

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

Señor(a)
Advanced New Technologies Co., Ltd.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “MÉTODO Y APARATO PARA EL CÁLCULO DE HUELLAS DE CARBONO INDIVIDUALES”

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2017/048405

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 24 de agosto de 2017.

PRIORIDAD(ES): US, 15/684,603, 23 de agosto de 2017.

CN, 201610717756.7, 24 de agosto 2016.

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

1. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 18 de agosto de 2021, bajo el número NC2019/0002633, por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 79 del radicado N° NC2019/0002633 del 18 de agosto de 2021.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar e implementar un método y aparato que permita calcular y determinar huellas de carbono individuales a partir del comportamiento de los usuarios con el servicio de internet.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona métodos y sistemas, incluidos métodos implementados en ordenador, productos de programas de ordenador y sistemas de ordenador para calcular huellas de carbono individuales, y particularmente para calcular cuántas huellas de carbono se pueden ahorrar (es decir, una cantidad de ahorro de carbono) a partir de un compromiso individual en conductas respetuosas con el medio ambiente.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.



Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

De acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0002633 del 18 de agosto de 2021 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, se acepta el título siguiente: “MÉTODO Y APARATO PARA EL CÁLCULO DE HUELLAS DE CARBONO INDIVIDUALES”.

3.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Las reivindicaciones 6, 7, 9, 15, 16, 17, 22, 23, 25, 26, 30, 31, 34, 35, 37, 38, 43, 45, 46, 50, 52, 53, 57, 59, 62, 63, 65, 66, 69, 70, 72, 73, 76, 77 y 79 no son claras porque mencionan: “*pago electrónico*” (Reivs. 6 y 7), “*pago de facturas*” (Reivs. 6, 9, 23, 31, 35, 46, 53, 63, 70 y 77), “*pago correspondiente a una plataforma de pago*” (Reiv. 7), “*aplicación de pago*” (Reiv. 7), “*bien virtual*” (Reivs. 15, 16, 26, 38, 66 y 73), “*pago en línea*” (Reivs. 7 y 17), “*pago comercial*” (Reiv. 17), “*pagos fuera de línea*” (Reiv. 17), “*compra de boletos*” (Reivs. 22, 30, 34, 38, 45, 52 y 59), “*recolectados como pago*” (Reiv. 25), “*cobrados como pago*” (Reiv. 26, 37 y 38), “*compra por parte del usuario*” (Reivs. 25, 26, 37, 65, 66, 72, 73 y 79), “*comprar un árbol*” (Reiv. 43), “*compra de un árbol*” (Reivs. 50 y 57), “*compra de billetes*” (Reivs. 62, 69 y 76), “*cantidad de ahorro de carbono como pago*” (Reivs. 65, 66, 72, 73 y 79), los cuales sugieren formas de desarrollo de actividades económico-comerciales que corresponden a materia no patentable (Artículo 15 Literal (d) Decisión 486). Se recomienda eliminar dichos términos del capítulo reivindicatorio.
- Las reivindicaciones 20, 28, 32, 40, 47, 54, 60, 67 y 74 no permiten identificar con claridad el objeto a proteger porque mencionan: “*Un método implementado por computadora que comprende*” (Reivs. 20, 40 y 60), “*Un medio legible por computadora no transitorio que almacena una o más instrucciones ejecutables por un sistema informático para realizar operaciones que comprenden*” (Reivs. 28, 47 y 67) y “*Un sistema que comprende*” (Reivs. 32, 54 y 74). Se recomienda presentar el preámbulo indicando cuál es el objeto de la invención, el cual suele coincidir con el título de la invención.
- La reivindicación 17 no es clara porque se refiere a la variable año como “*yth*”, sin embargo, en la descripción dicha variable corresponde a “*y-ésimo*”. Se sugiere realizar la corrección respectiva a la definición de dicha variable.
- La reivindicación 17 no es clara porque menciona: “*i es un tipo de pago comercial fuera de línea*”, sin embargo, en el capítulo descriptivo de la solicitud inicial dicha variable presenta otro nombre o descripción. Se sugiere realizar la corrección respectiva.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 24 de agosto de 2016 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

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

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US20090210295	“System and method for enabling carbon credit rewards for select activities”	20 de agosto de 2009

Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

D2	US20110184784	“Tracking carbon footprints”	28 de julio de 2011
----	---------------	------------------------------	---------------------

El documento D1¹ divulga un conjunto de actividades que forman parte de un objetivo definido para reducir la emisión de carbono. Se determina una línea de base para el conjunto de actividades. El desempeño de un actor de cualquiera del conjunto de actividades se monitorea para determinar información sobre cómo el usuario realizó el conjunto de actividades. El actor realiza una cuantificación (por ejemplo, una estimación) de la conservación de carbono comparando la información con los parámetros determinados o identificados a partir de la línea de base (Resumen).

El documento D2² divulga soluciones a los desafíos de obtener información precisa sobre la huella de carbono de un usuario o de una organización. En algunos casos, estas soluciones pueden obtener y/proporcionar retroalimentación sobre la emisión de carbono de un usuario en función de los hábitos y elecciones del usuario. Algunas soluciones están diseñadas para brindar servicios tanto a individuos como a empresas comerciales y para una variedad de flotas de vehículos, incluidos, entre otros, equipos de construcción. En diferentes aspectos, los sistemas de acuerdo con diversas realizaciones permiten a una variedad de tipos de usuarios crear su propio perfil de generación de emisiones de carbono basado en el tipo de vehículo; rastrear, estimar y almacenar sus emisiones en una base de datos; analizar sus resultados y desempeño, utilizando métodos y métricas establecidos y/o actualizar automáticamente todos los parámetros operativos de interés (Resumen).

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

5.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 60 consiste en: “Un método implementado por computadora que comprende (...)” (Radicado N° NC2019/0002633 del 18 de agosto de 2021).

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

Características esenciales	D1
Un método implementado por computadora que comprende.	La figura 2 ilustra un método implementado por computadora para permitir la determinación de Créditos de Carbono, bajo una realización de la invención. (Pág. 3, Párr. 0031, líneas 1 a 5).
Adquirir datos de comportamiento fragmentados de un usuario, donde cada fragmento de los datos de comportamiento se genera si el usuario utiliza un servicio de Internet respectivo.	El monitor de actividad está configurado para detectar una actividad o comportamiento designado con el fin de generar datos que reflejen información sobre el usuario que realiza la actividad designada. (Pág. 1, Párr. 0009, líneas 3 a 6). En una realización, los valores, tal como los registra, por ejemplo, una computadora/componente de seguimiento, pueden transferirse a otra computadora (por ejemplo, un servidor en una red). (Pág. 4 Párr. 0042, líneas 4 a 6). (...) las actividades pueden incluir (...) un usuario que elige tener reuniones en línea en lugar de reuniones en persona (...) en cualquier aplicación, las modalidades aquí descritas reconocen que la actividad (115) que se seleccione para el sistema (100) debe ser calificada para premiar con Bonos de Carbono (...). (Pág. 2, Párr. 0022). (...) Los datos de actividad (112) pueden reflejar, por ejemplo, la cantidad de reuniones en línea que ha tenido una persona, la cantidad de archivos transferidos electrónicamente en lugar de

¹<https://patentimages.storage.googleapis.com/41/35/3c/2a34157108a67a/US20090210295A1.pdf>

²<https://patentimages.storage.googleapis.com/34/bb/7d/4c4d4ac9dc7413/US20110184784A1.pdf>

Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

	mensajería, las métricas (velocidad, consumo de combustible) de la conducción del usuario, etc. (Pág. 3, Párr. 0028).
Y donde cada fragmento comprende información de identificación que identifica el servicio de Internet respectivo correspondiente a los datos de comportamiento.	(...) las actividades pueden incluir (i) un usuario que trabaja a distancia en lugar de ir al trabajo, (ii) un usuario que elige tener reuniones en línea en lugar de reuniones en persona, (iii) un usuario que envía documentos electrónicamente en lugar de a través del servicio de mensajería tradicional, (iv) conducción o medio por el cual el usuario realiza el transporte (...) en cualquier aplicación, las modalidades aquí descritas reconocen que la actividad (115) que se seleccione para el sistema (100) debe ser calificada para premiar con Bonos de Carbono (...). (Pág. 2, Párr. 0022). (...) identificando un conjunto de actividades que forman parte de un objetivo definido para reducir las emisiones de carbono (...). (Pág. 5, Reiv. 7).
Determinar, para cada fragmento de los datos de comportamiento, al menos un algoritmo de cuantificación de la cantidad de ahorro de carbono preestablecido de acuerdo con la información de identificación del servicio de Internet.	(...) (ii) un usuario que elige tener reuniones en línea en lugar de reuniones en persona, (iii) un usuario que envía documentos electrónicamente en lugar de a través del servicio de mensajería tradicional (...) en cualquier aplicación, las modalidades aquí descritas reconocen que la actividad (115) que se seleccione para el sistema (100) debe ser calificada para premiar con Bonos de Carbono (...). (Pág. 2, Párr. 0022). Además, otra realización proporciona un sistema para cuantificar el uso o la reducción de carbono (...). La calculadora acoplada para comunicarse con el monitor de actividad para recibir los datos. (Pág. 1, Párr. 0009, líneas 1 a 2 y líneas 6 a 8). (...) identificando un conjunto de actividades que forman parte de un objetivo definido para reducir las emisiones de carbono (...). (Pág. 5, Reiv. 7).
Calcular, para cada fragmento de los datos de comportamiento y usando el algoritmo de cuantificación de la cantidad de ahorro de carbono preestablecido relacionado determinado, una cantidad de ahorro de carbono del usuario de acuerdo con el fragmento de los datos de comportamiento; y.	La calculadora (120) de créditos de carbono puede seleccionar una fórmula, algoritmo u otro medio por el cual se pueden determinar los créditos de carbono (122) para el usuario (111) que realiza la actividad en un momento dado. (Pág. 3, Párr. 0029, líneas 5 a 8). La calculadora acoplada para comunicarse con el monitor de actividad para recibir los datos. (Pág. 1, Párr. 0009, líneas 6 a 8). Además, otra realización proporciona un sistema para cuantificar el uso o la reducción de carbono (...). La calculadora acoplada para comunicarse con el monitor de actividad para recibir los datos. (Pág. 1, Párr. 0009, líneas 1 a 2 y líneas 6 a 8).
Proporcionar, para emisión, una cantidad de ahorro de carbono del usuario.	El monitor (110) puede corresponder a un componente, o un sistema de componentes interconectados, que sirven para monitorizar o registrar la actividad (115) de los usuarios. En una realización, el monitor (110) corresponde a una interfaz web y/o un programa que se ejecuta en una computadora de propósito general y/u otro dispositivo para monitorear la actividad (115). (Pág. 3, Párr. 0025, líneas 1 a 6). Además, otra realización proporciona un sistema para cuantificar el uso o la reducción de carbono (...). La calculadora acoplada para comunicarse con el monitor de actividad para recibir los datos. (Pág. 1, Párr. 0009, líneas 1 a 2 y líneas 6 a 8).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 60 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

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

Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

- Reivindicación 61: Además, otra realización proporciona un sistema para cuantificar el uso o la reducción de carbono (...). La calculadora acoplada para comunicarse con el monitor de actividad para recibir los datos.
(Pág. 1, Párr. 0009, líneas 1 a 2 y líneas 6 a 8).
La actividad (115) puede ser preseleccionada para su uso en la determinación del ahorro de carbono utilizando diferentes criterios.
(Pág. 2, Párr. 0022, líneas 3 y 4).
El monitor (110) puede corresponder a un componente, o un sistema de componentes interconectados, que sirven para monitorizar o registrar la actividad (115) de los usuarios. En una realización, el monitor (110) corresponde a una interfaz web y/o un programa que se ejecuta en una computadora de propósito general y/u otro dispositivo para monitorear la actividad (115).
(Pág. 3, Párr. 0025, líneas 1 a 6).
- Reivindicación 63: Una vez calculados, los Créditos de Carbono se pueden utilizar como forma de valor. Un receptor de los Créditos de Carbono puede, por ejemplo, canjear los Créditos de Carbono por un descuento u otra forma de valor con otra parte. Aún más, pueden formarse intercambios basados en el mercado para permitir el intercambio de Créditos de Carbono por otra consideración. Se contemplan numerosas otras variaciones y alternativas.
(Pág. 5, Párr. 0043).
(...) Los ejemplos de actividades pueden incluir (iii) un usuario que envía documentos electrónicamente en lugar de a través del servicio de mensajería tradicional (...) la actividad (115) que se selecciona para el sistema (100) debe estar calificada para recompensar los créditos de carbono por un comportamiento "verde" apropiado, en lugar de facilitar a las entidades que pueden engañar al sistema para obtener créditos. En particular, las realizaciones reconocen que el uso de créditos de carbono como moneda o cambio puede beneficiarse de una formación de referencia que está directamente vinculada a la reducción de carbono estimada (o los llamados "ahorros verdes") (...).
(Pág. 2, Párr. 0022).
- Reivindicación 64: (...) en la determinación del ahorro de carbono utilizando diferentes criterios. Los ejemplos de actividades pueden incluir (iv) conducción o medio por el cual el usuario realiza el transporte. En realizaciones en las que se utiliza un enfoque de totalidad objetiva, se tabulan múltiples tipos de eventos que caen bajo una directiva general de reducción de carbono (o "verde") (...) En particular, las realizaciones reconocen que el uso de créditos de carbono como moneda o cambio puede beneficiarse de una formación de referencia que está directamente vinculada a la reducción de carbono estimada (o los llamados "ahorros verdes") (...).
(Pág. 2, Párr. 0022).
- Reivindicación 65: Una vez calculados, los Créditos de Carbono se pueden utilizar como forma de valor. Un receptor de los Créditos de Carbono puede, por ejemplo, canjear los Créditos de Carbono por un descuento u otra forma de valor con otra parte. Aún más, pueden formarse intercambios basados en el mercado para permitir el intercambio de Créditos de Carbono por otra consideración. Se contemplan numerosas otras variaciones y alternativas.
(Pág. 5, Párr. 0043).



Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

- Reivindicación 66: Una vez calculados, los Créditos de Carbono se pueden utilizar como forma de valor. Un receptor de los Créditos de Carbono puede, por ejemplo, canjear los Créditos de Carbono por un descuento u otra forma de valor con otra parte. Aún más, pueden formarse intercambios basados en el mercado para permitir el intercambio de Créditos de Carbono por otra consideración. Se contemplan numerosas otras variaciones y alternativas. (Pág. 5, Párr. 0043).

Las reivindicaciones dependientes 61 y 63 a 66 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

La reivindicación 67 consiste en: *“Un medio legible por computadora no transitorio que almacena una o más instrucciones ejecutables por un sistema informático para realizar operaciones que comprenden (...)”* (Radicado N° NC2019/0002633 del 18 de agosto de 2021).

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

Características esenciales	D1
Un medio legible por computadora no transitorio que almacena una o más instrucciones ejecutables por un sistema informático para realizar operaciones que comprenden.	Además, cualquier realización descrita en este documento puede implementarse mediante el uso de instrucciones que pueden ejecutar uno o más procesadores. Estas instrucciones pueden llevarse en un medio legible por computadora. (Pág. 2, Párr. 0018).
Adquirir datos de comportamiento fragmentados de un usuario, donde cada fragmento de los datos de comportamiento se genera si el usuario utiliza un servicio de Internet respectivo.	El monitor de actividad está configurado para detectar una actividad o comportamiento designado con el fin de generar datos que reflejen información sobre el usuario que realiza la actividad designada. (Pág. 1, Párr. 0009, líneas 3 a 6). En una realización, los valores, tal como los registra, por ejemplo, una computadora/componente de seguimiento, pueden transferirse a otra computadora (por ejemplo, un servidor en una red). (Pág. 4 Párr. 0042, líneas 4 a 6). (...) Los datos de actividad (112) pueden reflejar, por ejemplo, la cantidad de reuniones en línea que ha tenido una persona, la cantidad de archivos transferidos electrónicamente en lugar de mensajería, las métricas (velocidad, consumo de combustible) de la conducción del usuario, etc. (Pág. 3, Párr. 0028).
Y donde cada fragmento comprende información de identificación que identifica el servicio de Internet respectivo correspondiente a los datos de comportamiento.	(...) las actividades pueden incluir (i) un usuario que trabaja a distancia en lugar de ir al trabajo, (ii) un usuario que elige tener reuniones en línea en lugar de reuniones en persona, (iii) un usuario que envía documentos electrónicamente en lugar de a través del servicio de mensajería tradicional, (iv) conducción o medio por el cual el usuario realiza el transporte (...) en cualquier aplicación, las modalidades aquí descritas reconocen que la actividad (115) que se seleccione para el sistema (100) debe ser calificada para premiar con Bonos de Carbono (...). (Pág. 2, Párr. 0022). (...) identificando un conjunto de actividades que forman parte de un objetivo definido para reducir las emisiones de carbono (...). (Pág. 5, Reiv. 7).
Determinar, para cada fragmento de los datos de comportamiento, al menos un algoritmo de cuantificación de la cantidad de ahorro de carbono preestablecido de acuerdo con la información de identificación del servicio de Internet.	(...) (ii) un usuario que elige tener reuniones en línea en lugar de reuniones en persona, (iii) un usuario que envía documentos electrónicamente en lugar de a través del servicio de mensajería tradicional (...) en cualquier aplicación, las modalidades aquí descritas reconocen que la actividad (115) que se seleccione para el sistema (100) debe ser calificada para premiar con Bonos de Carbono (...). (Pág. 2, Párr. 0022).

Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

	Además, otra realización proporciona un sistema para cuantificar el uso o la reducción de carbono (...). La calculadora acoplada para comunicarse con el monitor de actividad para recibir los datos. (Pág. 1, Párr. 0009, líneas 1 a 2 y líneas 6 a 8). (...) identificando un conjunto de actividades que forman parte de un objetivo definido para reducir las emisiones de carbono (...). (Pág. 5, Reiv. 7).
Calcular, para cada fragmento de los datos de comportamiento y usando el algoritmo de cuantificación de la cantidad de ahorro de carbono preestablecido relacionado determinado, una cantidad de ahorro de carbono del usuario de acuerdo con el fragmento de los datos de comportamiento; y.	La calculadora (120) de créditos de carbono puede seleccionar una fórmula, algoritmo u otro medio por el cual se pueden determinar los créditos de carbono (122) para el usuario (111) que realiza la actividad en un momento dado. (Pág. 3, Párr. 0029, líneas 5 a 8). La calculadora acoplada para comunicarse con el monitor de actividad para recibir los datos. (Pág. 1, Párr. 0009, líneas 6 a 8). Además, otra realización proporciona un sistema para cuantificar el uso o la reducción de carbono (...). La calculadora acoplada para comunicarse con el monitor de actividad para recibir los datos. (Pág. 1, Párr. 0009, líneas 1 a 2 y líneas 6 a 8).
Proporcionar, para la emisión, una cantidad de ahorro de carbono del usuario.	El monitor (110) puede corresponder a un componente, o un sistema de componentes interconectados, que sirven para monitorizar o registrar la actividad (115) de los usuarios. En una realización, el monitor (110) corresponde a una interfaz web y/o un programa que se ejecuta en una computadora de propósito general y/u otro dispositivo para monitorear la actividad (115). (Pág. 3, Párr. 0025, líneas 1 a 6). Además, otra realización proporciona un sistema para cuantificar el uso o la reducción de carbono (...). La calculadora acoplada para comunicarse con el monitor de actividad para recibir los datos. (Pág. 1, Párr. 0009, líneas 1 a 2 y líneas 6 a 8).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del medio legible de la reivindicación 67 habrían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

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

- Reivindicación 68: Además, otra realización proporciona un sistema para cuantificar el uso o la reducción de carbono (...). La calculadora acoplada para comunicarse con el monitor de actividad para recibir los datos.
(Pág. 1, Párr. 0009, líneas 1 a 2 y líneas 6 a 8).
La actividad (115) puede ser preseleccionada para su uso en la determinación del ahorro de carbono utilizando diferentes criterios.
(Pág. 2, Párr. 0022, líneas 3 y 4).
El monitor (110) puede corresponder a un componente, o un sistema de componentes interconectados, que sirven para monitorizar o registrar la actividad (115) de los usuarios. En una realización, el monitor (110) corresponde a una interfaz web y/o un programa que se ejecuta en una computadora de propósito general y/u otro dispositivo para monitorear la actividad (115).
(Pág. 3, Párr. 0025, líneas 1 a 6).
- Reivindicación 70: Una vez calculados, los Créditos de Carbono se pueden utilizar como forma de valor. Un receptor de los Créditos de Carbono puede, por ejemplo, canjear los Créditos de Carbono por un descuento u otra forma de valor con otra parte. Aún más, pueden formarse intercambios basados en el mercado para

Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

permitir el intercambio de Créditos de Carbono por otra consideración. Se contemplan numerosas otras variaciones y alternativas.
(Pág. 5, Párr. 0043).

(...) Los ejemplos de actividades pueden incluir (iii) un usuario que envía documentos electrónicamente en lugar de a través del servicio de mensajería tradicional (...) la actividad (115) que se selecciona para el sistema (100) debe estar calificada para recompensar los créditos de carbono por un comportamiento "verde" apropiado, en lugar de facilitar a las entidades que pueden engañar al sistema para obtener créditos. En particular, las realizaciones reconocen que el uso de créditos de carbono como moneda o cambio puede beneficiarse de una formación de referencia que está directamente vinculada a la reducción de carbono estimada (o los llamados "ahorros verdes") (...).
(Pág. 2, Párr. 0022).

- Reivindicación 71: (...) en la determinación del ahorro de carbono utilizando diferentes criterios. Los ejemplos de actividades pueden incluir (iv) conducción o medio por el cual el usuario realiza el transporte. En realizaciones en las que se utiliza un enfoque de totalidad objetiva, se tabulan múltiples tipos de eventos que caen bajo una directiva general de reducción de carbono (o "verde") (...) En particular, las realizaciones reconocen que el uso de créditos de carbono como moneda o cambio puede beneficiarse de una formación de referencia que está directamente vinculada a la reducción de carbono estimada (o los llamados "ahorros verdes") (...).
(Pág. 2, Párr. 0022).
- Reivindicación 72: Una vez calculados, los Créditos de Carbono se pueden utilizar como forma de valor. Un receptor de los Créditos de Carbono puede, por ejemplo, canjear los Créditos de Carbono por un descuento u otra forma de valor con otra parte. Aún más, pueden formarse intercambios basados en el mercado para permitir el intercambio de Créditos de Carbono por otra consideración. Se contemplan numerosas otras variaciones y alternativas.
(Pág. 5, Párr. 0043).
- Reivindicación 73: Una vez calculados, los Créditos de Carbono se pueden utilizar como forma de valor. Un receptor de los Créditos de Carbono puede, por ejemplo, canjear los Créditos de Carbono por un descuento u otra forma de valor con otra parte. Aún más, pueden formarse intercambios basados en el mercado para permitir el intercambio de Créditos de Carbono por otra consideración. Se contemplan numerosas otras variaciones y alternativas.
(Pág. 5, Párr. 0043).

Las reivindicaciones dependientes 68 y 70 a 73 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

La reivindicación 74 consiste en: *“Un sistema que comprende (...)”* (Radicado N° NC2019/0002633 del 18 de agosto de 2021).

Tabla 3. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un sistema que comprende.	La figura 2 ilustra un método implementado por computadora para permitir la determinación de Créditos de Carbono, bajo una realización de la invención. Un método como el descrito puede implementarse usando un sistema como el descrito con una realización de la figura 1.

Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

	(Pág. 3, Párr. 0031, líneas 1 a 5).
Una o más computadoras; y.	(...) Una computadora de propósito general (...). (Pág. 3, Párr. 0025).
Uno o más dispositivos de memoria de computadora acoplados interoperablemente con la una o más computadoras y que tienen medios tangibles, no transitorios y legibles por máquina que almacenan una o más instrucciones que, cuando son ejecutadas por una o más computadoras, realizan una o más operaciones que comprenden.	(...) los medios legibles por computadora incluyen dispositivos de almacenamiento de memoria permanente (...) memoria flash (como la que llevan muchos teléfonos móviles y asistentes personales digitales (PDA)) y memoria magnética. Computadoras, terminales, dispositivos habilitados para redes (por ejemplo, dispositivos móviles como teléfonos celulares) son todos ejemplos de máquinas y dispositivos que utilizan procesadores, memoria e instrucciones almacenadas en medios legibles por computadora (...). (Pág. 2, Párr. 0018).
Adquirir datos de comportamiento fragmentados de un usuario, donde cada fragmento de los datos de comportamiento se genera si el usuario utiliza un servicio de Internet respectivo.	El monitor de actividad está configurado para detectar una actividad o comportamiento designado con el fin de generar datos que reflejen información sobre el usuario que realiza la actividad designada. (Pág. 1, Párr. 0009, líneas 3 a 6). En una realización, los valores, tal como los registra, por ejemplo, una computadora/componente de seguimiento, pueden transferirse a otra computadora (por ejemplo, un servidor en una red). (Pág. 4 Párr. 0042, líneas 4 a 6). (...) Los datos de actividad (112) pueden reflejar, por ejemplo, la cantidad de reuniones en línea que ha tenido una persona, la cantidad de archivos transferidos electrónicamente en lugar de mensajería, las métricas (velocidad, consumo de combustible) de la conducción del usuario, etc. (Pág. 3, Párr. 0028).
Y donde cada fragmento comprende información de identificación que identifica el servicio de Internet respectivo correspondiente a los datos de comportamiento.	(...) las actividades pueden incluir (i) un usuario que trabaja a distancia en lugar de ir al trabajo, (ii) un usuario que elige tener reuniones en línea en lugar de reuniones en persona, (iii) un usuario que envía documentos electrónicamente en lugar de a través del servicio de mensajería tradicional, (iv) conducción o medio por el cual el usuario realiza el transporte (...) en cualquier aplicación, las modalidades aquí descritas reconocen que la actividad (115) que se seleccione para el sistema (100) debe ser calificada para premiar con Bonos de Carbono (...). (Pág. 2, Párr. 0022). (...) identificando un conjunto de actividades que forman parte de un objetivo definido para reducir las emisiones de carbono (...). (Pág. 5, Reiv. 7).
Determinar, para cada fragmento de los datos de comportamiento, al menos un algoritmo de cuantificación de la cantidad de ahorro de carbono preestablecido de acuerdo con la información de identificación del servicio de Internet.	(...) (ii) un usuario que elige tener reuniones en línea en lugar de reuniones en persona, (iii) un usuario que envía documentos electrónicamente en lugar de a través del servicio de mensajería tradicional (...) en cualquier aplicación, las modalidades aquí descritas reconocen que la actividad (115) que se seleccione para el sistema (100) debe ser calificada para premiar con Bonos de Carbono (...). (Pág. 2, Párr. 0022). Además, otra realización proporciona un sistema para cuantificar el uso o la reducción de carbono (...). La calculadora acoplada para comunicarse con el monitor de actividad para recibir los datos. (Pág. 1, Párr. 0009, líneas 1 a 2 y líneas 6 a 8). (...) identificando un conjunto de actividades que forman parte de un objetivo definido para reducir las emisiones de carbono (...). (Pág. 5, Reiv. 7).
Calcular, para cada fragmento de los datos de comportamiento y usando el algoritmo de cuantificación de la cantidad de ahorro de carbono preestablecido relacionado	La calculadora (120) de créditos de carbono puede seleccionar una fórmula, algoritmo u otro medio por el cual se pueden determinar los créditos de carbono (122) para el usuario (111) que realiza la actividad en un momento dado. (Pág. 3, Párr. 0029, líneas 5 a 8).

Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

determinado, una cantidad de ahorro de carbono del usuario de acuerdo con el fragmento de los datos de comportamiento; y.	La calculadora acoplada para comunicarse con el monitor de actividad para recibir los datos. (Pág. 1, Párr. 0009, líneas 6 a 8). Además, otra realización proporciona un sistema para cuantificar el uso o la reducción de carbono (...). La calculadora acoplada para comunicarse con el monitor de actividad para recibir los datos. (Pág. 1, Párr. 0009, líneas 1 a 2 y líneas 6 a 8).
Proporcionar, para la emisión, una cantidad de ahorro de carbono del usuario.	El monitor (110) puede corresponder a un componente, o un sistema de componentes interconectados, que sirven para monitorizar o registrar la actividad (115) de los usuarios. En una realización, el monitor (110) corresponde a una interfaz web y/o un programa que se ejecuta en una computadora de propósito general y/u otro dispositivo para monitorear la actividad (115). (Pág. 3, Párr. 0025, líneas 1 a 6). Además, otra realización proporciona un sistema para cuantificar el uso o la reducción de carbono (...). La calculadora acoplada para comunicarse con el monitor de actividad para recibir los datos. (Pág. 1, Párr. 0009, líneas 1 a 2 y líneas 6 a 8).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del sistema de la reivindicación 74 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

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

- Reivindicación 75: Además, otra realización proporciona un sistema para cuantificar el uso o la reducción de carbono (...). La calculadora acoplada para comunicarse con el monitor de actividad para recibir los datos.
(Pág. 1, Párr. 0009, líneas 1 a 2 y líneas 6 a 8).
La actividad (115) puede ser preseleccionada para su uso en la determinación del ahorro de carbono utilizando diferentes criterios.
(Pág. 2, Párr. 0022, líneas 3 y 4).
El monitor (110) puede corresponder a un componente, o un sistema de componentes interconectados, que sirven para monitorizar o registrar la actividad (115) de los usuarios. En una realización, el monitor (110) corresponde a una interfaz web y/o un programa que se ejecuta en una computadora de propósito general y/u otro dispositivo para monitorear la actividad (115).
(Pág. 3, Párr. 0025, líneas 1 a 6).
- Reivindicación 77: Una vez calculados, los Créditos de Carbono se pueden utilizar como forma de valor. Un receptor de los Créditos de Carbono puede, por ejemplo, canjear los Créditos de Carbono por un descuento u otra forma de valor con otra parte. Aún más, pueden formarse intercambios basados en el mercado para permitir el intercambio de Créditos de Carbono por otra consideración. Se contemplan numerosas otras variaciones y alternativas.
(Pág. 5, Párr. 0043).
(...) Los ejemplos de actividades pueden incluir (iii) un usuario que envía documentos electrónicamente en lugar de a través del servicio de mensajería tradicional (...) la actividad (115) que se selecciona para el sistema (100) debe estar calificada para recompensar los créditos de carbono por un comportamiento "verde" apropiado, en lugar de facilitar a las entidades que pueden engañar al sistema para obtener créditos. En particular, las realizaciones reconocen que el uso de créditos de carbono como moneda o cambio puede beneficiarse de una

Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

formación de referencia que está directamente vinculada a la reducción de carbono estimada (o los llamados "ahorros verdes") (...).
(Pág. 2, Párr. 0022).

- Reivindicación 78: (...) en la determinación del ahorro de carbono utilizando diferentes criterios. Los ejemplos de actividades pueden incluir (iv) conducción o medio por el cual el usuario realiza el transporte. En realizaciones en las que se utiliza un enfoque de totalidad objetiva, se tabulan múltiples tipos de eventos que caen bajo una directiva general de reducción de carbono (o "verde") (...) En particular, las realizaciones reconocen que el uso de créditos de carbono como moneda o cambio puede beneficiarse de una formación de referencia que está directamente vinculada a la reducción de carbono estimada (o los llamados "ahorros verdes") (...).
(Pág. 2, Párr. 0022).
- Reivindicación 79: Una vez calculados, los Créditos de Carbono se pueden utilizar como forma de valor. Un receptor de los Créditos de Carbono puede, por ejemplo, canjear los Créditos de Carbono por un descuento u otra forma de valor con otra parte. Aún más, pueden formarse intercambios basados en el mercado para permitir el intercambio de Créditos de Carbono por otra consideración. Se contemplan numerosas otras variaciones y alternativas.
(Pág. 5, Párr. 0043).

Las reivindicaciones dependientes 75 y 77 a 79 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

5.2. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Un método implementado por computadora para procesar datos y calcular huellas de carbono, el método que comprende (...)” (Radicado N° NC2019/0002633 del 18 de agosto de 2021).

Tabla 4. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Un método implementado por computadora para procesar datos y calcular huellas de carbono, el método que comprende.	La figura 2 ilustra un método implementado por computadora para permitir la determinación de Créditos de Carbono, bajo una realización de la invención. (Pág. 3, Párr. 0031, líneas 1 a 5).	Las herramientas proporcionadas por diversas realizaciones incluyen, sin limitación, métodos, sistemas y/o productos de software. (Pág. 1, Párr. 0012, líneas 1 a 3).

Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

Adquirir (105) datos de comportamiento fragmentados de un usuario, en donde cada fragmento de los datos de comportamiento se generan en función a una solicitud de servicios de Internet, en donde los fragmentos no están relacionados entre sí y corresponden a diferentes tipos de comportamiento, en donde cada fragmento de los datos de comportamiento comprenden.	El monitor de actividad está configurado para detectar una actividad o comportamiento designado con el fin de generar datos que reflejen información sobre el usuario que realiza la actividad designada. (Pág. 1, Párr. 0009, líneas 3 a 6). En una realización, los valores, tal como los registra, por ejemplo, una computadora/componente de seguimiento, pueden transferirse a otra computadora (por ejemplo, un servidor en una red). (Pág. 4 Párr. 0042, líneas 4 a 6). (...) Los datos de actividad (112) pueden reflejar, por ejemplo, la cantidad de reuniones en línea que ha tenido una persona, la cantidad de archivos transferidos electrónicamente en lugar de mensajería, las métricas (velocidad, consumo de combustible) de la conducción del usuario, etc. (Pág. 3, Párr. 0028). (...) identificando un conjunto de actividades que forman parte de un objetivo definido para reducir las emisiones de carbono (...). (Pág. 5, Reiv. 7). (...) las actividades pueden incluir (...) un usuario que elige tener reuniones en línea en lugar de reuniones en persona (...) en cualquier aplicación, las modalidades aquí descritas reconocen que la actividad (115) que se seleccione para el sistema (100) debe ser calificada para premiar con Bonos de Carbono (...). (Pág. 2, Párr. 0022).	Juntos, el cliente móvil y el sistema basado en servidor pueden operar para recopilar datos operativos sobre uno o más vehículos, analizar los datos para producir conclusiones sobre la emisión de carbono atmosférico y/o proporcionar resultados a los usuarios (por ejemplo, a través del cliente móvil, a través de una página web u otra interfaz, etc.) sobre dicha emisión de carbono. De esta manera, el sistema puede proporcionar al usuario retroalimentación (incluyendo, sin limitación, en tiempo real o casi real) retroalimentación sobre las actividades del usuario, lo que puede permitirle modificar su comportamiento (...). (Pág. 1, Párr. 0011, líneas 8 a 19).
Una identificación de usuario que indica la identidad de un usuario.	No menciona.	En otros casos, un servidor puede identificar a un usuario basándose en información de identificación (por ejemplo, identificador de usuario, número de serie del dispositivo, dirección MAC, etc.) proporcionada al servidor por un dispositivo móvil operado por el usuario. (Pág. 11, Párr. 0101, líneas 11 a 17).
E información de identificación que indica el tipo de servicio de Internet solicitado (202, 212, 222, 232).	(...) las actividades pueden incluir (i) un usuario que trabaja a distancia en lugar de ir al trabajo, (ii) un usuario que elige tener reuniones en línea en lugar de reuniones en persona, (iii) un usuario que envía documentos electrónicamente en lugar de a	No menciona.

Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

	través del servicio de mensajería tradicional, (iv) conducción o medio por el cual el usuario realiza el transporte (...). (Pág. 2, Párr. 0022).	
Determinar (110), para cada fragmento de los datos de comportamiento, al menos un algoritmo de cuantificación de cantidad de ahorro de carbono preestablecido de acuerdo con la información de identificación del servicio de Internet (S102).	Además, otra realización proporciona un sistema para cuantificar el uso o la reducción de carbono (...). La calculadora acoplada para comunicarse con el monitor de actividad para recibir los datos. (Pág. 1, Párr. 0009, líneas 1 a 2 y líneas 6 a 8). (...) Los datos de actividad (112) pueden reflejar, por ejemplo, la cantidad de reuniones en línea que ha tenido una persona, la cantidad de archivos transferidos electrónicamente en lugar de mensajería, las métricas (velocidad, consumo de combustible) de la conducción del usuario, etc. (Pág. 5, Párr. 0028). (...) las actividades pueden incluir (...) un usuario que elige tener reuniones en línea en lugar de reuniones en persona (...) en cualquier aplicación, las modalidades aquí descritas reconocen que la actividad (115) que se seleccione para el sistema (100) debe ser calificada para premiar con Bonos de Carbono (...). (Pág. 2, Párr. 0022).	No menciona.
Calcular (115), para cada fragmento de los datos de comportamiento, utilizando el algoritmo de cuantificación de la cantidad de ahorro de carbono preestablecido determinado, una cantidad de ahorro de carbono del usuario de acuerdo con el fragmento de los datos de comportamiento (S103).	La calculadora (120) de créditos de carbono puede seleccionar una fórmula, algoritmo u otro medio por el cual se pueden determinar los créditos de carbono (122) para el usuario (111) que realiza la actividad en un momento dado. (Pág. 3, Párr. 0029, líneas 5 a 8). La calculadora acoplada para comunicarse con el monitor de actividad para recibir los datos. (Pág. 1, Párr. 0009, líneas 6 a 8). (...) Los datos de actividad (112) pueden reflejar, por ejemplo, la cantidad de reuniones en línea que ha tenido una persona, la cantidad de archivos transferidos electrónicamente en lugar de mensajería, las métricas (velocidad, consumo de combustible) de la conducción del usuario, etc. (Pág. 3, Párr. 0028). Además, otra realización proporciona un sistema para cuantificar el uso o la reducción de	No menciona.

Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

	carbono (...). La calculadora acoplada para comunicarse con el monitor de actividad para recibir los datos. (Pág. 1, Párr. 0009, líneas 1 a 2 y líneas 6 a 8).	
Agregar la cantidad de ahorro de carbono para cada fragmento de los datos de comportamiento con una cantidad almacenada de ahorro de carbono del usuario.	Además, otra realización proporciona un sistema para cuantificar el uso o la reducción de carbono (...). La calculadora acoplada para comunicarse con el monitor de actividad para recibir los datos. (Pág. 1, Párr. 0009, líneas 1 a 2 y líneas 6 a 8). La actividad (115) puede ser preseleccionada para su uso en la determinación del ahorro de carbono utilizando diferentes criterios. (Pág. 2, Párr. 0022, líneas 3 y 4).	No menciona.
Procesar (120) los datos del usuario correspondientes al usuario de acuerdo con a) la agregación de las cantidades de ahorro de carbono del usuario con la cantidad de ahorro de carbono almacenada del usuario y.	Según una realización, se proporciona un sistema para determinar los créditos de carbono (...). La actividad puede ser preseleccionada y calificada como aquella en la que es probable que su forma de ejecución reduzca los denominados gases de efecto invernadero (...) La calculadora de créditos de carbono está acoplada para comunicarse con el monitor de actividad para recibir los datos. La calculadora de crédito de carbono determina un monto de crédito de carbono basado en los datos recibidos del monitor de actividad. (Pág. 2, Párr. 0019, líneas 1 a 14).	No menciona.
b) la identificación del usuario.	No menciona.	En otros casos, un servidor puede identificar a un usuario basándose en información de identificación (por ejemplo, identificador de usuario (...)). (Pág. 11, Párr. 0101, líneas 11 a 17).
En donde los datos del usuario están relacionados con la agregación y.	Además, otra realización proporciona un sistema para cuantificar el uso o la reducción de carbono (...). La calculadora acoplada para comunicarse con el monitor de actividad para recibir los datos. (Pág. 1, Párr. 0009, líneas 1 a 2 y líneas 6 a 8). La actividad (115) puede ser preseleccionada para su uso en la determinación del ahorro de carbono utilizando diferentes criterios. (Pág. 2, Párr. 0022, líneas 3 y 4).	No menciona.

Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

Proporcionar instrucciones para mostrar los datos de usuario en un dispositivo de usuario.	El monitor (110) puede corresponder a un componente, o un sistema de componentes interconectados, que sirven para monitorizar o registrar la actividad (115) de los usuarios. En una realización, el monitor (110) corresponde a una interfaz web y/o un programa que se ejecuta en una computadora de propósito general y/u otro dispositivo para monitorear la actividad (115). (Pág. 3, Párr. 0025, líneas 1 a 6).	Por ejemplo, la interfaz de usuario de un dispositivo móvil se puede utilizar para proporcionar retroalimentación visual y/o audible en tiempo real (y/o casi en tiempo real) sobre la tasa de emisión de carbono de un usuario. (Pág. 17, Párr. 0163, líneas 1 a 3).
--	--	--

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un conjunto de actividades que forman parte de un objetivo definido para reducir la emisión de carbono. Se determina una línea de base para el conjunto de actividades. El desempeño de un actor de cualquiera del conjunto de actividades se monitorea para determinar información sobre cómo el usuario realizó el conjunto de actividades. El actor realiza una cuantificación (por ejemplo, una estimación) de la conservación de carbono comparando la información con los parámetros determinados o identificados a partir de la línea de base (Resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el método divulgado de D1 consiste en una identificación de usuario que indica la identidad de un usuario.

El efecto que se logra al incluir una identificación de usuario que indica la identidad de un usuario es permitir la identificación individual de cada usuario.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el método conocido en D1 con el fin de permitir la identificación individual de cada usuario?

Sin embargo, el incluir una identificación de usuario que indica la identidad de un usuario para permitir la identificación individual de cada, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a un servidor que puede identificar a un usuario basándose en información de identificación (por ejemplo, identificador de usuario, número de serie del dispositivo, dirección MAC, etc.) proporcionada al servidor por un dispositivo móvil operado por el usuario (...) (Pág. 11, Párr. 0101, líneas 11 a 17).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir identificación de usuario que indica la identidad de un usuario del documento D2 en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, los documentos D1 y D2 divulgan las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 4: El sistema también puede evaluar la información de posición / tiempo para calcular la dirección de desplazamiento (bloque (845)) y/o analizar la dirección de desplazamiento según la regla bayesiana. Si, por ejemplo, la dirección de viaje es contraria al tráfico, entonces es más probable que el modo de transporte sea una bicicleta o caminando, especialmente si los datos indican además que la ubicación del usuario está al borde de una carretera o al lado de una carretera, y que la velocidad del usuario sea baja.

Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

(D2, Págs. 12 y 13, Pár. 0119).

- Reivindicación 5: (...) las actividades pueden incluir (i) un usuario que trabaja a distancia en lugar de ir al trabajo, (ii) un usuario que elige tener reuniones en línea en lugar de reuniones en persona, (iii) un usuario que envía documentos electrónicamente en lugar de a través del servicio de mensajería tradicional, (iv) conducción o medio por el cual el usuario realiza el transporte (...) en cualquier aplicación, las modalidades aquí descritas reconocen que la actividad (115) que se seleccione para el sistema (100) debe ser calificada para premiar con Bonos de Carbono (...).
(D1, Pág. 2, Párr. 0022).
- Reivindicación 6: Una vez calculados, los Créditos de Carbono se pueden utilizar como forma de valor. Un receptor de los Créditos de Carbono puede, por ejemplo, canjear los Créditos de Carbono por un descuento u otra forma de valor con otra parte. Aún más, pueden formarse intercambios basados en el mercado para permitir el intercambio de Créditos de Carbono por otra consideración. Se contemplan numerosas otras variaciones y alternativas.
(D1, Pág. 5, Párr. 0043).
(...) Los ejemplos de actividades pueden incluir (iii) un usuario que envía documentos electrónicamente en lugar de a través del servicio de mensajería tradicional (...) la actividad (115) que se selecciona para el sistema (100) debe estar calificada para recompensar los créditos de carbono por un comportamiento "verde" apropiado, en lugar de facilitar a las entidades que pueden engañar al sistema para obtener créditos. En particular, las realizaciones reconocen que el uso de créditos de carbono como moneda o cambio puede beneficiarse de una formación de referencia que está directamente vinculada a la reducción de carbono estimada (o los llamados "ahorros verdes") (...).
(D1, Pág. 2, Párr. 0022).
- Reivindicación 7: Una vez calculados, los Créditos de Carbono se pueden utilizar como forma de valor. Un receptor de los Créditos de Carbono puede, por ejemplo, canjear los Créditos de Carbono por un descuento u otra forma de valor con otra parte. Aún más, pueden formarse intercambios basados en el mercado para permitir el intercambio de Créditos de Carbono por otra consideración. Se contemplan numerosas otras variaciones y alternativas.
(D1, Pág. 5, Párr. 0043).
(...) algunas métricas pueden ser registradas mediante el uso de una computadora en el vehículo y/o mediante unidades del Sistema de Posicionamiento Global. (...)
(D1, Pág. 4, Párr. 0038).
(...) la interfaz de usuario en una computadora cliente (o cualquier otro dispositivo de usuario apropiado) puede ser una interfaz web, en la que la interfaz de usuario se proporciona a través de una o más páginas web (...) las páginas pueden mostrar la salida del sistema informático y recibir información del usuario (...) mostrar/recibir información, como JavaScript, aplicaciones o applets de Java, HTML dinámico y/o tecnologías AJAX. (...)
(D2, Pág. 14, Párr. 0137).
(...) Posición geográfica (...).
(D2, Pág. 16, Párr. 0150).
- Reivindicación 10: En el paso (230), se pueden calcular los valores registrados de la actividad seleccionada para un usuario o participante dado. Más



Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

específicamente, las métricas de la actividad de una entidad en particular (tal como se realiza) pueden registrarse y luego compararse con los criterios o modelos de referencia establecidos utilizando fórmulas, algoritmos u otros medios predeterminados mediante los cuales se puede cuantificar la comparación.

(D1, Pág. 4, Párr. 0039).

Según una realización, se proporciona un sistema para determinar los créditos de carbono. El sistema puede incluir uno o más procesos o dispositivos de monitoreo de actividad ("monitor de actividad") y una calculadora de crédito de carbono. El monitor de actividad puede configurarse para detectar, determinar o recibir información sobre un usuario que realiza una actividad específica. La actividad puede ser preseleccionada y calificada como aquella en la que es probable que su forma de ejecución reduzca los denominados gases de efecto invernadero. El monitor de actividad se configura además para generar datos que reflejan la información sobre el usuario que realiza la actividad específica. La calculadora de créditos de carbono está acoplada para comunicarse con el monitor de actividad para recibir los datos. La calculadora de crédito de carbono determina un monto de crédito de carbono basado en los datos recibidos del monitor de actividad.

(D1, Pág. 2, Párr. 0019, líneas 1 a 14).

- Reivindicación 11: En el paso (240), los créditos de carbono pueden calcularse a partir de los valores que se determinan comparando las métricas de una actividad realizada por una persona con las métricas de referencia establecidas. En una realización, los valores, tal como los registra, por ejemplo, una computadora/componente de seguimiento, pueden transferirse a otra computadora (por ejemplo, un servidor en una red) y luego compararse en instancias o duraciones específicas con el comportamiento del automóvil promedio. Si se registra el historial de conducción reciente en términos de métricas, los valores se pueden transferir (por ejemplo, descargar y/o cargar a un servicio) donde se determinan los créditos de carbono (...).

(D1, Pág. 4, Párr. 0042).

La actividad (115) puede ser preseleccionada para su uso en la determinación del ahorro de carbono utilizando diferentes criterios.

(D1, Pág. 2, Párr. 0022, líneas 3 y 4). Actualizar automáticamente todos los parámetros operativos de interés; y/o encontrar información relevante sobre las emisiones de carbono y los efectos relacionados con el clima.

(D2, Pág. 1, Párr. 0010, líneas 9 a 12).

- Reivindicación 12: (...) la reducción de carbono puede cuantificarse como créditos de carbono y luego monetizarse o intercambiarse de otro modo por valor. Se pueden utilizar varios foros para habilitar dichos intercambios, incluidos los mercados o intercambios.

(D1, Pág. 1, Párr. 0011).

- Reivindicación 13: La actividad (115) puede ser preseleccionada para su uso en la determinación del ahorro de carbono utilizando diferentes criterios.

(D1, Pág. 2, Párr. 0022, líneas 3 y 4).

El monitor (110) puede corresponder a un componente, o un sistema de componentes interconectados, que sirven para monitorizar o registrar la actividad (115) de los usuarios. En una realización, el monitor (110) corresponde a una interfaz web y/o un programa que se ejecuta en una computadora de propósito general y/u otro dispositivo para monitorear la actividad (115).

(D1, Pág. 3, Párr. 0025, líneas 1 a 6).



Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

(...) la reducción de carbono puede cuantificarse como créditos de carbono y luego monetizarse o intercambiarse de otro modo por valor. Se pueden utilizar varios foros para habilitar dichos intercambios, incluidos los mercados o intercambios. (D1, Pág. 1, Párr. 0011).

- Reivindicación 15: La calculadora (120) de créditos de carbono puede proporcionarse como parte o en conexión con un servicio para permitir el intercambio de créditos de carbono por otros beneficios (como descuentos de bienes y servicios o dinero).
(D1, Pág. 3, Párr. 0029, líneas 10 a 14).
- Reivindicación 16: La calculadora (120) de créditos de carbono puede proporcionarse como parte o en conexión con un servicio para permitir el intercambio de créditos de carbono por otros beneficios (como descuentos de bienes y servicios o dinero).
(D1, Pág. 3, Párr. 0029, líneas 10 a 14).
Adicionalmente, se aclara que los diferentes estados de visualización no definen ningún efecto técnico.
- Reivindicación 19: Un sistema para cuantificar el uso o la reducción de carbono. El sistema puede incluir un monitor de actividad y una calculadora.
(D1, Pág. 1, Párr. 0009, líneas 1 a 3).
Las realizaciones descritas en el presente documento proporcionan un método implementado por ordenador para cuantificar el uso o la reducción de carbono. Un método como el descrito se puede implementar o realizar de otro modo usando uno o más dispositivos, incluyendo al menos uno o más procesadores.
(D1, Pág. 1, Párr. 0010, líneas 1 a 5).
Cualquiera de las realizaciones descritas en la figura 1 puede implementarse utilizando módulos. Un módulo puede incluir un programa, una subrutina, una parte de un programa o un componente de software o un componente de hardware capaz de realizar una o más tareas o funciones establecidas (...).
(D1, Pág. 2, Párr. 0017).
Otro conjunto de realizaciones proporciona sistemas. Un sistema ejemplar podría comprender un sistema informático que comprenda uno o más procesadores y un medio legible por ordenador en comunicación con el uno o más procesadores (...).
(D2, Pág. 1, Párr. 0016).

Las reivindicaciones dependientes 4 a 7, 10 a 13, 15, 16 y 19 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al método de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

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

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US20090210295	60, 61, 63 a 68, 70 a 75 y 77 a 79	Novedad
		1, 5 a 7, 10 a 13, 15, 16 y 19	Nivel Inventivo
D2	US20110184784	1, 4, 7, 11 y 19	Nivel inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

El solicitante argumenta que: “(...) En cuanto a la objeción de las nuevas reivindicaciones 6 y 14 a 16 (antiguas reivindicaciones 6 y 11 a 13), respetuosamente me permito señalar que la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad (en adelante la Guía de la SIC) en la sección 2.3.6 establece que las actividades económico-comerciales son creaciones intelectuales de carácter abstracto, por que no usan medios técnicos, o aplican leyes de la naturaleza, no resuelven problemas técnicos, no producen efectos técnicos, ni constituyen una solución técnica. Sin embargo, la materia reclamada por las reivindicaciones 6 y 14 a 16 no es de carácter abstracto y, además, esta provee solución a un problema técnico proporcionando así un efecto técnico relacionado con el mismo. Específicamente, el presente caso corresponde a un método o proceso que reclama actividades ordenadas por una serie de pasos de manera determinada, los cuales están directamente relacionados con medios técnicos o tangibles, como lo es por ejemplo el hardware del computador. Adicionalmente, vale la pena resaltar que la presente invención si soluciona un problema técnico el cual corresponde a ¿cómo poner al tanto a una persona de su huella de carbono medida en base a los comportamientos diarios de la misma para controlar las emisiones de carbono? Asimismo, el método, sistema y medio de la presente invención tienen efectos técnicos que permiten una solución técnica el problema planteado anteriormente. En particular, por medio de la presente invención las personas individuales toman conciencia de sus huellas de carbono asociadas, las cantidades de ahorro de carbono o ambos de sus comportamientos diarios. Así las cosas, la presente invención permite calcular y proporcionar al usuario una medición de la huella de carbono reducida por el usuario (es decir, una cantidad de ahorro de carbono). Adicionalmente, un proveedor de servicios puede proporcionar un servicio en particular, como una acumulación de puntos, una actualización de cuenta u otro servicio para el usuario en función de la cantidad de ahorro de carbono asociada con el usuario. El servicio en particular también puede proporcionar incentivos al usuario para fomentar la reducción de la huella de carbono, por ejemplo, adoptando comportamientos más respetuosos con el medio ambiente. Así las cosas, para cualquier persona medianamente versada en la materia es totalmente claro que la materia aquí reclamada corresponde a materia patentable ya que no se podría encasillar en ninguna de las excepciones de patentabilidad, además, vale la pena resaltar que tanto el método como el sistema y el medio aquí reclamados corresponden a las categorías de las reivindicaciones de productos y procesos, en donde cada una de estas se encuentra adecuadamente definida por medio de sus características esenciales. Por todo lo anterior, considero superada la objeción al respecto (...)

Sin embargo, se aclara al solicitante que dichas referencias a actividades tales como las compras, pagos, transacciones, productos y bienes virtuales hacen sugerencia explícita a actividades que son de carácter económico-comerciales y por lo tanto corresponden a materia no patentable tal y como lo establece el Artículo 15 literal (d) de la decisión 486, por lo cual se sugiere eliminar toda alusión o referencia a actividades de este tipo.

El solicitante afirma que el: “(...) Sin embargo, la presente invención reclama que los datos que se adquieren son de comportamiento fragmentados de un usuario, en donde cada fragmento de los datos de comportamiento se generan en función a una solicitud de servicios de Internet, en donde los fragmentos no están relacionados entre sí y corresponden a diferentes tipos de comportamiento, y en donde cada fragmento de los datos de comportamiento comprenden una identificación de usuario e información de identificación que indica el tipo de servicio de internet solicitado. Así las cosas, es completamente evidente para cualquier persona medianamente versada en la materia que D1 no divulga la materia reclamada por la presente invención ya que un componente que registra programáticamente y/o automáticamente una determinada actividad, es decir el divulgado en D1, no adquiere datos de comportamiento fragmentados, donde los



Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

fragmentos no están relacionados entre sí y corresponden a diferentes tipos de comportamiento, como se reclama en la presente invención. Por lo tanto, la materia que se divulga en D1 corresponde al registro programáticamente y/o automáticamente de una actividad en particular o alternativamente una actividad o clase de actividad específica, o una actividad dada ... que está predeterminada o preseleccionada para ... uso, lo cual es completamente contradictorio y diferente a lo reclamado por la invención (...).

Se aclara al solicitante que dichas características permiten ser anticipadas por la combinación de las enseñanzas de los documentos D1 y D2 porque menciona: “El monitor de actividad está configurado para detectar una actividad o comportamiento designado con el fin de generar datos que reflejen información sobre el usuario que realiza la actividad designada” (D1, Pág. 1, Párr. 0009, líneas 3 a 6), “En una realización, los valores, tal como los registra, por ejemplo, una computadora/componente de seguimiento, pueden transferirse a otra computadora (por ejemplo, un servidor en una red)” (D1, Pág. 4 Párr. 0042, líneas 4 a 6), “(...) Los datos de actividad (112) pueden reflejar, por ejemplo, la cantidad de reuniones en línea que ha tenido una persona, la cantidad de archivos transferidos electrónicamente en lugar de mensajería, las métricas (velocidad, consumo de combustible) de la conducción del usuario, etc.” (D1, Párr. 0028) y “(...) identificando un conjunto de actividades que forman parte de un objetivo definido para reducir las emisiones de carbono (...)” (Reiv. 7). De acuerdo con los párrafos anteriores, se puede evidenciar que el documento D1 si permite determinar una clase o tipo de actividad en internet o en línea, particularmente especificado en el párrafo 0028 así como fragmentar los datos toda vez que indica que puede determinar que el usuario realice una actividad designada y tener diferentes métricas sobre la actividad del usuario, por lo tanto, dicha característica técnica si es anticipada por el documento D1. Adicionalmente, el documento D2 menciona: “En otros casos, un servidor puede identificar a un usuario basándose en información de identificación (por ejemplo, identificador de usuario, número de serie del dispositivo, dirección MAC, etc.) proporcionada al servidor por un dispositivo móvil operado por el usuario. En los casos en los que el seguimiento de carbono se realiza localmente en un dispositivo móvil, la identificación del usuario puede estar implícita (es decir, solo un usuario opera el dispositivo móvil)” (D2, Pág. 11, Párr. 0101, líneas 11 a 17). De acuerdo con el párrafo anterior, se puede evidenciar que el documento D2 permite anticipar la característica referida a la identificación, mediante el mencionado identificador de usuario. Por lo anterior, dichas características pueden ser anticipadas mediante el análisis de nivel inventivo a partir de las enseñanzas reveladas en los documentos D1 y D2.

El solicitante sostiene que: “(...) en este punto vale la pena resaltar que el componente que registra programáticamente y/o automáticamente una actividad, como se divulga en D1 no puede determinar al menos un algoritmo de cuantificación de cantidad de ahorro de carbono preestablecido de acuerdo con él información de identificación del servicio de Internet. No obstante, esto corresponde a una característica que, si se puede llevar a cabo por medio de la presente invención, debido a que se reclaman datos de comportamiento fragmentados donde los fragmentos no están relacionados entre sí y corresponden a diferentes tipos de comportamiento. Asimismo, el componente de D1 que registra programáticamente y/o automáticamente una actividad en particular no puede calcular una cantidad de ahorro de carbono del usuario utilizando un algoritmo de cuantificación de cantidad de ahorro de carbono preestablecido tan determinado, mientras que la presente invención si lo puede hacer. (...)”

Se aclara que no es así porque el documento D1 menciona: “(...) La calculadora (120) de créditos de carbono puede seleccionar una fórmula, algoritmo u otro medio por el cual se pueden determinar los créditos de carbono (122) para el usuario (111) que realiza la



Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

actividad en un momento dado” (Pág. 3, Párr. 0029, líneas 5 a 8), “La calculadora acoplada para comunicarse con el monitor de actividad para recibir los datos” (Pág. 1, Párr. 0009, líneas 6 a 8), “(...) Los datos de actividad (112) pueden reflejar, por ejemplo, la cantidad de reuniones en línea que ha tenido una persona, la cantidad de archivos transferidos electrónicamente en lugar de mensajería, las métricas (velocidad, consumo de combustible) de la conducción del usuario, etc.” (Párr. 0028) y “(...) Además, otra realización proporciona un sistema para cuantificar el uso o la reducción de carbono (...). La calculadora acoplada para comunicarse con el monitor de actividad para recibir los datos (...) (Pág. 1, Párr. 0009, líneas 1 a 2 y líneas 6 a 8). De acuerdo con los párrafos anteriores, se puede evidenciar que existen algoritmos, modelos o formulas predeterminadas para cuantificar y determinar la cantidad de ahorro, por lo tanto, la materia reclamada en la solicitud permite ser anticipada por las enseñanzas del documento D1.

El solicitante asegura que: “(...) Adicionalmente, vale la pena mencionar que D1 es sumamente insistente en divulgar solo una actividad “específica” o “particular” del usuario, por ejemplo, D1 describe que el monitor de actividad puede configurarse para detectar, determinar o recibir información sobre un usuario que realiza una actividad específica. La actividad puede ser preseleccionada y calificada como aquella en la que es probable que su forma de ejecución reduzca los denominados gases de efecto invernadero. El monitor de actividad se configura además para generar datos que reflejen la información sobre el usuario que realiza la actividad específica. En este sentido, es totalmente claro que D1 no divulga las características esenciales de la presente invención, en particular la adquisición de datos de comportamiento fragmentados de un usuario, en el que los fragmentos no están relacionados entre sí y corresponden a diferentes tipos de comportamiento, debido a que a pesar de que en D1 se puedan tabular múltiples tipos de eventos, dichos eventos permanecen vinculados a una sola actividad. Así las cosas, es completamente evidente que una persona medianamente versada en la materia no se hubiese encontrado motivada por las enseñanzas de D1 para obtener el método de la presente invención ya que las características esenciales aquí reclamadas son diferentes. En el mejor de los casos dicha persona versada se vería motivada a obtener un sistema que permite la determinación de créditos de carbono para una actividad de usuario específica, pero con características estructurales diferentes al de la presente invención, así la materia divulgada por el documento del arte previo aleja a dicha persona de la materia que se quiere proteger (...)”

Se reitera al solicitante que dichas características si son anticipadas por el documento D1 porque menciona: “El monitor de actividad está configurado para detectar una actividad o comportamiento designado con el fin de generar datos que reflejen información sobre el usuario que realiza la actividad designada” (D1, Pág. 1, Párr. 0009, líneas 3 a 6), “En una realización, los valores, tal como los registra, por ejemplo, una computadora/componente de seguimiento, pueden transferirse a otra computadora (por ejemplo, un servidor en una red)” (D1, Pág. 4 Párr. 0042, líneas 4 a 6), “(...) Los datos de actividad (112) pueden reflejar, por ejemplo, la cantidad de reuniones en línea que ha tenido una persona, la cantidad de archivos transferidos electrónicamente en lugar de mensajería, las métricas (velocidad, consumo de combustible) de la conducción del usuario, etc.” (D1, Párr. 0028) y “(...) identificando un conjunto de actividades que forman parte de un objetivo definido para reducir las emisiones de carbono (...)” (Reiv. 7). De acuerdo con los párrafos anteriores, se puede evidenciar que el documento D1 si permite determinar una clase o tipo de actividad en internet o en línea, particularmente especificado en el párrafo 0028, así como fragmentar los datos toda vez que indica que puede determinar que el usuario realice una actividad designada y tener diferentes métricas sobre la actividad del usuario, Adicionalmente, la reivindicación 7 revelada en el



Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

documento D1 permite evidenciar la identificación de un conjunto de actividades, por lo tanto, dichas características técnicas si son anticipadas por el documento D1.

El solicitante indica que: *“(…) Sin embargo, y de manera similar que D1, D2 tampoco menciona que los datos que se adquieren son de comportamiento fragmentados de un usuario, en donde cada fragmento de los datos de comportamiento se generan en función a una solicitud de servicios de Internet, en donde los fragmentos no están relacionados entre sí y corresponden a diferentes tipos de comportamiento, y en donde cada fragmento de los datos de comportamiento comprenden una identificación de usuario e información de identificación que indica el tipo de servicio de internet solicitado. Por lo tanto, es evidente que a partir de las enseñanzas de D2, y la combinación de dichas enseñanzas con lo divulgado en D1, una persona medianamente versada en la materia se encuentra en obligación de llevar a cabo una experimentación adicional y exhaustiva para llegar a la materia reclamada por la presente invención junto con su efecto técnico. Y a pesar de que se lleve a cabo dicha experimentación no existe nada que asegure completamente que dicho versado va a obtener el método reclamado y el efecto técnico del mismo. Adicionalmente, los documentos D1 y D2 no sugieren ninguna modificación de los métodos descritos en ellos para llegar al método reclamado, de hecho, estos motivan a la persona medianamente versada en la materia a obtener etapas y condiciones completamente diferentes a las reclamadas (…)”*

Sin embargo, se reitera al solicitante que dicha característica es revelada por el documento D1, toda vez que menciona: *“El monitor de actividad está configurado para detectar una actividad o comportamiento designado con el fin de generar datos que reflejen información sobre el usuario que realiza la actividad designada”* (D1, Pág. 1, Párr. 0009, líneas 3 a 6), *“En una realización, los valores, tal como los registra, por ejemplo, una computadora/componente de seguimiento, pueden transferirse a otra computadora (por ejemplo, un servidor en una red)”* (D1, Pág. 4 Párr. 0042, líneas 4 a 6), *“(…) Los datos de actividad (112) pueden reflejar, por ejemplo, la cantidad de reuniones en línea que ha tenido una persona, la cantidad de archivos transferidos electrónicamente en lugar de mensajería, las métricas (velocidad, consumo de combustible) de la conducción del usuario, etc.”* (D1, Párr. 0028) y *“(…) identificando un conjunto de actividades que forman parte de un objetivo definido para reducir las emisiones de carbono (…)”* (Reiv. 7). De acuerdo con los párrafos anteriores, se puede evidenciar que el documento D1 si permite anticipar dicha fragmentación de los datos toda vez que indica que puede determinar que el usuario realice una actividad designada, tener diferentes métricas sobre la actividad del usuario y realizar reuniones en línea, particularmente para el caso de los servicios en internet, por lo tanto, dicha característica técnica si es anticipada por el documento D1.

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

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

Oficio N° **8410** de **3 de junio de 2022**

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

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



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0002633		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2017/048405		24 de agosto de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
24/08/2016				X					
Solicitante									
Advanced New Technologies Co., Ltd.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 79
Palabras clave utilizadas	Individual, carbon, footprints, behavior, data, user, Internet, identification, sav*, quanti*, algorithm, calculat*, process*.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: G06Q 10/00.

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP (¹)	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado (²)
SIPI	NC2020/0010370	24/08/2020	-	-	E
ISA	US2009210295	20/08/2009	60, 61, 63 a 68, 70 a 75 y 77 a 79	60 Pág. 3, Párr. 0031, líneas 1 a 5; Pág. 1, Párr. 0009, líneas 3 a 6; Pág. 4 Párr. 0042, líneas 4 a 6; Párr. 0028; Párr. 0022; Reiv. 7; Pág. 3, Párr. 0029, líneas 5 a 8; Pág. 1, Párr. 0009, líneas 6 a 8; Párr. 0039; Pág. 3, Párr. 0025, líneas 1 a 6. 61 Pág. 2, Párr. 0014, líneas 1 a 4; Pág. 2, Párr. 0022, líneas 3 y 4; Pág. 3, Párr. 0025, líneas 1 a 6; 63 Pág. 5, Párr. 0043; Pág. 2, Párr. 0022. 64 Pág. 2, Párr. 0022. 65 Pág. 5, Párr. 0043. 66 Pág. 5, Párr. 0043. 67 Pág. 3, Párr. 0031, líneas 1 a 5;	X

Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

				Pág. 1, Párr. 0009, líneas 3 a 6; Pág. 4 Párr. 0042, líneas 4 a 6; Párr. 0028; Párr. 0022; Reiv. 7; Pág. 3, Párr. 0029, líneas 5 a 8; Pág. 1, Párr. 0009, líneas 6 a 8; Párr. 0039; Pág. 3, Párr. 0025, líneas 1 a 6. 68 Pág. 2, Párr. 0014, líneas 1 a 4; Pág. 2, Párr. 0022, líneas 3 y 4; Pág. 3, Párr. 0025, líneas 1 a 6; 70 Pág. 5, Párr. 0043; Pág. 2, Párr. 0022. 71 Pág. 2, Párr. 0022. 72 Pág. 5, Párr. 0043. 73 Pág. 5, Párr. 0043. 74 Pág. 3, Párr. 0031, líneas 1 a 5; Pág. 1, Párr. 0009, líneas 3 a 6; Pág. 4 Párr. 0042, líneas 4 a 6; Párr. 0028; Párr. 0022; Reiv. 7; Pág. 3, Párr. 0029, líneas 5 a 8; Pág. 1, Párr. 0009, líneas 6 a 8; Párr. 0039; Pág. 3, Párr. 0025, líneas 1 a 6. 75 Pág. 2, Párr. 0014, líneas 1 a 4; Pág. 2, Párr. 0022, líneas 3 y 4; Pág. 3, Párr. 0025, líneas 1 a 6; 77 Pág. 5, Párr. 0043; Pág. 2, Párr. 0022. 78 Pág. 5, Párr. 0043. 79 Pág. 5, Párr. 0043.	
			1, 5 a 7, 10 a 13, 15, 16 y 19	1 Pág. 3, Párr. 0031, líneas 1 a 5; Pág. 1, Párr. 0009, líneas 3 a 6; Pág. 4 Párr. 0042, líneas 4 a 6; Pág. 3, Párr. 0028; Pág. 5, Reiv. 7; Pág. 2, Párr. 0022; Pág. 1, Párr. 0009, líneas 1 a 2 y líneas 6 a 8; Pág. 5, Párr. 0028; Pág. 3, Párr. 0029, líneas 5 a 8; Pág. 1, Párr. 0009, líneas 6 a 8; Pág. 4, Párr. 0039; Pág. 2, Párr. 0014, líneas 1 a 4; Pág. 2, Párr. 0022, líneas 3 y 4; Pág. 2, Párr. 0019, líneas 1 a 14; Pág. 3, Párr. 0025, líneas 1 a 6. 5 Pág. 4, Párr. 0042, líneas 1 a 8.	Y

Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

				6 Pág. 5, Párr. 0043; Pág. 2; Párr. 0022. 7 Pág. 5, Párr. 0043; Pág. 4, Párr. 0038. 10 Pág. 4, Párr. 0039; Pág. 2, Párr. 0019, líneas 1 a 14. 11 Pág. 4, Párr. 0042; Pág. 2, Párr. 0022, líneas 3 y 4. 12 Pág. 1, Párr. 0011. 13 Pág. 2, Párr. 0022, líneas 3 y 4; Pág. 3, Párr. 0025, líneas 1 a 6. 15 Pág. 3, Párr. 0029, líneas 10 a 14. 16 Pág. 3, Párr. 0029, líneas 10 a 14. 19 Pág. 1, Párr. 0009, líneas 1 a 3; Pág. 1, Párr. 0010, líneas 1 a 5; Pág. 2, Párr. 0017.	
	US20110184784	28/07/2011	1, 4, 7, 11 y 19	1 Pág. 1, Párr. 0012, líneas 1 a 3; Pág. 2, Párr. 0019, líneas 6 a 8; Pág. 11, Párr. 0101, líneas 11 a 17; Pág. 1, Párr. 0011, líneas 8 a 19; Pág. 7, Párr. 0068, líneas 16 a 20; Pág. 5, Párr. 0051, líneas 13 a 16; Pág. 17, Párr. 0163, líneas 1 a 3. 4 Págs. 12 y 13, Pár. 0119. 7 Pág. 14, Párr. 0137; Pág. 16, Párr. 0150. 11 Pág. 1, Párr. 0010, líneas 9 a 12. 19 Pág. 1, Párr. 0016.	Y
	US8527335	03/09/2013	-	-	A
USPTO	US2011213690	1/09/2011	-	-	A
	US2010042453	18/02/2010	-	-	A
	US2011145438	16/06/2011	-	-	A
	US2003040964	27/02/2003	-	-	A
Patbase	US2019102509	04/04/2019	-	-	E
Epoquenet	US2009120644	14/05/2009	-	-	A
Orbit	US20140289092	18/03/2014	-	-	A
Googlepatent	US10769700	08/09/2018	-	-	E
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del					

Oficio N° 8410 de 3 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0002633

artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.	
O	
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.	
(2) Categorías de documentos citados	
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: 20/05/2022	