

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10660

Ref. Expediente N° 14002566

Señor(a)
LG CNS CO., LTD.
notificaciones@bc.com.co

Asunto: PATENTE DE INVENCIÓN

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional	NAL				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Radicado N° 14-002566-00000-0000	8 de enero de 2014
Reivindicaciones:	Radicado N° 14-002566-00000-0000	8 de enero de 2014
	Radicado N° 14002566	26 de julio de 2016
Dibujos:	Radicado N° 14-002566-00002-0000	8 de enero de 2014
Respuesta del solicitante:	Radicado N° 14002566	26 de julio de 2016
Prioridad:	País: KR, REPUBLICA DE COREA 0002692 Fecha: 9 de enero de 2013	Número: 10-2013-0002692

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. 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, se tendrá en cuenta

Oficio N° 10660

Ref. Expediente N° 14002566

la tasa pagada por la solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que 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. En el presente caso, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 19 del capítulo reivindicatorio (Radicado N° 14002566 del 26 de julio de 2016).

Título de la solicitud: “Método de manejar tarifas de transporte, un servidor que lo ejecuta y sistema que lo pone en práctica” (Ver página 1 del radicado bajo el N° 14-002566-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un sistema de manejo de tarifas de transporte sin la necesidad de restablecerse cada vez que se introducen o se cambian varias tarifas y sin costos adicionales.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método de manejo de tarifas de transporte, un servidor de manejo de tarifas de transporte y un sistema de manejo de tarifas de transporte que organiza en módulos varias tarifas de transporte usadas en una política tarifaria de transporte y permite la selección de alguna tarifa.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): G07B 15/02, G06Q 20/04 y G06Q 50/30.

3. De la solicitud de la patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

• Las reivindicaciones 1 a 4, 6 a 12 y 14 a 19 no son claras porque los términos: reivs. 1, 3, 4, 6, 7, 9, 11, 12, 14, 17 y 19: “*al menos*”; reivs. 1, 9, 17 y 19: “*una pluralidad*”; reivs. 1 a 3, 6 a 11 y 14 a 19: “*la pluralidad*”; son imprecisos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término preciso o un rango concreto.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: enero 9 de 2013, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2008/0179394	“Open System Account Remote Validation For Access”	31/Julio/2008
D3	US 2008/0167886	“Detecting errors in a travel planning system”	10/Julio/2008

¹http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2008179394A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20080731&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP

Oficio N° 10660

Ref. Expediente N° 14002566

El documento D1¹ divulga un método para realizar una transacción de pago en un esquema de línea con la utilización de un dispositivo de pago portátil de institución financiera (FIPPD) (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019).

El documento D3² divulga sistemas y técnicas para la detección de errores en un sistema de planificación de viajes. Se analizan las opciones de viaje almacenadas en caché en una base de datos de caché para determinar una anomalía en una o más de las opciones de viaje en caché, y un administrador del sistema de planificación de viajes es notificado que puede existir un problema (Fl. 1, resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Un método para manejar tarifas de transporte realizado por un servidor de manejo (...)”* (Ver página 7 del radicado N° 14002566 del 26 de julio de 2016).

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

Características esenciales	D1
Seleccionar módulos de pago de acuerdo con una política tarifaria de transporte.	Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019). La validación se puede basar en un chequeo de una lista blanca manejada remotamente, una lista negra, o una combinación de los mismos que se actualiza basándose en las políticas del sistema de tránsito (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 020).
Definir un parámetro en un módulo de pago seleccionado.	Después de finalizada la transacción, la información de las transacciones de tarifas, se suele trasladar al ordenador central de tránsito (270) a través de la red privada de transporte (260) para fines de contabilidad, reporte, y determinación de fraude. El dispositivo de pago de tránsito portátil (210) está identificado por un número de cuenta de tránsito, y se realiza un seguimiento de los valores de balance, velocidad o reglas utilizadas (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 041). La agencia de transporte puede colocar un dispositivo de pago portátil en dicha lista (por ejemplo, blanco o negro) en función de diversos parámetros (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 049).
Transmitir un parámetro definido a los terminales primeros y segundos a través de las estaciones primera y segunda para aplicar la política tarifaria de transporte a la pluralidad de terminales primeros y segundos.	Después de finalizada la transacción, la información de las transacciones de tarifas, se suele trasladar al ordenador central de tránsito (270) a través de la red privada de transporte (260) para fines de contabilidad, reporte, y determinación de fraude. El dispositivo de pago de tránsito portátil (210) está identificado por un número de cuenta de tránsito, y se realiza un seguimiento de los valores de balance, velocidad o reglas utilizadas (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 041). Otros ejemplos de políticas de tarifas predeterminadas incluyen evaluar el valor del servicio basado en: una entrada en la instalación del sistema de transporte; una salida de la instalación del sistema de transporte; una distancia para una entrada y una salida

²http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20080710&CC=US&NR=2008167886A1&KC=A1

Oficio N° 10660

Ref. Expediente N° 14002566

	correspondiente; una transferencia de una instalación del sistema de transporte a otra instalación del sistema de transporte; el número secuencial de cada transferencia en un período de tiempo predeterminado; un sentido de la marcha en el sistema de transporte; una clasificación del pasajero correspondiente a la FIPPD (130) (por ejemplo, concesiones basadas en la edad, la condición de estudiante, o de pasajeros frecuentes); periodos de tiempo de viaje pico o no pico; un período de tiempo de viaje en calendario de vacaciones; y combinaciones de los anteriores (Pág. 5, Fl. 12, Párr. 054). El valor de la tarifa puede ser transmitido al sistema de procesamiento de pago (180) a través de la red en línea (Fl. 11, Pág. 4, Párr. 046). Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019).
Los módulos de pago de transporte corresponden a componentes de software para determinar la política tarifaria de transporte y a través de combinaciones de las mismas.	Como se dijo anteriormente, una tarifa de tránsito se puede determinar mediante la aplicación de normas de tránsito a los eventos de tránsito relativos al FIPPD (130) durante un período de tiempo. En este caso, el cálculo puede ocurrir en el ordenador central de tránsito (270) mediante la ejecución de un programa de política de tarifas (Pág. 7, Fl. 14, Párr. 074). Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019). Es pertinente aclarar que los cálculos que realiza un servidor, los realiza por medio de componentes de software³. La validación se puede basar en un chequeo de una lista blanca manejada remotamente, una lista negra, o una combinación de los mismos que se actualiza basándose en las políticas del sistema de tránsito (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 020).

De acuerdo con la tabla anterior, donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 1 con la anterioridad D1, el método descrito en dicha reivindicación, ya era conocido en el estado de la técnica. Por lo tanto, la reivindicación 1 no es nueva.

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

- Reivindicación 2: También en el paso (630) del proceso (600), los datos de transacción de tránsito obtenidos en el paso (610) se pueden almacenar en la base de datos (305) y/o en el POS de tránsito (240). Los datos de la transacción de tránsito almacenados más tarde pueden ser sometidos a procesamiento por lotes por el ordenador de tránsito central (270), donde dicho procesamiento por lotes también puede incluir el análisis de los datos de la transacción de tránsito almacenados como las tendencias de usuarios del transporte público, la evaluación de tarifas y la recolección de las tarifas (Pág. 7, Fl. 14, Párr. 072). Después de finalizada la transacción, la información de las transacciones de tarifas, se suele trasladar al ordenador central de tránsito (270) a través de la red privada de transporte (260) para fines de contabilidad, reporte, y determinación de

³ <https://es.wikipedia.org/wiki/Servidor>

Oficio N° 10660

Ref. Expediente N° 14002566

fraude. El dispositivo de pago de tránsito portátil (210) está identificado por un número de cuenta de tránsito, y se realiza un seguimiento de los valores de balance, velocidad o reglas utilizadas (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 041). Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019). Otros ejemplos de políticas de tarifas predeterminadas incluyen evaluar el valor del servicio basado en: una entrada en la instalación del sistema de transporte; una salida de la instalación del sistema de transporte; una distancia para una entrada y una salida correspondiente; una transferencia de una instalación del sistema de transporte a otra instalación del sistema de transporte; el número secuencial de cada transferencia en un período de tiempo predeterminado; un sentido de la marcha en el sistema de transporte; una clasificación del pasajero correspondiente a la FIPPD (130) (por ejemplo, concesiones basadas en la edad, la condición de estudiante, o de pasajeros frecuentes); periodos de tiempo de viaje pico o no pico; un período de tiempo de viaje en calendario de vacaciones; y combinaciones de los anteriores (Pág. 5, Fl. 12, Párr. 054).

- Reivindicaciones 3 y 5: Otros ejemplos de políticas de tarifas predeterminadas incluyen evaluar el valor del servicio basado en: una entrada en la instalación del sistema de transporte; una salida de la instalación del sistema de transporte; una distancia para una entrada y una salida correspondiente; una transferencia de una instalación del sistema de transporte a otra instalación del sistema de transporte; el número secuencial de cada transferencia en un período de tiempo predeterminado; un sentido de la marcha en el sistema de transporte; una clasificación del pasajero correspondiente a la FIPPD (130) (por ejemplo, concesiones basadas en la edad, la condición de estudiante, o de pasajeros frecuentes); periodos de tiempo de viaje pico o no pico; un período de tiempo de viaje en calendario de vacaciones; y combinaciones de los anteriores (Pág. 5, Fl. 12, Párr. 054).
- Reivindicación 4: Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019). La validación se puede basar en un chequeo de una lista blanca manejada remotamente, una lista negra, o una combinación de los mismos que se actualiza basándose en las políticas del sistema de tránsito (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 020). Otros ejemplos de políticas de tarifas predeterminadas incluyen evaluar el valor del servicio basado en: una entrada en la instalación del sistema de transporte; una salida de la instalación del sistema de transporte; una distancia para una entrada y una salida correspondiente; una transferencia de una instalación del sistema de transporte a otra instalación del sistema de transporte; el número secuencial de cada transferencia en un período de tiempo predeterminado; un sentido de la marcha en el sistema de transporte; una clasificación del pasajero correspondiente a la FIPPD (130) (por ejemplo, concesiones basadas en la edad, la condición de estudiante, o de pasajeros frecuentes); periodos de tiempo de viaje pico o no pico; un período de tiempo de viaje en calendario de vacaciones; y combinaciones de los anteriores (Pág. 5, Fl. 12, Párr. 054).
- Reivindicaciones 7 y 8: Después de finalizada la transacción, la información de las transacciones de tarifas, se suele trasladar al ordenador central de tránsito (270) a

Oficio N° 10660

Ref. Expediente N° 14002566

través de la red privada de transporte (260) para fines de contabilidad, reporte, y determinación de fraude. El dispositivo de pago de tránsito portátil (210) está identificado por un número de cuenta de tránsito, y se realiza un seguimiento de los valores de balance, velocidad o reglas utilizadas (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 041). Otros ejemplos de políticas de tarifas predeterminadas incluyen evaluar el valor del servicio basado en: una entrada en la instalación del sistema de transporte; una salida de la instalación del sistema de transporte; una distancia para una entrada y una salida correspondiente; una transferencia de una instalación del sistema de transporte a otra instalación del sistema de transporte; el número secuencial de cada transferencia en un período de tiempo predeterminado; un sentido de la marcha en el sistema de transporte; una clasificación del pasajero correspondiente a la FIPPD (130) (por ejemplo, concesiones basadas en la edad, la condición de estudiante, o de pasajeros frecuentes); periodos de tiempo de viaje pico o no pico; un período de tiempo de viaje en calendario de vacaciones; y combinaciones de los anteriores (Pág. 5, Fl. 12, Párr. 054).

La reivindicación 9 consiste en: *“Un método para manejar tarifas de transporte realizado por un servidor de manejo de tarifas (...)”* (Ver página 8 del radicado N° 14002566 del 26 de julio de 2016).

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

Características esenciales	D1
Seleccionar, mediante el servidor de manejo de tarifas de transporte, módulos de tarifa de transporte.	Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019). La validación se puede basar en un chequeo de una lista blanca manejada remotamente, una lista negra, o una combinación de los mismos que se actualiza basándose en las políticas del sistema de tránsito (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 020).
Determinar, mediante el servidor de manejo de tarifas de transporte, un parámetro en uno de los módulos de tarifa de transporte seleccionado.	Después de finalizada la transacción, la información de las transacciones de tarifas, se suele trasladar al ordenador central de tránsito (270) a través de la red privada de transporte (260) para fines de contabilidad, reporte, y determinación de fraude. El dispositivo de pago de tránsito portátil (210) está identificado por un número de cuenta de tránsito, y se realiza un seguimiento de los valores de balance, velocidad o reglas utilizadas (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 041). La agencia de transporte puede colocar un dispositivo de pago portátil en dicha lista (por ejemplo, blanco o negro) en función de diversos parámetros (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 049).
Transmitir, mediante el servidor de manejo de tarifas de transporte, el al menos un parámetro determinado a la a la pluralidad de terminales primeras y segundas a través de las estaciones primera y segunda.	Después de finalizada la transacción, la información de las transacciones de tarifas, se suele trasladar al ordenador central de tránsito (270) a través de la red privada de transporte (260) para fines de contabilidad, reporte, y determinación de fraude. El dispositivo de pago de tránsito portátil (210) está identificado por un número de cuenta de tránsito, y se realiza un seguimiento de los valores de balance, velocidad o reglas utilizadas (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 041). Otros ejemplos de políticas de tarifas predeterminadas incluyen evaluar el valor del servicio basado en: una entrada en la instalación del sistema de transporte; una salida de la instalación del sistema de transporte; una distancia para una entrada y una salida correspondiente; una transferencia de una instalación del sistema de

Oficio N° 10660

Ref. Expediente N° 14002566

	transporte a otra instalación del sistema de transporte; el número secuencial de cada transferencia en un período de tiempo predeterminado; un sentido de la marcha en el sistema de transporte; una clasificación del pasajero correspondiente a la FIPPD (130) (por ejemplo, concesiones basadas en la edad, la condición de estudiante, o de pasajeros frecuentes); periodos de tiempo de viaje pico o no pico; un período de tiempo de viaje en calendario de vacaciones; y combinaciones de los anteriores (Pág. 5, Fl. 12, Párr. 054). El valor de la tarifa puede ser transmitido al sistema de procesamiento de pago (180) a través de la red en línea (Fl. 11, Pág. 4, Párr. 046). Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019).
Aplicar, mediante las terminales primeras y segundas, la política tarifaria de transporte.	Después de finalizada la transacción, la información de las transacciones de tarifas, se suele trasladar al ordenador central de tránsito (270) a través de la red privada de transporte (260) para fines de contabilidad, reporte, y determinación de fraude. El dispositivo de pago de tránsito portátil (210) está identificado por un número de cuenta de tránsito, y se realiza un seguimiento de los valores de balance, velocidad o reglas utilizadas (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 041). Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019).
Los módulos de pago de transporte corresponden a componentes de software para determinar la política tarifaria de transporte y a través de combinaciones de los mismos.	Como se dijo anteriormente, una tarifa de tránsito se puede determinar mediante la aplicación de normas de tránsito a los eventos de tránsito relativos al FIPPD (130) durante un período de tiempo. En este caso, el cálculo puede ocurrir en el ordenador central de tránsito (270) mediante la ejecución de un programa de política de tarifas (Pág. 7, Fl. 14, Párr. 074). Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019). Es pertinente aclarar que los cálculos que realiza un servidor, los realiza por medio de componentes de software³. La validación se puede basar en un chequeo de una lista blanca manejada remotamente, una lista negra, o una combinación de los mismos que se actualiza basándose en las políticas del sistema de tránsito (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 020).

De acuerdo con la tabla anterior, donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 9 con la anterioridad D1, el método descrito en dicha reivindicación, ya era conocido en el estado de la técnica. Por lo tanto, la reivindicación 9 no es nueva.

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

- Reivindicación 10: También en el paso (630) del proceso (600), los datos de transacción de tránsito obtenidos en el paso (610) se pueden almacenar en la base de datos (305) y/o en el POS de tránsito (240). Los datos de la transacción

Oficio N° 10660

Ref. Expediente N° 14002566

de tránsito almacenados más tarde pueden ser sometidos a procesamiento por lotes por el ordenador de tránsito central (270), donde dicho procesamiento por lotes también puede incluir el análisis de los datos de la transacción de tránsito almacenados como las tendencias de usuarios del transporte público, la evaluación de tarifas y la recolección de las tarifas (Pág. 7, Fl. 14, Párr. 072). Después de finalizada la transacción, la información de las transacciones de tarifas, se suele trasladar al ordenador central de tránsito (270) a través de la red privada de transporte (260) para fines de contabilidad, reporte, y determinación de fraude. El dispositivo de pago de tránsito portátil (210) está identificado por un número de cuenta de tránsito, y se realiza un seguimiento de los valores de balance, velocidad o reglas utilizadas (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 041). Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019). Otros ejemplos de políticas de tarifas predeterminadas incluyen evaluar el valor del servicio basado en: una entrada en la instalación del sistema de transporte; una salida de la instalación del sistema de transporte; una distancia para una entrada y una salida correspondiente; una transferencia de una instalación del sistema de transporte a otra instalación del sistema de transporte; el número secuencial de cada transferencia en un período de tiempo predeterminado; un sentido de la marcha en el sistema de transporte; una clasificación del pasajero correspondiente a la FIPPD (130) (por ejemplo, concesiones basadas en la edad, la condición de estudiante, o de pasajeros frecuentes); periodos de tiempo de viaje pico o no pico; un período de tiempo de viaje en calendario de vacaciones; y combinaciones de los anteriores (Pág. 5, Fl. 12, Párr. 054).

- Reivindicaciones 11 y 13: Otros ejemplos de políticas de tarifas predeterminadas incluyen evaluar el valor del servicio basado en: una entrada en la instalación del sistema de transporte; una salida de la instalación del sistema de transporte; una distancia para una entrada y una salida correspondiente; una transferencia de una instalación del sistema de transporte a otra instalación del sistema de transporte; el número secuencial de cada transferencia en un período de tiempo predeterminado; un sentido de la marcha en el sistema de transporte; una clasificación del pasajero correspondiente a la FIPPD (130) (por ejemplo, concesiones basadas en la edad, la condición de estudiante, o de pasajeros frecuentes); periodos de tiempo de viaje pico o no pico; un período de tiempo de viaje en calendario de vacaciones; y combinaciones de los anteriores (Pág. 5, Fl. 12, Párr. 054).
- Reivindicación 12: Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019). La validación se puede basar en un chequeo de una lista blanca manejada remotamente, una lista negra, o una combinación de los mismos que se actualiza basándose en las políticas del sistema de tránsito (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 020). Otros ejemplos de políticas de tarifas predeterminadas incluyen evaluar el valor del servicio basado en: una entrada en la instalación del sistema de transporte; una salida de la instalación del sistema de transporte; una distancia para una entrada y una salida correspondiente; una transferencia de una instalación del sistema de transporte a otra instalación del sistema de transporte; el número secuencial de cada transferencia en un período de tiempo predeterminado; un sentido de la marcha

Oficio N° 10660

Ref. Expediente N° 14002566

en el sistema de transporte; una clasificación del pasajero correspondiente a la FIPPD (130) (por ejemplo, concesiones basadas en la edad, la condición de estudiante, o de pasajeros frecuentes); periodos de tiempo de viaje pico o no pico; un período de tiempo de viaje en calendario de vacaciones; y combinaciones de los anteriores (Pág. 5, Fl. 12, Párr. 054).

- Reivindicaciones 15 y 16: Después de finalizada la transacción, la información de las transacciones de tarifas, se suele trasladar al ordenador central de tránsito (270) a través de la red privada de transporte (260) para fines de contabilidad, reporte, y determinación de fraude. El dispositivo de pago de tránsito portátil (210) está identificado por un número de cuenta de tránsito, y se realiza un seguimiento de los valores de balance, velocidad o reglas utilizadas (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 041). Otros ejemplos de políticas de tarifas predeterminadas incluyen evaluar el valor del servicio basado en: una entrada en la instalación del sistema de transporte; una salida de la instalación del sistema de transporte; una distancia para una entrada y una salida correspondiente; una transferencia de una instalación del sistema de transporte a otra instalación del sistema de transporte; el número secuencial de cada transferencia en un período de tiempo predeterminado; un sentido de la marcha en el sistema de transporte; una clasificación del pasajero correspondiente a la FIPPD (130) (por ejemplo, concesiones basadas en la edad, la condición de estudiante, o de pasajeros frecuentes); periodos de tiempo de viaje pico o no pico; un período de tiempo de viaje en calendario de vacaciones; y combinaciones de los anteriores (Pág. 5, Fl. 12, Párr. 054).

La reivindicación 17 consiste en: *“Un servidor para manejar tarifas de transporte acoplado a estaciones (...)”* (Ver página 10 radicado N° 14002566 del 26 de julio de 2016).

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

Características esenciales	D1
Unidad selectora de módulos de tarifa de transporte configurada para seleccionar módulos de pago de transporte de acuerdo con una política tarifaria de transporte.	Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019). La validación se puede basar en un chequeo de una lista blanca manejada remotamente, una lista negra, o una combinación de los mismos que se actualiza basándose en las políticas del sistema de tránsito (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 020). El procesador de pagos (160) puede incluir un ordenador servidor. Un equipo servidor es típicamente un potente ordenador o un grupo de ordenadores. Por ejemplo, el ordenador servidor puede ser un ordenador central grande, un cluster de miniordenadores, o un grupo de servidores que funcionan como una unidad (Pág. 3, Fl. 10, Párr. 035).
Unidad definidora de parámetros configurada para definir un parámetro en un módulo de pago de transporte seleccionado.	Después de finalizada la transacción, la información de las transacciones de tarifas, se suele trasladar al ordenador central de tránsito (270) a través de la red privada de transporte (260) para fines de contabilidad, reporte, y determinación de fraude. El dispositivo de pago de tránsito portátil (210) está identificado por un número de cuenta de tránsito, y se realiza un seguimiento de los valores de balance, velocidad o reglas utilizadas (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 041). La agencia de transporte puede colocar un dispositivo de pago portátil

Oficio N° 10660

Ref. Expediente N° 14002566

	en dicha lista (por ejemplo, blanco o negro) en función de diversos parámetros (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 049).
Unidad transmisora de parámetros configurada para transmitir un parámetro definido a las terminales primeras y segundas a través de las estaciones primera y segunda para aplicar la política tarifaria de transporte a la pluralidad de terminales primeras y segundas.	Después de finalizada la transacción, la información de las transacciones de tarifas, se suele trasladar al ordenador central de tránsito (270) a través de la red privada de transporte (260) para fines de contabilidad, reporte, y determinación de fraude. El dispositivo de pago de tránsito portátil (210) está identificado por un número de cuenta de tránsito, y se realiza un seguimiento de los valores de balance, velocidad o reglas utilizadas (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 041). Otros ejemplos de políticas de tarifas predeterminadas incluyen evaluar el valor del servicio basado en: una entrada en la instalación del sistema de transporte; una salida de la instalación del sistema de transporte; una distancia para una entrada y una salida correspondiente; una transferencia de una instalación del sistema de transporte a otra instalación del sistema de transporte; el número secuencial de cada transferencia en un período de tiempo predeterminado; un sentido de la marcha en el sistema de transporte; una clasificación del pasajero correspondiente a la FIPPD (130) (por ejemplo, concesiones basadas en la edad, la condición de estudiante, o de pasajeros frecuentes); periodos de tiempo de viaje pico o no pico; un período de tiempo de viaje en calendario de vacaciones; y combinaciones de los anteriores (Pág. 5, Fl. 12, Párr. 054). El valor de la tarifa puede ser transmitido al sistema de procesamiento de pago (180) a través de la red en línea (Fl. 11, Pág. 4, Párr. 046). Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019).

De acuerdo con la tabla anterior, donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 17 con la anterioridad D1, el servidor descrito en dicha reivindicación, ya era conocido en el estado de la técnica. Por lo tanto, la reivindicación 17 no es nueva.

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

- Reivindicación 18: Después de finalizada la transacción, la información de las transacciones de tarifas, se suele trasladar al ordenador central de tránsito (270) a través de la red privada de transporte (260) para fines de contabilidad, reporte, y determinación de fraude. El dispositivo de pago de tránsito portátil (210) está identificado por un número de cuenta de tránsito, y se realiza un seguimiento de los valores de balance, velocidad o reglas utilizadas (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 041). Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019). Otros ejemplos de políticas de tarifas predeterminadas incluyen evaluar el valor del servicio basado en: una entrada en la instalación del sistema de transporte; una salida de la instalación del sistema de transporte; una distancia para una entrada y una salida correspondiente; una transferencia de una instalación del sistema de transporte a otra instalación del sistema de transporte; el número secuencial de cada transferencia en un período de tiempo predeterminado; un sentido de la marcha en el sistema de transporte; una clasificación del pasajero correspondiente a la

Oficio N° 10660

Ref. Expediente N° 14002566

FIPPD (130) (por ejemplo, concesiones basadas en la edad, la condición de estudiante, o de pasajeros frecuentes); periodos de tiempo de viaje pico o no pico; un período de tiempo de viaje en calendario de vacaciones; y combinaciones de los anteriores (Pág. 5, Fl. 12, Párr. 054).

La reivindicación 19 consiste en: *“En un sistema de manejo de tarifas de transporte que incluye una pluralidad de terminales (...)”* (Ver página 11 del radicado N° 14002566).

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

Características esenciales	D1
Unidad selectora de módulos de tarifa de transporte configurada para seleccionar módulos de pago de transporte de acuerdo con una política tarifaria de transporte.	Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019). La validación se puede basar en un chequeo de una lista blanca manejada remotamente, una lista negra, o una combinación de los mismos que se actualiza basándose en las políticas del sistema de tránsito (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 020). El procesador de pagos (160) puede incluir un ordenador servidor. Un equipo servidor es típicamente un potente ordenador o un grupo de ordenadores. Por ejemplo, el ordenador servidor puede ser un ordenador central grande, un cluster de miniordenadores, o un grupo de servidores que funcionan como una unidad (Pág. 3, Fl. 10, Párr. 035).
Unidad definidora de parámetros configurada para definir un parámetro en un módulo de pago de transporte seleccionado.	Después de finalizada la transacción, la información de las transacciones de tarifas, se suele trasladar al ordenador central de tránsito (270) a través de la red privada de transporte (260) para fines de contabilidad, reporte, y determinación de fraude. El dispositivo de pago de tránsito portátil (210) está identificado por un número de cuenta de tránsito, y se realiza un seguimiento de los valores de balance, velocidad o reglas utilizadas (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 041). La agencia de transporte puede colocar un dispositivo de pago portátil en dicha lista (por ejemplo, blanco o negro) en función de diversos parámetros (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 049).
Unidad transmisora de parámetros configurada para transmitir un parámetro definido a las terminales primeras y segundas a través de las estaciones primera y segunda para aplicar la política tarifaria de transporte a la pluralidad de terminales primeras y segundas.	Después de finalizada la transacción, la información de las transacciones de tarifas, se suele trasladar al ordenador central de tránsito (270) a través de la red privada de transporte (260) para fines de contabilidad, reporte, y determinación de fraude. El dispositivo de pago de tránsito portátil (210) está identificado por un número de cuenta de tránsito, y se realiza un seguimiento de los valores de balance, velocidad o reglas utilizadas (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 041). Otros ejemplos de políticas de tarifas predeterminadas incluyen evaluar el valor del servicio basado en: una entrada en la instalación del sistema de transporte; una salida de la instalación del sistema de transporte; una distancia para una entrada y una salida correspondiente; una transferencia de una instalación del sistema de transporte a otra instalación del sistema de transporte; el número secuencial de cada transferencia en un período de tiempo predeterminado; un sentido de la marcha en el sistema de transporte; una clasificación del pasajero correspondiente a la FIPPD (130) (por ejemplo, concesiones basadas en la edad, la condición de estudiante, o de pasajeros frecuentes); periodos de tiempo de viaje pico o no pico; un período de tiempo de viaje en calendario de vacaciones; y

Oficio N° 10660

Ref. Expediente N° 14002566

	combinaciones de los anteriores (Pág. 5, Fl. 12, Párr. 054). El valor de la tarifa puede ser transmitido al sistema de procesamiento de pago (180) a través de la red en línea (Fl. 11, Pág. 4, Párr. 046). Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019).
Los módulos de pago de transporte corresponden a componentes de software para determinar la política tarifaria de transporte y a través de combinaciones de los mismos.	Como se dijo anteriormente, una tarifa de tránsito se puede determinar mediante la aplicación de normas de tránsito a los eventos de tránsito relativos al FIPPD (130) durante un período de tiempo. En este caso, el cálculo puede ocurrir en el ordenador central de tránsito (270) mediante la ejecución de un programa de política de tarifas (Pág. 7, Fl. 14, Párr. 074). Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019). Es pertinente aclarar que los cálculos que realiza un servidor, los realiza por medio de componentes de software³. La validación se puede basar en un chequeo de una lista blanca manejada remotamente, una lista negra, o una combinación de los mismos que se actualiza basándose en las políticas del sistema de tránsito (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 020).

De acuerdo con la tabla anterior, donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 19 con la anterioridad D1, el sistema descrito en dicha reivindicación, ya era conocido en el estado de la técnica. Por lo tanto, la reivindicación 19 no es nueva.

Nivel inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 6 consiste en: *“El método de la reivindicación 1, en donde transmitir el al menos un parámetro definido (...)”* (Ver página 8 del radicado N° 14002566).

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

Reiv.	Características esenciales	D1	D3
1	Seleccionar módulos de pago de acuerdo con una política tarifaria de transporte.	Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019). La validación se puede basar en un chequeo de una lista blanca manejada remotamente, una lista negra, o una combinación de los mismos que se actualiza basándose en las políticas del sistema de tránsito (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 020).	No se menciona

Oficio N° 10660

Ref. Expediente N° 14002566

1	Definir un parámetro en un módulo de pago seleccionado.	Después de finalizada la transacción, la información de las transacciones de tarifas, se suele trasladar al ordenador central de tránsito (270) a través de la red privada de transporte (260) para fines de contabilidad, reporte, y determinación de fraude. El dispositivo de pago de tránsito portátil (210) está identificado por un número de cuenta de tránsito, y se realiza un seguimiento de los valores de balance, velocidad o reglas utilizadas (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 041). La agencia de transporte puede colocar un dispositivo de pago portátil en dicha lista (por ejemplo, blanco o negro) en función de diversos parámetros (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 049).	No se menciona
1	Transmitir un parámetro definido a los terminales primeros y segundos a través de las estaciones primera y segunda para aplicar la política tarifaria de transporte a la pluralidad de terminales primeros y segundos.	Después de finalizada la transacción, la información de las transacciones de tarifas, se suele trasladar al ordenador central de tránsito (270) a través de la red privada de transporte (260) para fines de contabilidad, reporte, y determinación de fraude. El dispositivo de pago de tránsito portátil (210) está identificado por un número de cuenta de tránsito, y se realiza un seguimiento de los valores de balance, velocidad o reglas utilizadas (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 041). Otros ejemplos de políticas de tarifas predeterminadas incluyen evaluar el valor del servicio basado en: una entrada en la instalación del sistema de transporte; una salida de la instalación del sistema de transporte; una distancia para una entrada y una salida correspondiente; una transferencia de una instalación del sistema de transporte a otra instalación del sistema de transporte; el número secuencial de cada transferencia en un período de tiempo predeterminado; un sentido de la marcha en el sistema de transporte; una clasificación del pasajero correspondiente a la FIPPD (130) (por ejemplo, concesiones basadas en la edad, la condición de estudiante, o de pasajeros frecuentes); periodos de tiempo de viaje pico o no pico; un	No se menciona

Oficio N° 10660

Ref. Expediente N° 14002566

		período de tiempo de viaje en calendario de vacaciones; y combinaciones de los anteriores (Pág. 5, Fl. 12, Párr. 054). El valor de la tarifa puede ser transmitido al sistema de procesamiento de pago (180) a través de la red en línea (Fl. 11, Pág. 4, Párr. 046). Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019).	
1	Los módulos de pago de transporte corresponden a componentes de software para determinar la política tarifaria de transporte y a través de combinaciones de las mismas.	Como se dijo anteriormente, una tarifa de tránsito se puede determinar mediante la aplicación de normas de tránsito a los eventos de tránsito relativos al FIPPD (130) durante un período de tiempo. En este caso, el cálculo puede ocurrir en el ordenador central de tránsito (270) mediante la ejecución de un programa de política de tarifas (Pág. 7, Fl. 14, Párr. 074). Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019). Es pertinente aclarar que los cálculos que realiza un servidor, los realiza por medio de componentes de software⁴. La validación se puede basar en un chequeo de una lista blanca manejada remotamente, una lista negra, o una combinación de los mismos que se actualiza basándose en las políticas del sistema de tránsito (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 020).	No se menciona
6	Detectar un módulo de tarifa de transporte cambiado entre los módulos de tarifa de transporte.	No se menciona	El proceso (520) (522) recupera en caché opciones de viaje (42) para la planificación de viajes de la base de datos de caché (28) y analiza (524) las opciones de viaje en caché

⁴ <https://es.wikipedia.org/wiki/Servidor>

Oficio N° 10660

Ref. Expediente N° 14002566

			(42) para detectar (526) un cambio en el precio de un viaje operado por el competidor (Pág. 20, Fl. 57, Párr. 240).
6	Transmitir un parámetro en el módulo de tarifa de transporte detectado a la pluralidad de terminales primeras y segundas.	Después de finalizada la transacción, la información de las transacciones de tarifas, se suele trasladar al ordenador central de tránsito (270) a través de la red privada de transporte (260) para fines de contabilidad, reporte, y determinación de fraude. El dispositivo de pago de tránsito portátil (210) está identificado por un número de cuenta de tránsito, y se realiza un seguimiento de los valores de balance, velocidad o reglas utilizadas (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 041). Otros ejemplos de políticas de tarifas predeterminadas incluyen evaluar el valor del servicio basado en: una entrada en la instalación del sistema de transporte; una salida de la instalación del sistema de transporte; una distancia para una entrada y una salida correspondiente; una transferencia de una instalación del sistema de transporte a otra instalación del sistema de transporte; el número secuencial de cada transferencia en un período de tiempo predeterminado; un sentido de la marcha en el sistema de transporte; una clasificación del pasajero correspondiente a la FIPPD (130) (por ejemplo, concesiones basadas en la edad, la condición de estudiante, o de pasajeros frecuentes); periodos de tiempo de viaje pico o no pico; un período de tiempo de viaje en calendario de vacaciones; y combinaciones de los anteriores (Pág. 5, Fl. 12, Párr. 054). El valor de la tarifa puede ser transmitido al sistema de procesamiento de pago (180) a través de la red en línea (Fl. 11, Pág. 4, Párr. 046). Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9,	No se menciona

Oficio N° 10660

Ref. Expediente N° 14002566

	Párr. 019).	
--	-------------	--

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 6 porque divulga un método para realizar una transacción de pago en un esquema de línea con la utilización de un dispositivo de pago portátil de institución financiera (FIPPD) (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 6 y el método de D1 consiste en que se detecta un cambio en un módulo de tarifa.

El efecto que logra el incluir la detección de un cambio en un módulo de tarifa es que el sistema puede responder de forma inmediata ante un cambio de alguna tarifa determinada.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el sistema conocido en D1 para lograr responder de forma inmediata ante un cambio de alguna tarifa determinada?”.

Sin embargo, la detección de un cambio en un módulo de tarifa, ya está divulgada en el documento D3 que se refiere a que el proceso (520) (522) recupera en caché opciones de viaje (42) para la planificación de viajes de la base de datos de caché (28) y analiza (524) las opciones de viaje en caché (42) para detectar (526) un cambio en el precio de un viaje operado por el competidor (Pág. 20, Fl. 57, Párr. 240).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la detección de un cambio de tarifa del documento D3 en el método divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 6 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación 14 consiste en: “*El método para manejar tarifas de transporte de la reivindicación 9, en donde el servidor (...)*” (Ver página 10 del radicado N° 14002566).

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

Reiv.	Características esenciales	D1	D3
9	Seleccionar, mediante el servidor de manejo de tarifas de transporte, módulos de tarifa de transporte.	Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019). La validación se puede basar en un chequeo de una lista blanca manejada remotamente, una lista negra, o una combinación de los mismos que se actualiza basándose en las políticas del sistema de tránsito (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 020).	No se menciona
9	Determinar, mediante el servidor de manejo de	Después de finalizada la transacción, la información de las	No se menciona

Oficio N° 10660

Ref. Expediente N° 14002566

	tarifas de transporte, un parámetro en uno de los módulos de tarifa de transporte seleccionado.	transacciones de tarifas, se suele trasladar al ordenador central de tránsito (270) a través de la red privada de transporte (260) para fines de contabilidad, reporte, y determinación de fraude. El dispositivo de pago de tránsito portátil (210) está identificado por un número de cuenta de tránsito, y se realiza un seguimiento de los valores de balance, velocidad o reglas utilizadas (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 041). La agencia de transporte puede colocar un dispositivo de pago portátil en dicha lista (por ejemplo, blanco o negro) en función de diversos parámetros (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 049).	
9	Transmitir, mediante el servidor de manejo de tarifas de transporte, el al menos un parámetro determinado a la a la pluralidad de terminales primeras y segundas a través de las estaciones primera y segunda.	Después de finalizada la transacción, la información de las transacciones de tarifas, se suele trasladar al ordenador central de tránsito (270) a través de la red privada de transporte (260) para fines de contabilidad, reporte, y determinación de fraude. El dispositivo de pago de tránsito portátil (210) está identificado por un número de cuenta de tránsito, y se realiza un seguimiento de los valores de balance, velocidad o reglas utilizadas (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 041). Otros ejemplos de políticas de tarifas predeterminadas incluyen evaluar el valor del servicio basado en: una entrada en la instalación del sistema de transporte; una salida de la instalación del sistema de transporte; una distancia para una entrada y una salida correspondiente; una transferencia de una instalación del sistema de transporte a otra instalación del sistema de transporte; el número secuencial de cada transferencia en un período de tiempo predeterminado; un sentido de la marcha en el sistema de transporte; una clasificación del pasajero correspondiente a la FIPPD (130) (por ejemplo, concesiones basadas en la edad, la condición de estudiante, o de pasajeros frecuentes); periodos de tiempo de viaje pico o no pico;	No se menciona

Oficio N° 10660

Ref. Expediente N° 14002566

		un período de tiempo de viaje en calendario de vacaciones; y combinaciones de los anteriores (Pág. 5, Fl. 12, Párr. 054). El valor de la tarifa puede ser transmitido al sistema de procesamiento de pago (180) a través de la red en línea (Fl. 11, Pág. 4, Párr. 046). Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019).	
9	Aplicar, mediante las terminales primeras y segundas, la política tarifaria de transporte.	Después de finalizada la transacción, la información de las transacciones de tarifas, se suele trasladar al ordenador central de tránsito (270) a través de la red privada de transporte (260) para fines de contabilidad, reporte, y determinación de fraude. El dispositivo de pago de tránsito portátil (210) está identificado por un número de cuenta de tránsito, y se realiza un seguimiento de los valores de balance, velocidad o reglas utilizadas (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 041). Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019).	No se menciona
9	Los módulos de pago de transporte corresponden a componentes de software para determinar la política tarifaria de transporte y a través de combinaciones de los mismos.	Como se dijo anteriormente, una tarifa de tránsito se puede determinar mediante la aplicación de normas de tránsito a los eventos de tránsito relativos al FIPPD (130) durante un período de tiempo. En este caso, el cálculo puede ocurrir en el ordenador central de tránsito (270) mediante la ejecución de un programa de política de tarifas (Pág. 7, Fl. 14, Párr. 074). Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág.	No se menciona

Oficio N° 10660

Ref. Expediente N° 14002566

		2, Fl. 9, Párr. 019). Es pertinente aclarar que los cálculos que realiza un servidor, los realiza por medio de componentes de software³. La validación se puede basar en un chequeo de una lista blanca manejada remotamente, una lista negra, o una combinación de los mismos que se actualiza basándose en las políticas del sistema de tránsito (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 020).	
14	Detectar, mediante el servidor de manejo de tarifas de transporte, un módulo de tarifa de transporte cambiado entre los módulos de tarifa de transporte.	No se menciona	El proceso (520) (522) recupera en caché opciones de viaje (42) para la planificación de viajes de la base de datos de caché (28) y analiza (524) las opciones de viaje en caché (42) para detectar (526) un cambio en el precio de un viaje operado por el competidor (Pág. 20, Fl. 57, Párr. 240). Haciendo referencia a la figura 9, un proceso (165) que construye respuestas a las consultas TPS (22) (véase la figura 1) y/o consultas de los usuarios (18) utilizando diferentes resultados de caché (42) previamente almacenados en la base de datos de caché (28). El servidor web (26) recibe (167) una consulta (por ejemplo, una consulta del usuario (12) o una consulta TPS (22)) (Pág. 9, Fl. 46, Párr.129).
14	Transmitir, mediante el servidor de manejo de tarifas de transporte, un parámetro en el módulo de tarifa de transporte detectado a las terminales primeras y segundas.	Después de finalizada la transacción, la información de las transacciones de tarifas, se suele trasladar al ordenador central de tránsito (270) a través de la red privada de transporte (260) para fines de contabilidad, reporte, y determinación de fraude. El dispositivo de pago de tránsito portátil (210) está identificado por un número de cuenta de tránsito, y se realiza un seguimiento de los valores de balance, velocidad o reglas utilizadas (Pág. 4, Fl. 11, Párr. 041). Otros ejemplos de políticas de tarifas predeterminadas incluyen evaluar el valor del servicio	No se menciona

Oficio N° 10660

Ref. Expediente N° 14002566

		basado en: una entrada en la instalación del sistema de transporte; una salida de la instalación del sistema de transporte; una distancia para una entrada y una salida correspondiente; una transferencia de una instalación del sistema de transporte a otra instalación del sistema de transporte; el número secuencial de cada transferencia en un período de tiempo predeterminado; un sentido de la marcha en el sistema de transporte; una clasificación del pasajero correspondiente a la FIPPD (130) (por ejemplo, concesiones basadas en la edad, la condición de estudiante, o de pasajeros frecuentes); periodos de tiempo de viaje pico o no pico; un período de tiempo de viaje en calendario de vacaciones; y combinaciones de los anteriores (Pág. 5, Fl. 12, Párr. 054). El valor de la tarifa puede ser transmitido al sistema de procesamiento de pago (180) a través de la red en línea (Fl. 11, Pág. 4, Párr. 046). Después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019).	
--	--	---	--

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 14 porque divulga un método para realizar una transacción de pago en un esquema de línea con la utilización de un dispositivo de pago portátil de institución financiera (FIPPD) (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 14 y el método de D1 consiste en que se detecta un cambio en un módulo de tarifa.

El efecto que logra el incluir la detección de un cambio en un módulo de tarifa es que el sistema puede responder de forma inmediata ante un cambio de alguna tarifa determinada.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el sistema conocido en D1 para lograr responder de forma inmediata ante un cambio de alguna tarifa determinada?”.

Oficio N° 10660

Ref. Expediente N° 14002566

Sin embargo, la detección de un cambio en un módulo de tarifa, ya está divulgada en el documento D3 que se refiere a que el proceso (520) (522) recupera en caché opciones de viaje (42) para la planificación de viajes de la base de datos de caché (28) y analiza (524) las opciones de viaje en caché (42) para detectar (526) un cambio en el precio de un viaje operado por el competidor (Pág. 20, Fl. 57, Párr. 240).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la detección de un cambio de tarifa del documento D3 en el método divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 14 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2008/0179394	1 a 5, 7 a 13 y 15 a 19	Novedad/ Nivel Inventivo
		6 y 14	Nivel Inventivo
D3	US 2008/0167886	6 y 14	Nivel Inventivo

7. Respuesta a los argumentos de la sociedad solicitante

Argumentos con respecto al estudio de novedad y nivel inventivo:

La solicitante argumenta que los documentos D1, D2 y D3 no enseñan ni sugieren un sistema que permita implementar y variar de forma sencilla y centralizada cualquier combinación de tarifas únicas por sección, proporcionales a la distancia, por perfil, por sección de tiempo, por pase de uso general, con penalidades por pase, con penalidades por perfil o con descuentos de transbordo, por lo cual afirma que la solicitud presenta novedad y nivel inventivo.

Se aclara primero que, el documento D1 menciona un sistema de tarificación en el cual se implementan diferentes políticas de tránsito para generar un valor de tarifa que puede ser calculado por medio de la combinación de diferentes parámetros, al referirse que después que el consumidor ha recibido el bien o servicio, el valor de transacción se puede calcular, por ejemplo en un servidor central, basado en normas y/o políticas predeterminadas (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 019). Adicionalmente, menciona que la validación se puede basar en un chequeo de una lista blanca manejada remotamente, una lista negra, o una combinación de los mismos que se actualiza basándose en las políticas del sistema de tránsito (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 020).

El documento D1 menciona además diferentes formas de tarificación dependiendo de unos parámetros determinados, al mencionar que otros ejemplos de políticas de tarifas predeterminadas incluyen evaluar el valor del servicio basado en: una entrada en la instalación del sistema de transporte; una salida de la instalación del sistema de transporte; una distancia para una entrada y una salida correspondiente; una transferencia de una instalación del sistema de transporte a otra instalación del sistema de transporte; el número secuencial de cada transferencia en un período de tiempo predeterminado; un sentido de la marcha en el sistema de transporte; una

Oficio N° 10660

Ref. Expediente N° 14002566

clasificación del pasajero correspondiente a la FIPPD (130) (por ejemplo, concesiones basadas en la edad, la condición de estudiante, o de pasajeros frecuentes); periodos de tiempo de viaje pico o no pico; un período de tiempo de viaje en calendario de vacaciones; y combinaciones de los anteriores (Pág. 5, Fl. 12, Párr. 054). Por lo tanto, la característica técnica que menciona la solicitante que no se encuentra divulgada en los documentos D1, D2 y D3, es anticipada por las enseñanzas del documento D1, tal como se ilustra en el numeral 6 de la presente comunicación.

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, 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 la solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda a la solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita a la solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

El anterior requerimiento fue elaborado el 27 de septiembre de 2016.

Atentamente,



DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: FERNANDO NICOLAS VARGAS PLAZAS
Revisado: ANGÉLICA MARIA RAMIREZ CANO
Aprobado: JOSE LUIS SALAZAR LÓPEZ