

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 15888

Ref. Expediente N° NC2021/0004381

Por la cual se deniega una Patente de Invención

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 8 de abril de 2021 con el N° NC2021/0004381, por TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “MÉTODO Y EQUIPO PARA LA CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/CN2019/085978 del 8 de mayo de 2019.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 925 el 30 de abril de 2021, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 12948 del 24 de julio de 2024, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2021/0004381 el 21 de octubre de 2024, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 35 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.”*

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 35 no cumplen los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de suministrar un método y dispositivo para configuración de parámetros en dispositivos de usuario.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud proporciona métodos y equipos para la configuración de parámetros. El método implementado en un dispositivo de red puede comprender la recepción desde un servidor de una solicitud de provisión de parámetros, incluidos uno o más conjuntos de parámetros con patrones de comunicación (CP) asociados con los respectivos identificadores del conjunto de parámetros de CP. El método puede comprender además la generación de una respuesta de provisión de un

Ref. Expediente N° NC2021/0004381

parámetro, incluido el resultado obtenido de al menos uno de uno o más conjuntos de parámetros de CP que indica si al menos uno de uno o más conjuntos de parámetros de CP se proveen con éxito o no. El método puede comprender además el envío de la respuesta de provisión de parámetros al servidor (Resumen).

Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 19 de noviembre de 2018, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	3GPP TS 29.122 V15.1.0	“3rd Generation Partnership Project; Technical Specification Group Core Network and Terminals; T8 reference point for Northbound APIs; (Release 15)”	21 de septiembre de 2018

D1¹ describe el protocolo para el punto de referencia T8 entre el SCEF y el SCS/AS. El punto de referencia T8 y los requisitos funcionales de la etapa 2 relacionados se definen en 3GPP TS 23.682 (Resumen).

Novedad (Art 16 Decisión 486)

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486: *“Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.*

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida”.

En el presente caso, el método reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: *“Un método (200) implementado en un servidor en una red de comunicación inalámbrica, que comprende (...)”* (Radicado N° NC2021/0004381 el 21 de octubre de 2024).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el documento D1 que representa el estado de la técnica:

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

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un método (200) implementado en un servidor en una red de comunicación inalámbrica, que comprende.	El método GET permite leer todas las suscripciones activas para un SCS/AS determinado. El SCS/AS iniciará el mensaje de solicitud HTTP GET y el SCEF responderá al mensaje (Pág. 69, 5.3.3.2.3.1). En el estado de la técnica es divulgado de manera implícita el uso de servidores de red.
Enviar (202) a un dispositivo de red una solicitud de provisión de parámetros, que incluye	CP Patrón de comunicación (Pág. 18, Sec. 3.2).

¹ 3GPP TS 29.122 V15.1.0 (2018). 3rd Generation Partnership Project; Technical Specification Group Core Network and Terminals; T8 reference point for Northbound APIs; (Release 15). Recuperado de : https://www.3gpp.org/ftp/Specs/archive/29_series/29.122/



Resolución N° 15888

Ref. Expediente N° NC2021/0004381

conjuntos de parámetros con patrones de comunicación (CP) asociados con los respectivos identificadores de conjuntos de parámetros CP para provisionar los conjuntos de parámetros CP.	(...) Para crear recursos para uno o más conjuntos de parámetros CP, el SCS/AS deberá enviar un mensaje HTTP POST a la SCEF para el recurso "Suscripción de aprovisionamiento de CP", incluido uno o más conjuntos de parámetros CP aprovisionados nuevos. El cuerpo del mensaje HTTP POST incluirá un identificador externo o MSISDN para un único UE o un ID de grupo externo para un grupo de Ues, un identificador SCS/AS y uno o más conjuntos de información de CP asociados con los ID del conjunto de parámetros de CP (...) (Pág. 35, Sec. 4.4.9).
Recibir (204) desde el dispositivo de red una respuesta para provisionar los parámetros a la solicitud de provisión de parámetros con un resultado, que incluye un indicador respectivo para cada conjunto de parámetros CP de los conjuntos de parámetros CP que se han provisionado con éxito o no.	(...) Después de recibir el mensaje HTTP POST, la SCEF comprobará si el SCS/AS está autorizado. La SCEF también puede verificar si el número de conjuntos de parámetros CP alcanza la limitación según la política o configuración del operador. Después de la validación, la SCEF asignará, para cada ID de conjunto de parámetros de CP recibido, un ID de referencia de SCEF que puede derivarse del Id de conjunto de parámetros de CP y enviará un mensaje de solicitud de actualización de parámetros de CP al HSS para entregar el conjunto de parámetros de CP como especificado en 3GPP TS 29.336 [11] (Pág. 35, Sec. 4.4.9). La SCEF determinará si una notificación se ha entregado exitosamente correlacionando la notificación enviada con el acuse de recibo recibido verificando la igualdad de los números de secuencia de ambos (Pág. 50, Párr. 19).
En donde el resultado respectivo de al menos uno o más conjuntos de parámetros de CP incluya el resultado para uno o más conjuntos de parámetros de CP que indican si se provisionaron con éxito o no.	(...) Para crear recursos para uno o más conjuntos de parámetros CP, el SCS/AS deberá enviar un mensaje HTTP POST a la SCEF para el recurso "Suscripción de aprovisionamiento de CP", incluido uno o más conjuntos de parámetros CP aprovisionados nuevos. El cuerpo del mensaje HTTP POST incluirá un identificador externo o MSISDN para un único UE o un ID de grupo externo para un grupo de Ues, un identificador SCS/AS y uno o más conjuntos de información de CP asociados con los ID del conjunto de parámetros de CP. Si se admite la característica ExpectedUMT_5G, también se incluirá la trayectoria de movimiento esperada del UE dentro del atributo "expectedUmts" (Pág. 35, Sec. 4.4.9). Los posibles mensajes de respuesta de la SCEF, dependiendo de si la solicitud POST es exitosa o no, se muestran en la Tabla 5.6.3.2.3.4-1 (Pág. 98, sec. 5.6.3.2.3.4). La SCEF determinará si una notificación se ha entregado exitosamente correlacionando la notificación enviada con el acuse de recibo recibido verificando la igualdad de los números de secuencia de ambos (Pág. 50, Párr. 19).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 2: "apiRoot" se configura por medios fuera del alcance del presente documento. "apiName" y "apiVersion" se configurarán dependiendo de la API, como se define en las subcláusulas correspondientes a continuación. Todos los URI de recursos



Ref. Expediente N° NC2021/0004381

en las subcláusulas siguientes se definen en relación con el URI raíz anterior. NOTA 1: La "apiVersion" solo aumentará si la nueva versión de API contiene cambios no compatibles con versiones anteriores. De lo contrario, el mecanismo de características soportadas definido en la subcláusula 5.2.7 puede utilizarse para negociar extensiones. NOTA 2: Se puede utilizar una estructura raíz diferente cuando el URI de recurso está preconfigurado en el SCS/AS. La estructura raíz puede ir seguida de "apiSpecificSuffixes" que dependen de la API y se definen por separado para cada API donde se aplican: {apiRoot}/{apiName}/{apiVersion}/{apiSpecificSuffixes} (Pág. 48, Sec. 5.2.4).

- Reivindicación 3: La inclusión de "maximumNumberOfReports" (con un valor superior a 1) o "monitorExpireTime" hace que la solicitud de monitoreo sea una solicitud de monitoreo continuo, donde la SCEF envía notificaciones hasta alcanzar el número máximo de informes o la duración del monitoreo indicado por la propiedad "monitorExpireTime". se supera. El "maximumNumberOfReports" con un valor 1 hace que la solicitud de monitoreo sea una solicitud de monitoreo única. Se proporcionará al menos uno de "maximumNumberOfReports" o "monitorExpireTime" (Pág. 62, nota 2).

- Reivindicación 4: periodicCommunicationIndicator. Indicador de comunicación. Identifica si UE se comunica periódicamente o bajo demanda (Pág. 150, Tabla 5.10.2.2.2-1: Definición del tipo CpParameterSet, fila 4.).

- Reivindicación 5: Después de recibir un resultado exitoso del HSS, la SCEF creará un recurso "Suscripción de aprovisionamiento de CP individual" y todos los subrecursos "Aprovisionamiento de conjunto de CP individual" que representan un conjunto de parámetros de CP. La SCEF responderá al SCS/AS con un campo de encabezado 201 Creado incluyendo Ubicación que contiene el URI para el recurso de suscripción creado "Suscripción de aprovisionamiento de CP individual" y los subrecursos "Aprovisionamiento de conjunto de CP individual", cada uno dentro del "auto". "atributo en el atributo "cpParameterSet"; de lo contrario, la SCEF no creará ningún recurso y responderá al SCS/AS con un código de estado establecido en 500 Error interno del servidor (Pág. 35, Sec. 4.4.9). Órganos de respuesta apoyados para responder a todas las solicitudes (Pág. 52, Tabla. 5.2.6-1).

- Reivindicación 6: El SCS/AS puede enviar un mensaje HTTP PUT a la SCEF para el recurso "Aprovisionamiento de conjunto de CP individual" solicitando reemplazar un recurso individual identificado por el Id del conjunto de parámetros de CP. El cuerpo del mensaje HTTP PUT incluirá un conjunto de información de CP. Después de recibir dicha solicitud, la SCEF interactuará con el HSS como se especifica en 3GPP TS 29.336 [11]. Después de recibir la respuesta del HSS con un código exitoso, la SCEF actualizará el recurso y enviará una respuesta HTTP al SCS/AS con un código de estado 200 OK; de lo contrario, la SCEF no actualizará el recurso y enviará una respuesta HTTP al SCS/AS con un código de estado establecido en 500 Error interno del servidor (Pág. 36, Párr. 2). Órganos de respuesta apoyados para responder a todas las solicitudes (Pág. 52, Tabla. 5.2.6-1).

- Reivindicación 7: Cada especificación de OpenAPI debe incluir "readOnly: true" para aquellos atributos que solo proporciona SCEF en el mensaje de respuesta HTTP para evitar que SCS/AS aprovisiona aquellos atributos que no se esperan, si las operaciones de escritura y lectura (por ejemplo, solicitud POST y respuesta) comparten el mismo tipo de datos que contiene esos atributos (Pág. 58, Sec. 5.2.9.11).

- Reivindicación 8: El SCS/AS puede enviar un mensaje HTTP PUT a la SCEF para el recurso "Aprovisionamiento de conjunto de CP individual" solicitando reemplazar un recurso individual identificado por el Id del conjunto de parámetros de CP. El cuerpo del

Ref. Expediente N° NC2021/0004381

mensaje HTTP PUT incluirá un conjunto de información de CP. Después de recibir dicha solicitud, la SCEF interactuará con el HSS como se especifica en 3GPP TS 29.336 [11]. Después de recibir la respuesta del HSS con un código exitoso, la SCEF actualizará el recurso y enviará una respuesta HTTP al SCS/AS con un código de estado 200 OK; de lo contrario, la SCEF no actualizará el recurso y enviará una respuesta HTTP al SCS/AS con un código de estado establecido en 500 Error interno del servidor (Pág. 36, Párr. 2). Órganos de respuesta apoyados para responder a todas las solicitudes (Pág. 52, Tabla. 5.2.6-1).

- Reivindicación 9: Si se admite la característica Subscription_modification, el SCS/AS puede enviar un mensaje HTTP PUT; para actualizar una suscripción de evento de monitoreo existente, el SCS/AS puede enviar un mensaje HTTP PUT al recurso "Suscripción de evento de monitoreo individual" reemplazando todas las propiedades en la configuración existente (Pág. 21, Párr. 0021).

- Reivindicación 10: Después de recibir la respuesta del HSS con un código exitoso, la SCEF actualizará el recurso y enviará una respuesta HTTP al SCS/AS con un código de estado 200 OK; de lo contrario, la SCEF no actualizará el recurso y enviará una respuesta HTTP al SCS/AS con un código de estado establecido en 500 Error interno del servidor (Pág. 36, Párr. 2). Órganos de respuesta apoyados para responder a todas las solicitudes (Pág. 52, Tabla. 5.2.6-1).

-Reivindicación 11: El SCS/AS también puede enviar un mensaje HTTP PUT a la SCEF para que el recurso "Suscripción BDT individual" solicite el inicio de una actualización para la negociación de la política de transferencia de datos en segundo plano. El cuerpo del mensaje HTTP PUT incluirá datos como se describe en el mensaje POST. Después de recibir dicha solicitud, si el SCS/AS está autorizado, la SCEF negociará la política de transferencia con la PCRF como se define en 3GPP TS 29.154 [9]. Después de recibir la respuesta que incluye las políticas de transferencia determinadas del PCRF, la SCEF enviará una respuesta HTTP al SCS/AS con un código de estado correspondiente y puede incluir una ID de referencia y un conjunto de políticas de transferencia. Si la SCEF recibe una respuesta con un código de error de la PCRF, la SCEF no actualizará el recurso y responderá al SCS/AS con un error interno del servidor 500 (Pág. 25, Párr. 2).

- Reivindicación 12: Después de recibir la respuesta del HSS con un código exitoso, la SCEF actualizará el recurso y enviará una respuesta HTTP al SCS/AS con un código de estado 200 OK; de lo contrario, la SCEF no actualizará el recurso y enviará una respuesta HTTP al SCS/AS con un código de estado establecido en 500 Error interno del servidor (Pág. 36, Párr. 2). Órganos de respuesta apoyados para responder a todas las solicitudes (Pág. 52, Tabla. 5.2.6-1).

- Reivindicación 13: El SCS/AS puede enviar un mensaje HTTP PUT a la SCEF para el recurso "Aprovisionamiento de conjunto de CP individual" solicitando reemplazar un recurso individual identificado por el Id del conjunto de parámetros de CP. El cuerpo del mensaje HTTP PUT incluirá un conjunto de información de CP. Después de recibir dicha solicitud, la SCEF interactuará con el HSS como se especifica en 3GPP TS 29.336 [11]. Después de recibir la respuesta del HSS con un código exitoso, la SCEF actualizará el recurso y enviará una respuesta HTTP al SCS/AS con un código de estado 200 OK; de lo contrario, la SCEF no actualizará el recurso y enviará una respuesta HTTP al SCS/AS con un código de estado establecido en 500 Error interno del servidor (Pág. 36, Párr. 2). Órganos de respuesta apoyados para responder a todas las solicitudes (Pág. 52, Tabla. 5.2.6-1).

Ref. Expediente N° NC2021/0004381

- Reivindicación 14: Si la suscripción al evento de monitoreo se refiere a una solicitud de monitoreo única o a una solicitud de monitoreo continuo pero se alcanza el número máximo de informes, la SCEF determinará que el informe está completo y luego eliminará el recurso de suscripción correspondiente "Suscripción a evento de monitoreo individual". Además, la SCEF interactuará con el HSS para eliminar la configuración del evento si la configuración del evento se realizó a través del HSS pero los informes de eventos se realizaron a través del SGSN/MME. La SCEF determina que los informes para un grupo se completan comparando el número total de informes recibidos con el número de UE para el grupo (recibidos del HSS durante la configuración de eventos para un grupo de UE) multiplicado por el número máximo de informes (Pág. 24, Sec. 4.4.2.3. Párr. 4).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 14 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Adicionalmente, los apartes de D1 mostrados en la tabla 1, sugieren las características técnicas reclamadas para las características del método implementado en un dispositivo de red de la reivindicación 15, sumado a sus dependientes, y del equipo de las reivindicaciones 33 y 35, sumado a sus dependientes, por lo tanto, dichas reivindicaciones tampoco cumplen con el requisito de novedad, toda vez que su diferencia solo se centra en el cambio de dispositivo y en la utilización de procesadores y memorias para implementar dichos métodos, los cuales resultan divulgados implícitamente en la publicación del estado de la técnica D1. Por lo anterior, se concluye que las reivindicaciones 15 a 35 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante indica que *"Por lo tanto, la reivindicación independiente 1 difiere del documento D1 al menos en las características de: "(...) **enviar a un dispositivo de red una solicitud de provisión de parámetros, que incluye conjuntos de parámetros con patrones de comunicación (CP) asociados con los respectivos identificadores de conjuntos de parámetros CP para provisionar los conjuntos de parámetros CP; recibir (204) desde el dispositivo de red una respuesta para provisionar los parámetros a la solicitud de provisión de parámetros con un resultado, que incluye un indicador respectivo para cada conjunto de parámetros CP de los conjuntos de parámetros CP que se han provisionado con éxito o no; en donde el resultado respectivo de al menos uno o más conjuntos de parámetros de CP incluya el resultado para uno o más conjuntos de parámetros de CP que indican si se provisionaron con éxito o no**"*.

Con respecto a lo anterior resulta importante indicar que, con respecto a la característica técnica esencial *"**enviar a un dispositivo de red una solicitud de provisión de parámetros, que incluye conjuntos de parámetros con patrones de comunicación (CP) asociados con los respectivos identificadores de conjuntos de parámetros CP para provisionar los conjuntos de parámetros CP**"* el documento D1 sugiere dichas características, toda vez que, en la página 35 sección 4.4.9 se indica que para la creación de uno o más recursos de conjuntos de parámetros CP, se envía un mensaje HTTP POST para la suscripción del aprovisionamiento de CP, incluyendo los identificadores en el mensaje. De acuerdo con lo anterior, la característica técnica esencial sí es anticipada por D1, y no se incluyen características técnicas que puedan diferenciar la etapa reclamada con lo divulgado por D1, por lo tanto, el argumento no es procedente y la reivindicación no cumple con el requisito de novedad.

En relación con la característica técnica esencial *"**recibir (204) desde el dispositivo de red una respuesta para provisionar los parámetros a la solicitud de provisión de parámetros con un resultado, que incluye un indicador respectivo para cada**"*

Ref. Expediente N° NC2021/0004381

conjunto de parámetros CP de los conjuntos de parámetros CP que se han provisionado con éxito o no", el documento D1 si sugiere dichas características en la página 35 sección 4.4.9, toda vez que se indica la recepción del mensaje HTTP POST, verificación del número de parámetros de acuerdo con la política de configuración y se asignaran las ID para los CP del conjunto de parámetros. Adicionalmente, se indica que la SCEF es la encargada de notificar la entrega exitosa a partir de la correlación de las secuencias de ambas partes en la página 50, párrafo 19. De acuerdo con lo anterior, la característica técnica esencial sí es anticipada por D1, y no se incluyen características técnicas que puedan diferenciar la etapa reclamada con lo divulgado por D1, por lo tanto, el argumento no es procedente y la reivindicación no cumple con el requisito de novedad.

Adicionalmente, en relación con la característica **"en donde el resultado respectivo de al menos uno o más conjuntos de parámetros de CP incluya el resultado para uno o más conjuntos de parámetros de CP que indican si se provisionaron con éxito o no"**, resulta importante indicar que D1 sugiere dicha característica debido a que en D1 la SCEF es la encargada de notificar la entrega exitosa a partir de la correlación de las secuencias de ambas partes en la página 50, párrafo 19. De acuerdo con lo anterior, la característica técnica esencial sí es anticipada por D1, y no se incluyen características técnicas que puedan diferenciar la etapa reclamada con lo divulgado por D1, por lo tanto, el argumento no es procedente y la reivindicación no cumple con el requisito de novedad.

Por último traslada la solicitante realiza la siguiente petición: *"(...) si el señor Examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al Examinador para emitir los exámenes de fondo- y 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que señala que: "habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión, que será motivada. La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos", (el subrayado es nuestro)."* Esta Oficina aclara que ya se han realizado dos exámenes de patentabilidad de la presente solicitud y que esta Oficina no considera necesario realizar un tercer examen de patentabilidad teniendo en cuenta que no se presentó una modificación sustancial del capítulo reivindicatorio, ni el pago de la tasa correspondiente a un nuevo examen de patentabilidad; además de que es posible seguir empleando los documentos citados en el Oficio N° 12948, ante los cuales el solicitante ya tuvo la oportunidad de exponer sus argumentos.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Denegar la patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

"MÉTODO Y EQUIPO PARA LA CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS"

ARTÍCULO 2: Notificar el contenido de la presente resolución a TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante la Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser

Resolución N° 15888

Ref. Expediente N° NC2021/0004381

interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 27 de marzo de 2025

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: CIELO ELAINNE
RUSINQUE URREGO
Fecha: 2025.03.27
17:01:59 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

