primera base de datos y un segundo conjunto de conmutadores localizados en una segunda ubicación y conectados a una segunda base de datos; en el evento en donde un conmutador del primer conjunto de conmutadores a los cuales se va a enviar un mensaje electrónico no está operacional para procesamiento del mensaje electrónico, el conmutador receptor está configurado para: enviar el mensaje electrónico a un segundo conmutador del primer conjunto de conmutadores para procesamiento del mensaje electrónico; o procesar el mensaje electrónico.

7. El método de conformidad con la Reivindicación 6, caracterizado porque el identificador único identifica de manera única una transacción con la cual se asocia el mensaje electrónico.

8. El método de conformidad con la Reivindicación 6, caracterizado porque comprende realizar una función de verificación y control (204) sobre el mensaje electrónico, la función de verificación (204) utiliza un identificador único del mensaje electrónico para identificar el conmutador el cual va a procesar el mensaje electrónico.

9. El método de conformidad con la Reivindicación 6, caracterizado porque en el caso de que ningún conmutador del primer conjunto de conmutadores a los cuales el mensaje electrónico va a ser enviado esté operacional para procesamiento del mensaje electrónico, el método comprende: enviar el mensaje electrónico recibido a un conmutador del segundo conjunto de conmutadores para procesamiento del mensaje electrónico; o procesar el mensaje electrónico.

Señor Director

NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

**Referencia:** Expediente No. NC2017/0007201  
**Asunto:** Solicitud de patente para: SISTEMA Y MÉTODO PARA PROCESAR SOLICITUDES DE TRANSACCIONES ELECTRÓNICAS  
**Solicitante:** IPCO 2012 LIMITED  
**Fecha de Solicitud:** 18 de julio de 2017

#### **RESPUESTA A PRIMER EXAMEN DE PATENTABILIDAD**

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio 9724, notificado por fijación en lista el 09 de agosto de 2018, para lo cual solicite plazo el 02 de noviembre de 2018.

#### **I. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO**

En respuesta al examen de patentabilidad, el solicitante decide aportar un Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por 9 reivindicaciones en las que se han incluido las siguientes modificaciones:

1. Las características técnicas esenciales de las antiguas Reivindicaciones 4 y 5 han sido incluidas en las Reivindicaciones 1 y 6 (antiguas Reivindicaciones 1 y 8).
2. Las características técnicas esenciales de la antigua Reivindicación 5 han sido incluidas en la Reivindicación 5 (antigua Reivindicación 7).
3. Se eliminaron las antiguas Reivindicaciones 4, 5, 11 y 12.

#### **INNOVACIÓN PARA LOS NEGOCIOS**

---

**BOGOTÁ DC,** 110221 - COLOMBIA - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650  
**MEDELLÍN,** 050021 - COLOMBIA - San Fernando Plaza - Carrera 42A No. 1 - 25 Torre 4 Oficina 303 - Teléfono: (57-4) 520 4760  
**BARRANQUILLA,** 080002 - COLOMBIA - Calle 64 No. 50 - 22, Oficina 201 - Teléfono: (57-5) 351 6440

[www.cavelier.com](http://www.cavelier.com)  
[cavelier@cavelier.com](mailto:cavelier@cavelier.com)

4. Se incluyeron entre paréntesis números adicionales de referencia de los elementos que hacen parte de la invención conforme al Capítulo Descriptivo para mejorar la claridad del Capítulo Reivindicatorio.

5. Todas las reivindicaciones, así como sus relaciones de dependencia han sido reenumeradas con base en los cambios anteriormente expuestos.

En conexión con lo anterior me permito señalar que estas modificaciones se ajustan completamente a las exigencias del Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000, ya que no constituyen de ninguna manera una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

## **II. EN CUANTO A LA CLARIDAD**

1. El Examinador señala que los términos *“circuitaje de procesamiento”* y *“identificador único”* son generales y no permiten distinguir la invención del estado de la técnica.

En respuesta, me permito respetuosamente señalar que los términos objetados por el Examinador son perfectamente claros para toda persona del oficio normalmente versada en la materia y están debidamente soportados y definidos en el Capítulo Descriptivo originalmente presentado y las reivindicaciones.

El elemento *“circuitaje de procesamiento”* se define que puede operarse para *“recibir un mensaje electrónico que incluye un identificador único y, en dependencia del identificador único, ya sea procesar el mensaje electrónico o enviar el mensaje electrónico a otro de los conmutadores para procesamiento”* (Reivindicación 1) y que está comprendido en un conmutador (Página 5, Líneas 10 a 17 de la Descripción), por lo que no se refiere a cualquier circuitaje si no a uno específico que puede efectuar estas acciones.

De manera similar, el elemento *“identificador único”* se define que viene incluido en el mensaje electrónico procedente de la institución financiera y que puede ser por ejemplo *“un número único, una distribución de letras única, una combinación única de letras y*

*números o alguna otra distribución*” (Página 11, Líneas 10 a 14). Así pues, considero superada la objeción.

2. El Examinador argumenta que los términos *“dos o más”* y *“pluralidad”* son imprecisos y no permiten distinguir la invención del estado de la técnica.

Considero que *“dos o más”* y *“pluralidad”* son términos precisos y claros para una persona versada en el tema debido a que establecen requerimientos mínimos de la invención para poder ser implementada. En la Reivindicación 1 por ejemplo, una persona versada en el tema entiende claramente que *“caracterizado porque comprende dos o más conmutadores”* significa que la invención requiere mínimo dos conmutadores para su funcionamiento. El término *“dos o más”* entonces no solo no es impreciso, sino que limita la invención al especificar un número mínimo de las características estructurales de la invención. Es importante mencionar también que limitar el número de elementos esenciales a un valor fijo, limitaría de sobremanera la protección brindada y un tercero podría implementar realizaciones de la invención con resultados similares sin infringir la protección solicitada.

3. El Examinador sugiere incluir entre paréntesis los números de referencia los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos.

Con respecto a la sugerencia de incluir entre paréntesis los números de referencia de los elementos que hacen parte de la invención, respetuosamente me permito llamar la atención del Examinador acerca del Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, en donde se han realizado las inclusiones correspondientes.

4. Con base en todo lo anterior, considero que el Capítulo Reivindicatorio modificado adjunto cumple con todos los requisitos de claridad y concisión, ajustándose así a los lineamientos del Artículo 30 de la Decisión 486, ya que cualquier persona medianamente versada en la materia está en completa capacidad de reproducir la invención sin ambigüedad alguna.

III. ESTADO DE LA TÉCNICA

El Examinador determinó tres documentos como relevantes para realizar el análisis de patentabilidad de la presente patente de invención:

| No. | Documento      | Título                                                                                            | Fecha de Publicación  |
|-----|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| D1  | US 7,131,108   | <i>“Software development system having particular adaptability to financial payment switches”</i> | 31 de octubre de 2006 |
| D2  | US 2008/072226 | <i>“Systems, Methods, and Computer Program Products for Transaction Based Load Balancing”</i>     | 20 de marzo de 2008   |
| D3  | US 2012/259722 | <i>“Increased Visibility During Order Management In A Network-Based Supply Chain Environment”</i> | 11 de octubre de 2012 |

IV. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NOVEDAD

En relación con la falta de novedad de la invención, me permito hacer un respetuoso llamado a la atención del Examinador acerca del Capítulo Reivindicatorio modificado adjunto en donde la Reivindicación 1 ahora contiene los elementos esenciales de la antiguas Reivindicaciones 4 y 5. Teniendo en cuenta que el Examinador consideró que la antigua Reivindicación 4 es novedosa pues ésta no se vio objetada por novedad en la Acción Oficial No. 9724, incluirla en la Reivindicación 1 reviste a esta última de novedad.

Concretamente, la nueva Reivindicación 1 describe un sistema para recibir mensajes electrónicos desde una institución financiera en donde la pluralidad de conmutadores comprende un primer conjunto de conmutadores localizados en una primera ubicación y conectados a una primera base de datos y un segundo conjunto de conmutadores localizados en una segunda ubicación y conectados a una segunda base de datos; en el evento en donde un conmutador del primer conjunto de conmutadores a los cuales se va a enviar un mensaje electrónico no está operacional para procesamiento del mensaje electrónico, el conmutador receptor está configurado para: enviar el mensaje electrónico a un segundo conmutador del primer conjunto de conmutadores para procesamiento del mensaje electrónico; o procesar el mensaje electrónico.

En síntesis, el Examinador reconoce que ni D1 ni D2 ni D3 contienen todas y cada una de las características estructurales que estaban divulgadas en la antigua Reivindicación 4. Por esta razón, la nueva Reivindicación 1 presenta novedad con respecto al arte previo citado por el Examinador.

Así las cosas, la Guía de la SIC establece que las invenciones revisten de novedad cuando la invención reivindicada no es idéntica a lo revelado en el estado de la técnica.<sup>1</sup> En el presente caso, es evidente que las características técnicas esenciales de la invención no habían sido reveladas en su totalidad por el arte previo citado por el Examinador. Así mismo, el Tribunal ha declarado, en cuanto a la divulgación de una invención en el arte previo como afectación de la novedad de una invención, que *“(…) Esta divulgación debe ser detallada y, en todo caso, suficiente para que una persona del oficio pueda utilizar esa información para ejecutar o explotar la invención”*.<sup>2</sup> En este caso, ni D1 ni D2 ni D3 revelan las características de los conjuntos de conmutadores descritos en la antigua Reivindicación 4, por lo cual es novedosa a la luz del arte previo citado. En conclusión, se reconoce claramente la novedad de la presente invención.

Por las razones expuestas anteriormente, considero que las Reivindicaciones 6 y 7 también son novedosas, debido a que también contienen las características estructurales novedosas descritas. Adicionalmente, las Reivindicaciones 2 a 5 y 8 a 9 también son novedosas pues al ser dependientes de las Reivindicaciones 1, 6 y 7, presentan todas y cada una de sus características técnicas y, por lo tanto, revisten de novedad.

## V. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NIVEL INVENTIVO

El Examinador afirma que el sistema para recibir mensajes electrónicos desde una institución financiera reclamado en la presente solicitud carecería de nivel inventivo a la luz de las enseñanzas de D1, D2 y D3 debido a que divulgaban todas y cada una de sus características.

Respetuosamente difiero de la opinión del Examinador y hago un llamado a la atención hacia el Capítulo Reivindicatorio modificado en donde ya se demostró que ni D1 ni D2 ni D3

---

<sup>1</sup> Superintendencia de Industria y Comercio, *Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad* (Bogotá, Colombia, 2014). Sección 2.12.

<sup>2</sup> Ver proceso 06-IP-89 <http://intranet.comunidadandina.org/Documentos/Procesos/209-IP-2005.doc>  
y proceso 36-IP-2004 <http://www.notinet.com.co/serverfiles/servicios/archivos/30jul04/ca36-04.htm>

incluyen todas y cada una de las características de las Reivindicaciones independientes de la presente solicitud. Adicionalmente deseo mencionar que las características diferentes presentes en la presente solicitud no son obvias para una persona versada en la técnica y poseen efectos técnicos sorprendentes.

En primer lugar deseo aclarar que la presente solicitud describe un sistema que comprende una pluralidad de conmutadores que se comunican entre ellos y que se configuran para procesar mensajes electrónicos recibidos de instituciones financieras. Cada conmutador comprende circuitaje de procesamiento para recibir el mensaje electrónico y, de acuerdo a un identificador único, procesar el mensaje o transmitirlo a otro conmutador.

D1 divulga un método para establecer sistemas de software para procesar pagos en un conmutador. El conmutador recibe las transacciones de pago y las retransmite a servidores de aplicación para un posterior procesamiento. D1 divulga en su Capítulo Descriptivo que el propósito de la invención es diseñar software para un conmutador general de pagos electrónicos (por entidad bancaria) que sea de fácil adaptación a diferentes modelos de sistemas de pagos electrónicos (D1, Página 16, Líneas 55 a 62). D1 no hace alusión a un sistema que integre una pluralidad de conmutadores ya que no toca el tema de bases de datos replicadas y solo hace una descripción de conmutadores en plural cuando se refiere a la interacción de diferentes conmutadores de diferentes instituciones bancarias.

D1 busca solucionar el problema de interactuar con una *“diversidad de formatos de mensaje usados en los sistemas de comunicaciones modernos”* (D1, Col. 1, Líneas 14-15). D1 describe que existe un gran problema en alcanzar uniformidad en los sistemas de software debido a que los formatos son (1) numerosos y (2) cambian constantemente. D1 entonces describe dos modelos en donde un participante puede intercambiar mensajes de pagos con un segundo participante. En el primero, se describe un modelo que implementa un centro de pagos centralizado en donde *“cada participante debe conocer el código de ruta del banco que recibe, el cual es el código del banco que recibe. Cada participante debe conocer la dirección física del centro de pagos, como la dirección IP. El centro de pagos debe conocer ambas, la dirección lógica y la dirección física de todos sus participantes”*. En el segundo modelo, se describe una comunicación directa entre los participantes en donde *“cada participante debe conocer ambas la dirección lógica y la dirección física de todos los participantes en la red”* (D1, Col. 5, Líneas 27-39).

El Examinador argumenta que la dirección (relacionado con el código de ruta, dirección lógica, dirección lógica) descrita en D1 corresponde al identificador único de la presente invención. Sin embargo, respetuosamente difiero de tal afirmación en cuanto el identificador único de la presente invención identifica una transacción asociada al mensaje electrónico. De manera contraria, la dirección de D1 identifica un banco, un centro de pagos o un participante. En ninguna parte del documento se refiere a la asociación de un identificador con una transacción. Adicionalmente, D1 tampoco describe o indica alguna decisión de distribución basada en el identificador. D1 solo se refiere a la idea de conmutadores de pagos en general, en el formato de los mensajes electrónicos de pagos y en cómo implementar software de manera modular.

Por otro lado, D2 divulga un sistema de procesamiento de transacciones que distribuye los mensajes electrónicos a diferentes conmutadores. Mientras que el documento si menciona la distribución de transacciones en una red de conmutadores, D2 distribuye los mensajes electrónicos basado en un sistema *Round-Robin* o basado en la carga efectiva de los conmutadores. La distribución de las transacciones se realiza por medio de un elemento adicional denominado equilibrador de carga lo cual es evidentemente una característica distinta al sistema de la presente solicitud. Los equilibradores de carga reciben las transacciones y las distribuyen hacia los conmutadores teniendo en cuenta la carga actual de los conmutadores con el fin de que todos tengan una carga similar. En ningún lugar de D2 se describe que las transacciones se distribuyen en base a un identificador único. D2 se refiere a que *“Los datos dentro del encabezado de cada uno de la pluralidad de paquetes identifican un cliente asociado con cada paquete, y una parte de estos datos puede almacenarse para vincular explícitamente cada transacción ensamblada con su cliente correspondiente y la sesión de comunicación”* (D2, Pág. 3, Fl. 14, Párr. 043). Es decir que los paquetes recibidos pueden tener información del cliente y que parte de esa información puede almacenarse para tener un registro del cliente y la transacción. Sin embargo, no se hace referencia a un identificador único del mensaje (no del cliente) y a la distribución del mensaje en base a ese identificador único.

D3 divulga un sistema un sistema de conmutadores de llamadas para procesar pedidos sobre una red de diferentes proveedores de servicio y vendedores. La Figura 12 citada por el Examinador muestra un sistema de comunicaciones con conmutadores que se conectan

entre sí y cada uno se conecta a mínimo dos puntos de acceso de datos (DAP). Aun así, D3 es silencioso con respecto al manejo de un mensaje electrónico y a que dicho mensaje puede ser retransmitido en base con un identificador único. Es importante resaltar que el párrafo que cita el Examinador se refiere a un ID de conmutador, pero se omite que se trata del ID del conmutador que generó la llamada y no del que va a procesar la información: “El conmutador de origen de una llamada telefónica genera el NCID. (...) i) ID del conmutador de origen (14 bits): Este campo representa el ID de conmutador NCS tal como se define en la tabla de Ingeniería de Office en cada conmutador. El registro de llamadas SER, sin embargo, contiene una representación alfanumérica del ID del conmutador” (D3, Pág. 30, Fl. 161, Párr. 530).

El sistema descrito en D3 tampoco describe que existen al menos dos conjuntos de conmutadores que se encuentran en la misma ubicación. En el ejemplo que se describe en la Figura 12, se describe que una llamada se genera en Los Ángeles, se transfiere a Chicago y por ultimo se conecta con un conmutador ubicado en Nueva York. Adicionalmente, aunque el sistema divulgado en D3 si presenta una redundancia de conexiones a los DAP, no divulga nada relacionado con la respuesta del sistema en caso de que un conmutador falle.

Respetuosamente deseo resumir las diferencias entre las características esenciales de la invención con el arte previo citado por el Examinador. En la Tabla 1 se presenta la comparación con las características esenciales de la Reivindicación 1 con D1, D2 y D3 en donde se muestra los elementos faltantes en rojo.

Tabla 1. Comparación de las características esenciales con el arte previo citado.

| Características<br>esenciales<br>(Reiv. 1)                                                                        | D1                                                                                                                                                               | D2                                                                                                   | D3                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dos o más conmutadores configurados para comunicarse entre sí y para procesar los mensajes electrónicos recibidos | Conmutador de pago electrónico (EPSW) (Pág. 16, Col. 3, líneas 24 a 25).<br><br>Solo se menciona <u>un conmutador por sistema</u> que procesa las transacciones. | un primer conmutador de contenido y un segundo conmutador de contenido. (Pág. 7, Fl. 18, Párr. 083). | Un sistema, método y artículo de fabricación para que una primera entidad comercial proporcione un marco de cadena de suministro basado en red (...) |
| Cada conmutador incluye un circuitaje de procesamiento que está configurado para recibir                          | Debido a que solo hay un conmutador, no puede haber retransmisión de los mensajes electrónicos a                                                                 | datos dentro del encabezado de cada uno de la pluralidad de paquetes <u>identifican un cliente</u>   | El NCID es un identificador único.                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>un mensaje electrónico que incluye un identificador único</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>otros conmutadores.</p>                                                               | <p><b>asociado con cada paquete</b> (Pág. 3, Fl. 14, Párr. 043).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>En dependencia del identificador único, procesar el mensaje electrónico o enviar el mensaje electrónico a otro de los conmutadores para procesamiento</p>                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Tampoco se menciona la distribución de mensajes basado en un identificador único.</p> | <p>No se hace referencia a un identificador único que permita identificar el conmutador que va a procesar el mensaje electrónico. La identificación que menciona el Examinador se refiere a una identificación del cliente que no tiene relación con el conmutador.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>No se menciona la distribución de mensajes basado en el identificador único.</p>                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>la pluralidad de conmutadores comprende un primer conjunto de conmutadores localizados en una primera ubicación y conectados a una primera base de datos y un segundo conjunto de conmutadores localizados en una segunda ubicación y conectados a una segunda base de datos</p>                                                                                                                                     | <p>Solo se menciona <u>un conmutador por sistema</u> que procesa las transacciones.</p>  | <p>El examinador acepta que no se menciona nada relacionado.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Cada uno de los conmutadores, (1206-1210), está conectado a dos (2) o más puntos de acceso a datos (DAP) (1212-1216), por ejemplo un DAP (1212-1216) primario y un DAP (1212-1216) de respaldo (Pág. 23, Fl. 154, Párr. 447).</p> <p>No se describen conjuntos de conmutadores que se encuentren en la misma ubicación.</p> |
| <p>en el evento en donde un conmutador del primer conjunto de conmutadores a los cuales se va a enviar un mensaje electrónico no está operacional para procesamiento del mensaje electrónico, el conmutador receptor está configurado para: enviar el mensaje electrónico a un segundo conmutador del primer conjunto de conmutadores para procesamiento del mensaje electrónico; o procesar el mensaje electrónico</p> | <p>Solo se menciona <u>un conmutador por sistema</u> que procesa las transacciones.</p>  | <p>El primer conmutador de contenido (936) también se comunica con el segundo conmutador de contenido (946) a lo largo del enlace de comunicación (924), proporcionando así otra capa de redundancia en un caso de fallo de un nodo. Por ejemplo, si el equilibrador de carga (902) no estuviera disponible para recibir y procesar transacciones, el primer conmutador de contenido (936) podría enrutar todo el tráfico desde el comerciante (930) a lo largo de la ruta de comunicaciones (924) hasta el segundo conmutador de contenido (946) (Pág. 7, Fl. 18, Párr. 087).</p> <p>No se menciona un enrutamiento en base a un identificador único de mensaje.</p> | <p>No se menciona un enrutamiento en base a un identificador único de mensaje.</p>                                                                                                                                                                                                                                             |

Con el fin de demostrar el nivel inventivo de la presente invención, y basándome en la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad (Guía de la SIC) sobre el método problema-solución, a continuación expongo cómo el arte previo citado por el Examinador no llevaría a la persona del oficio normalmente versada en la materia a la invención reclamada.

Cuando un conmutador identificado en un mensaje electrónico no se encuentra disponible para procesar el mensaje, posibles retrasos y pérdidas de información ocurren en los sistemas. Un conmutador puede no estar disponible por diferentes razones como fallas técnicas o desastres naturales, entre otros.

Así las cosas, la presente invención comprende características técnicas para solucionar el problema de cómo administrar de manera eficiente mensajes electrónicos provenientes de una institución financiera. La presente invención se refiere específicamente a que se transmite el mensaje electrónico a otros conmutadores conectados a la misma base de datos disponibles. Debido a que estos conmutadores se encuentran conectados a la misma base de datos, estos conmutadores serán los más eficientes para procesar el mensaje electrónico ya que tienen acceso a los mismos datos. Sin embargo, cuando todo el grupo de conmutadores no se encuentra disponible, el conmutador que recibe el mensaje procesa el mensaje el mismo para asegurar que el tiempo de falla sea mínimo.

En otras palabras, las diferencias de las características técnicas de la presente invención presentan un efecto favorable al reducir las interrupciones y los tiempos de procesamiento de mensajes electrónicos en el caso de que el conmutador indicado no se encuentre disponible.

Entonces el método problema-solución puede establecerse de la siguiente manera:

- i. Respecto a las diferencias señaladas por el Examinador entre la presente solicitud y el estado de la técnica citada, es importante mencionar que ni D1 ni D2 ni D3 mencionan la distribución del mensaje electrónico basado en un identificador único.

- ii. Con relación al efecto técnico identificado por el Examinador debido a las diferencias señaladas, el efecto correcto es el de aumentar la eficiencia y la velocidad de procesamiento de las transacciones bancarias y reducir las pérdidas por fallas.
- iii. Frente al problema técnico identificado por el Señor Examinador, considero que en realidad se puede formular de la siguiente manera: *“¿Cómo modificar el sistema conocido en D1 para evitar las fallas y mantener la eficiencia y velocidad del procesamiento de las transacciones?”*.
- iv. Al analizar si una persona versada en la materia solucionaría el problema técnico planteado en la presente solicitud, de manera obvia, con base en las divulgaciones del estado de la técnica más cercano, consideramos que no hay ninguna mención ni en D1 ni en D2 ni en D3 que indique el uso de un identificador único para la transmisión de un mensaje electrónico a otro conmutador o el procesamiento en el mismo utilizando circuitaje de procesamiento.

Por lo menos por los motivos presentados anteriormente, las Reivindicaciones independientes 1, 6 y 7 enmendadas son novedosas e inventivas sobre D1, D2 y D3. Además, las Reivindicaciones que dependen de las Reivindicaciones 1, 6 y 7 también son novedosas e inventivas al menos debido a su dependencia, así como por las características que recitan individualmente.

Así las cosas, la Guía de la SIC establece que las invenciones carecen de nivel inventivo cuando *“(...) en el estado de la técnica en su conjunto hay un segundo documento que contiene una enseñanza que indicaría (no sólo que podría indicar, sino que indicaría) a la persona medianamente versada en la materia, enfrentada al problema técnico, cómo modificar o adaptar el estado de la técnica más cercano para resolver el problema, de la forma reivindicada, sin realizar una actividad inventiva”*.<sup>3</sup> En el presente caso, es evidente que las características técnicas esenciales de la invención no se podían prever a partir de las enseñanzas del arte previo citado por el Examinador sin llevar a cabo actividad inventiva.

---

<sup>3</sup> Oficina Internacional de la OMPI, *Manual para el Examen de Solicitudes de Patente de Invención en las Oficinas de Propiedad Industrial de los Países de la Comunidad Andina* (Quito, Ecuador, 2004) Sección 2.13.5.1

En conclusión, según la aproximación problema-solución para el análisis del nivel inventivo de la presente invención, considero que éste se reconoce claramente, ya que, puesto que el arte previo en efecto no es suficiente para brindar indicaciones acerca de la posibilidad de desarrollar la invención de manera evidente, la persona del oficio normalmente versada en la materia reconocería que la presente invención es inventiva.

## **VI. PETICIÓN**

Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por la Dirección de Nuevas Creaciones, se solicita proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

## **VII. ANEXOS**

1. Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por 9 reivindicaciones;

Señor Director,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908

COLO-23631-0841-0003-2  
DKC\DKC\ID-303323\WPC23631  
No. M-2018-303323\DKC