

Señores

Superintendencia de Industria y Comercio

Dirección de Nuevas Creaciones

E. S. D.

Ref: Expediente No. 16-52279

**Solicitud de registro de Patente de Invención denominada
“GENERACION AUTOMATICA DE DOCUMENTOS DE
CERTIFICACION”**

Solicitud PCT No. PCT/US2014/053317

Solicitante: MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING, LLC.

Luz Helena Adarve, identificada como aparece al pie de mi firma, y obrando en mi condición de apoderada de **MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING, LLC**, solicitante de la patente en referencia, a continuación doy respuesta al Oficio **No. 540** que fue notificado el 17 de enero de 2018.

1. Respecto a las Objeciones a la Claridad y Concisión de las reivindicaciones (Art. 30 D486 y Art 22 PCT).

En el numeral 4 del oficio No. **540**, se presentan las siguientes objeciones a la claridad de las reivindicaciones:

- *La reivindicación 6 se refiere a facilitar el establecimiento de ya sea una comunicación de confianza o una suscripción de confianza entre el consumidor y el servicio, que es un resultado a alcanzar y no definen al producto. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.*
- *La reivindicación 1, 7 y 12 incluyen la frase: “Utilizar datos de fraseología” la cual indica el uso que puede darse al producto reivindicado, el cual no es una característica técnica que defina a la invención. Se sugiere eliminarla.*

Con el fin de superar las objeciones presentadas respecto a la claridad y concisión de las reivindicaciones, **es deseo del solicitante presentar un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 14 reivindicaciones**, que encuentran su debido

sustento en las reivindicaciones y la descripción originalmente presentadas, sin que ello conlleve ampliación de la invención.

A continuación se explicará cómo este nuevo capítulo reivindicatorio busca superar cada una de las objeciones de claridad expuestas previamente:

- Respecto a la objeción a la reivindicación 6 se indica que dicha reivindicación fue rescrita con el objetivo de eliminarla palabra “*facilitar*” donde ahora es aún más claro que dicha reivindicación se refiere al establecimiento de una suscripción de confianza o una comunicación de confianza entre el consumidor y el servicio por medio del documento de certificación, y que no se refiere a un resultado a alcanzar.
- Sobre la expresión “*Utilizar datos de fraseología*” se indica que dicha expresión fue eliminada siguiendo la sugerencia del examinador.

2. Respecto a la Determinación del Estado de la Técnica y al Examen de Patentabilidad

En los numerales 5, 6 y 7 del oficio citado, ese Despacho concluye que las reivindicaciones de la presente solicitud de patente carecen de novedad frente a las enseñanzas de los documentos **US 2002/0042687 (D1)** y **US 2011/0212717 (D2)**.

3.1. Novedad y Nivel Inventivo

Aunque el Examinador haya citado los documentos D1 y D2 para objetar la altura inventiva de la presente invención, es posible afirmar que éstos no enseñan las características esenciales de la invención, como será demostrado posteriormente

Primero se indica que las reivindicaciones 1, 7, y 12 fueron modificadas con el objetivo de que sea aún más clara su novedad y nivel inventivo donde ahora incluyen las siguientes características que no son divulgadas ni sugeridas por los documentos D1 o D2.

- *consultar uno del servicio y un proveedor de análisis de riesgo para recuperar los datos de análisis de riesgo, donde los datos de análisis de riesgo se comparan con la información de componente para validar la información de componente.*

- *determinar un nivel de detalle de la información de componente que se van a insertar en la plantilla de certificación con base en los atributos de los metadatos de nivel superior asociado con el servicio y almacenados en los datos de análisis de riesgo.*
- *donde una ubicación de un contenido de la información de componente en el documento de certificación se determina con base en los datos de análisis de riesgo.*

El documento D1 se refiere a un sistema método y medio para evaluar el riesgo y/o la idoneidad de un sistema para cumplir con un estándar predefinido. El sistema del documento D1 reúne información del sistema, selecciona los requerimientos que se deben cumplir para dicho sistema, prueba dichos requerimientos en el sistema, evalúa el riesgo de los procedimientos que no pasan dicha prueba y genera un documento de certificación con base en la evaluación (D1, Resumen). El documento D1 divulga un motor de certificación y agregación que, una vez se ha recopilado información perteneciente a un segmento de red, puede seleccionar requerimientos, o normas de cumplimiento, y procedimientos de prueba aplicables a las certificaciones y acreditaciones (párrafo [0080]).

A partir de la diferencia entre la enseñanza del documento D1 y la materia reclamada en la presente solicitud, el problema técnico objetivo a resolver es mejorar la generación automática de documentos de certificación.

En la invención del documento D1, se pueden realizar diversas pruebas de riesgo y, en base a los resultados recopilados, se pueden generar los documentos necesarios para la acreditación (D1, párrafos [0128] a [0141]; D1, párrafo [0142]). La documentación de certificación se basa en la información recopilada, los requisitos y la evaluación de riesgos (D1, párrafo [0009]). En D1, se puede determinar un perfil de riesgo para cada procedimiento de prueba (D1, párrafo [0135]), o un nivel de riesgo general para el sistema (D1, párrafo [0141]). Sin embargo, el documento D1 no representa una comparación de información de componentes con datos de análisis de riesgos y la determinación de un nivel de detalle de la información de componente que se van a insertar en la plantilla de certificación, y mucho menos que dicha determinación se haga con base en los atributos de los metadatos de nivel superior asociado con el servicio y almacenados en los datos de análisis de riesgo.

El documento D2 se refiere a la actualización de un certificado SSL para un servidor, donde las instrucciones del programa detectan cuándo se realizó un cambio en un

nombre, dominio o dirección IP de un servidor y detecta que el servidor está utilizando un certificado SSL basado en un nombre, dominio o Dirección IP aplicable antes de dicho cambio, donde se notifica a un administrador que se requiere un cambio en el certificado SSL para reflejar el cambio respectivo (párrafo [0007]) y se genera automáticamente una nueva solicitud de firma de certificado SSL (párrafo [0008]). El documento D2 tampoco menciona una comparación de información de componentes con datos de análisis de riesgos y la determinación de un nivel de detalle de la información de componente que se van a insertar en la plantilla de certificación.

Por lo anterior se concluye que las reivindicaciones independientes en cuestión poseen características que no se dan a conocer de manera obvia para una persona versada en la materia por los documentos D1 o D2, por ende la presente invención debe ser considerada como novedosa y con nivel inventivo sobre el estado de la técnica presentado por el Examinador.

3. Conclusión

Las modificaciones realizadas a las reivindicaciones de la presente solicitud de patente y las aclaraciones presentadas a lo largo del presente escrito, permiten superar completamente las objeciones realizadas a la claridad de las reivindicaciones, por lo cual, la presente solicitud cumple a cabalidad las exigencias establecidas por el artículo 30 de la Decisión 486 y el artículo 22 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes PCT, según los requerimientos del Examinador.

De otra parte, los argumentos expuestos en el numeral 2 del presente escrito, ponen de manifiesto de una manera clara y contundente, que lo revelado en las nuevas reivindicaciones de la presente solicitud, resulta completamente NOVEDOSO E INVENTIVO sobre las enseñanzas del estado del arte más cercano representado por los documentos D1 y D2, toda vez que nada dentro de dichos documentos revela en forma directa o al menos llega a sugerir una comparación de información de componentes con datos de análisis de riesgos y la determinación de un nivel de detalle de la información de componente que se van a insertar en la plantilla de certificación, y mucho menos que dicha determinación se haga con base en los atributos de los metadatos de nivel superior asociado con el servicio y almacenados en los datos de análisis de riesgo.

En consecuencia, me permito solicitar a ese Despacho, proceder con la revisión de las modificaciones y de los argumentos aquí presentados, para conceder el privilegio de patente solicitado para la materia objeto de las 14 reivindicaciones ahora presentadas en

el capítulo reivindicatorio modificado, y que de subsistir alguna duda o inquietud respecto a la patentabilidad de la presente invención, a pesar de las modificaciones y argumentos técnicos ahora presentados, sin apartarse del espíritu inventivo originalmente revelado en la solicitud internacional, se le brinde la oportunidad al solicitante de aclararla o de limitar aún más la invención, mediante la emisión de un segundo examen de fondo, teniendo en cuenta el nuevo capítulo reivindicatorio que se somete a revisión, antes de que se emita una decisión definitiva por parte de ese Despacho, de conformidad con lo dispuesto en 1.2.2.5.1 del artículo primero de la Resolución 54093 de 2012.

4. Anexos

- Capítulo reivindicatorio modificado, en donde se han llevado a cabo las modificaciones mencionadas anteriormente.

Petición

Solicito al Despacho, y en el evento que el examinador considere que pese a las modificaciones presentadas aún existen objeciones, que proceda a emitir un segundo examen de fondo sobre el nuevo capítulo reivindicatorio presentado.

En este sentido, y de acuerdo con lo establecido en el inciso segundo del numeral 1.2.2.5.1 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única, requiero se me comunique a través del SIPI o cualquier otro medio la existencia de estas objeciones para, de esta manera, proceder a realizar el nuevo pago del examen de patentabilidad de la solicitud de la referencia.

Atentamente,



LUZ HELENA ADARVE GÓMEZ.

C.C 41.575.435 de Bogotá.

T.P. 14.884 C.S.J.

FJG

P-839

REIVINDICACIONES (Con Marcas de Corrección)

1.- Un método ejecutado en un dispositivo de cómputo para generar automáticamente documentos de certificación, el método comprende:

en respuesta a detectar una solicitud de un consumidor para recibir un documento de certificación asociado con un servicio, recuperar una información de componente asociada con un estado del ~~un~~ servicio de un almacenamiento de datos que mantiene la información de componente ~~que incluye datos de seguridad de componente y metadatos de componente;~~

consultar uno del servicio y un proveedor de análisis de riesgo para recuperar los datos de análisis de riesgo, donde los datos de análisis de riesgo se comparan con la información de componente para validar la información de componente;

determinar un nivel de detalle de la información de componente que se van a insertar en la plantilla de certificación con base en los atributos de los metadatos de nivel superior asociado con el servicio y almacenados en los datos de análisis de riesgo;

~~seleccionar la plantilla de certificación de múltiples plantillas de certificación disponibles basándose al menos en un atributo coincidente entre la información de componente y la plantilla de certificación;~~

~~transformar la información de componente para su inserción en una la plantilla de certificación usando datos de análisis de riesgo, datos de fraseología y datos de ubicación;~~

~~utilizar datos de fraseología para transformar la información de componente a parámetros asociados a una configuración de lenguaje de un consumidor y traducir la información de componente a una estructura oración coherente del parámetro de lenguaje asociado con el consumidor;~~

~~generar un documento de certificación asociado con un componente del servicio basándose en la plantilla de certificación mediante la inserción de la información de componente en la plantilla de certificación; y~~

transmitir el documento de certificación a un dispositivo de cliente asociado con el consumidor~~utilizar el documento de certificación para validar el servicio asociado con el documento de certificación.~~

2.- El método de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende:

recuperar datos de seguridad de componente incluidos en la información de componente, en donde los datos de seguridad de componente incluyen información de implementación asociada con las reglas de seguridad ejecutadas por el servicio.

3.- El método de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende:

recuperar metadatos de componente incluidos en la información de componente, en donde los metadatos de componente incluyen al menos uno de un grupo de: un nombre, una descripción, un parámetro de entrada y un parámetro de salida asociado al servicio.

4.- El método de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende:

suscribir el almacenamiento de datos al servicio para actualizar al menos un cambio asociado con datos de seguridad de componente y metadatos de componente incluidos en la información de componente.

5.- El método de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende:

transmitir el documento de certificación a un dispositivo de cliente asociado con una de una entidad de análisis de riesgo y un consumidor del servicio.

6.- El método de acuerdo con la reivindicación 51, que además comprende:

proporcionar el documento de certificación al consumidor para facilitar el establecimiento ~~de establecer~~, al menos, uno de un grupo de: una suscripción de confianza y una comunicación de confianza entre el consumidor y el servicio.

7.- Un dispositivo de cómputo para generar automáticamente documentos de certificación, el dispositivo de cómputo comprende:

una memoria;

al menos un procesador acoplado a la memoria, el al menos un procesador ejecuta una aplicación de certificación junto con instrucciones almacenadas en la memoria, en donde la aplicación de certificación está configurada para:

en respuesta a detectar una solicitud de un consumidor para recibir un documento de certificación asociado con un servicio, recuperar datos de seguridad de componente y metadatos de componente incluidos en una información de componente asociada con un estado del un servicio de un almacenamiento de datos que mantiene la información de componente;

recuperar los datos de análisis de riesgo asociados con el servicio de uno del servicio y un proveedor de análisis de riesgo, donde los datos de análisis de riesgo se comparan con la información de componente para validar la información de componente;

~~seleccionar la plantilla de certificación de múltiples plantillas de certificación disponibles basándose al menos en un atributo coincidente entre la información de componente y la plantilla de certificación;~~

~~transformar la información de componente para su inserción en una plantilla de certificación usando datos de análisis de riesgo, datos de fraseología y datos de ubicación;~~

~~utilizar datos de fraseología para transformar la información de componente a parámetros asociados a una configuración de lenguaje de un consumidor y traducir la información de componente a una estructura oración coherente del parámetro de lenguaje asociado con el consumidor;~~

generar un documento de certificación asociado con un componente del servicio basándose en la plantilla de certificación mediante la inserción de información de componente en la plantilla de certificación, donde una ubicación de un contenido de la información de componente en el documento de certificación se determina con base en los datos de análisis de riesgo; y

transmitir el documento de certificación a un dispositivo de cliente asociado con el consumidor~~utilizar el documento de certificación para validar el servicio asociado con el documento de certificación.~~

8.- El dispositivo de cómputo de acuerdo con la reivindicación 7, en donde la aplicación de certificación además se configura para:

generar los datos de análisis de riesgo asociados con el servicio mediante uno de los siguientes:
la consulta al servicio y consultar un proveedor de análisis de riesgo en donde los datos de análisis de riesgo incluyen metadatos de nivel superior asociado con el servicio.

9.- El dispositivo de cómputo de acuerdo con la reivindicación 8, en donde la aplicación de certificación además se configura para:

comparar la información de componente con los datos de análisis de riesgo;

actualizar la información de componente con los datos de análisis de riesgo en respuesta a determinar una discrepancia entre los datos de análisis de riesgo y la información de componente; y

transmitir la información de componente actualizada al almacenamiento de datos para almacenamiento.

10.- El dispositivo de cómputo de acuerdo con la reivindicación 8, en donde la aplicación de certificación además se configura para:

determinar el nivel de detalle de la información de componente que se va a insertar en la plantilla de certificación basándose en los datos de análisis de riesgo; y

determinar un número de notas al pie de página en el documento de certificación en función de los datos de análisis de riesgo.

11.- El dispositivo de cómputo de acuerdo con la reivindicación 8, en donde la aplicación de certificación además se configura para:

determinar una primera colocación de una primera porción de un contenido de la información de componente en un cuerpo del documento de certificación basado en los datos de análisis de riesgo;
y

determinar una segunda colocación de una segunda porción del contenido de la información de componente en los apéndices del documento de certificación.

12.- Un dispositivo de memoria legible por computadora con instrucciones almacenadas ahí para generar automáticamente documentos de certificación, las instrucciones comprenden:

en respuesta a detectar una solicitud de un consumidor para recibir un documento de certificación asociado con un servicio, recuperar datos de seguridad de componente y metadatos de componente incluidos en una información de componente asociada con un estado de ~~un~~ el servicio de un almacenamiento de datos que mantiene la información de componente;

seleccionar una plantilla de certificación ~~de múltiples plantillas de certificación disponibles~~ basándose en al menos un atributo coincidente entre la información de componente y la plantilla de certificación-seleccionada;

consultar uno del servicio y un proveedor de análisis de riesgo para recuperar los datos de análisis de riesgo, donde los datos de análisis de riesgo se comparan con la información de componente para validar la información de componente;

determinar un nivel de detalle de la información de componente que se van a insertar en la plantilla de certificación con base en los atributos de los metadatos de nivel superior asociado con el servicio y almacenados en los datos de análisis de riesgo;

transformar la información de componente para su inserción en la plantilla de certificación ~~usando datos de análisis de riesgo, datos de fraseología y datos de ubicación;~~

~~utilizar datos de fraseología para transformar la información de componente a parámetros asociados a una configuración de lenguaje de un consumidor y traducir la información de componente a una estructura oración coherente del parámetro de lenguaje asociado con el consumidor;~~

generar un documento de certificación asociado con un componente del servicio basándose en la plantilla de certificación mediante la inserción de la información de componente en la plantilla de certificación, donde una ubicación de un contenido de la información de componente en el documento de certificación se determina con base en los datos de análisis de riesgo; y

transmitir el documento de certificación a un dispositivo de cliente asociado con el consumidor~~utilizar el documento de certificación para validar el servicio asociado con el documento de certificación.~~

13.- El dispositivo de memoria legible por computadora de acuerdo con la reivindicación 12, en donde las instrucciones además comprenden:

recuperar datos de ubicación de al menos uno de los siguientes: un recurso local y una recurso externo de confianza;

traducir la información de componente en función de los datos de ubicación para coincidir con una configuración de ubicación de un consumidor; y

determinar la configuración de ubicación de al menos uno de los siguientes: una ubicación del consumidor y una configuración proporcionada por el consumidor.

14.- El dispositivo de memoria legible por computadora de acuerdo con la reivindicación 13, en donde las instrucciones además comprenden:

dar formato al documento de certificación basándose al menos en uno de los siguientes: un parámetro de encabezamiento, un parámetro de pie de página, y un parámetro de apéndice recuperado de los datos de ubicación.

REIVINDICACIONES

1.- Un método ejecutado en un dispositivo de cómputo para generar automáticamente documentos de certificación, el método comprende:

en respuesta a detectar una solicitud de un consumidor para recibir un documento de certificación asociado con un servicio, recuperar una información de componente asociada con un estado del servicio de un almacenamiento de datos que mantiene la información de componente;

consultar uno del servicio y un proveedor de análisis de riesgo para recuperar los datos de análisis de riesgo, donde los datos de análisis de riesgo se comparan con la información de componente para validar la información de componente;

determinar un nivel de detalle de la información de componente que se van a insertar en la plantilla de certificación con base en los atributos de los metadatos de nivel superior asociado con el servicio y almacenados en los datos de análisis de riesgo;

transformar la información de componente para su inserción en la plantilla de certificación;

generar un documento de certificación basándose en la plantilla de certificación mediante la inserción de la información de componente en la plantilla de certificación; y

transmitir el documento de certificación a un dispositivo de cliente asociado con el consumidor.

2.- El método de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende:

recuperar datos de seguridad de componente incluidos en la información de componente, en donde los datos de seguridad de componente incluyen información de implementación asociada con las reglas de seguridad ejecutadas por el servicio.

3.- El método de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende:

recuperar metadatos de componente incluidos en la información de componente, en donde los metadatos de componente incluyen al menos uno de un grupo de: un nombre, una descripción, un parámetro de entrada y un parámetro de salida asociado al servicio.

4.- El método de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende:

suscribir el almacenamiento de datos al servicio para actualizar al menos un cambio asociado con datos de seguridad de componente y metadatos de componente incluidos en la información de componente.

5.- El método de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende:

transmitir el documento de certificación a un dispositivo de cliente asociado con una entidad de análisis de riesgo.

6.- El método de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende:

proporcionar el documento de certificación para establecer, al menos, uno de un grupo de: una suscripción de confianza y una comunicación de confianza entre el consumidor y el servicio.

7.- Un dispositivo de cómputo para generar automáticamente documentos de certificación, el dispositivo de cómputo comprende:

una memoria;

al menos un procesador acoplado a la memoria, el al menos un procesador ejecuta una aplicación de certificación junto con instrucciones almacenadas en la memoria, en donde la aplicación de certificación está configurada para:

en respuesta a detectar una solicitud de un consumidor para recibir un documento de certificación asociado con un servicio, recuperar datos de seguridad de componente y metadatos de componente incluidos en una información de componente asociada con un estado del servicio de un almacenamiento de datos que mantiene la información de componente;

recuperar los datos de análisis de riesgo asociados con el servicio de uno del servicio y un proveedor de análisis de riesgo, donde los datos de análisis de riesgo se comparan con la información de componente para validar la información de componente;

transformar la información de componente para su inserción en una plantilla de certificación;

generar un documento de certificación asociado con un componente del servicio basándose en la plantilla de certificación mediante la inserción de información de componente en la plantilla de certificación, donde una ubicación de un contenido de la información de componente en el documento de certificación se determina con base en los datos de análisis de riesgo; y

transmitir el documento de certificación a un dispositivo de cliente asociado con el consumidor.

8.- El dispositivo de cómputo de acuerdo con la reivindicación 7, en donde la aplicación de certificación además se configura para:

generar los datos de análisis de riesgo asociados con el servicio mediante uno de los siguientes: la consulta al servicio y consultar un proveedor de análisis de riesgo en donde los datos de análisis de riesgo incluyen metadatos de nivel superior asociado con el servicio.

9.- El dispositivo de cómputo de acuerdo con la reivindicación 8, en donde la aplicación de certificación además se configura para:

comparar la información de componente con los datos de análisis de riesgo;

actualizar la información de componente con los datos de análisis de riesgo en respuesta a determinar una discrepancia entre los datos de análisis de riesgo y la información de componente; y

transmitir la información de componente actualizada al almacenamiento de datos para almacenamiento.

10.- El dispositivo de cómputo de acuerdo con la reivindicación 8, en donde la aplicación de certificación además se configura para:

determinar el nivel de detalle de la información de componente que se va a insertar en la plantilla de certificación basándose en los datos de análisis de riesgo; y

determinar un número de notas al pie de página en el documento de certificación en función de los datos de análisis de riesgo.

11.- El dispositivo de cómputo de acuerdo con la reivindicación 8, en donde la aplicación de certificación además se configura para:

determinar una primera colocación de una primera porción de un contenido de la información de componente en un cuerpo del documento de certificación basado en los datos de análisis de riesgo; y

determinar una segunda colocación de una segunda porción del contenido de la información de componente en los apéndices del documento de certificación.

12.- Un dispositivo de memoria legible por computadora con instrucciones almacenadas ahí para generar automáticamente documentos de certificación, las instrucciones comprenden:

en respuesta a detectar una solicitud de un consumidor para recibir un documento de certificación asociado con un servicio, recuperar datos de seguridad de componente y metadatos de componente incluidos en una información de componente asociada con un estado de el servicio de un almacenamiento de datos que mantiene la información de componente;

seleccionar una plantilla de certificación basándose en al menos un atributo coincidente entre la información de componente y la plantilla de certificación;

consultar uno del servicio y un proveedor de análisis de riesgo para recuperar los datos de análisis de riesgo, donde los datos de análisis de riesgo se comparan con la información de componente para validar la información de componente;

determinar un nivel de detalle de la información de componente que se van a insertar en la plantilla de certificación con base en los atributos de los metadatos de nivel superior asociado con el servicio y almacenados en los datos de análisis de riesgo;

transformar la información de componente para su inserción en la plantilla de certificación;

generar un documento de certificación asociado con un componente del servicio basándose en la plantilla de certificación mediante la inserción de la información de componente en la plantilla de certificación, donde una ubicación de un contenido de la información de componente en el documento de certificación se determina con base en los datos de análisis de riesgo; y

transmitir el documento de certificación a un dispositivo de cliente asociado con el consumidor.

13.- El dispositivo de memoria legible por computadora de acuerdo con la reivindicación 12, en donde las instrucciones además comprenden:

recuperar datos de ubicación de al menos uno de los siguientes: un recurso local y una recurso externo de confianza;

traducir la información de componente en función de los datos de ubicación para coincidir con una configuración de ubicación de un consumidor; y

determinar la configuración de ubicación de al menos uno de los siguientes: una ubicación del consumidor y una configuración proporcionada por el consumidor.

14.- El dispositivo de memoria legible por computadora de acuerdo con la reivindicación 13, en donde las instrucciones además comprenden:

dar formato al documento de certificación basándose al menos en uno de los siguientes: un parámetro de encabezamiento, un parámetro de pie de página, y un parámetro de apéndice recuperado de los datos de ubicación.