

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 10629

Ref. Expediente N° NC2017/0003242

Señor(a)
HOME BOX OFFICE, INC
notificaciones@clarkemodet.com.co

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2015/048403				
Fecha de Presentación Internacional	3 de septiembre de 2015				

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

1. Documentos estudiados

Descripción	Radicado N° NC2017/0003242	3 de abril de 2017
Reivindicaciones:	Radicado N° NC2017/0003242	3 de abril de 2017
	Radicado N° NC2017/0003242	2 junio de 2017
	Radicado N° NC2017/0003242	16 de agosto de 2018
Dibujos:	Radicado N° NC2017/0003242	3 de abril de 2017
Respuesta del solicitante:	Radicado N° NC2017/0003242	16 de agosto de 2018

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10629

Ref. Expediente N° NC2017/0003242

Prioridades:	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 62/046,116 Fecha: 4 de septiembre de 2014
	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 14/843,870 Fecha: 2 de septiembre de 2015

2. Análisis de la Prioridad

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

3. Modificaciones presentadas (Art. 34 D 486 y Art. 19, 22 y 34 PCT)

Se aceptan las modificaciones presentadas comoquiera que se ajustan a las prescripciones contenidas en el reglamento del PCT y en el Art 34 de la Decisión 486.

4. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 19 del capítulo reivindicatorio (Radicado NC2017/0003242 del 16 de agosto de 2018).

Título de la solicitud: “TECNOLOGÍA PARA ENCADENAR Y OPTIMIZAR LA MULTIPLEXACIÓN DE LA TAREA ASINCRÓNICA MIENTRAS QUE PROTEJE CONTRA PROBLEMAS CAUSADOS POR LA CANCELACIÓN DE UNA TAREA ASINCRÓNICA” (Radicado NC2017/0003242 del 2 de junio de 2017).

El problema planteado en esta solicitud consiste en optimizar la realización de tareas asíncronas y evitar la cancelación de tareas asíncronas compartidas a través de la

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10629

Ref. Expediente N° NC2017/0003242

multiplexación de las mismas para aprovechar eficientemente los recursos disponibles.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una tecnología dirigida a multiplexar una tarea asincrónica que se identifica en al menos dos cadenas de tarea, incluyendo compartir resultados de la tarea asincrónica entre un conjunto de oyentes que comprende al menos dos oyentes dependientes de nivel inferior. La tecnología incluye mantener la información de identidad e impide la cancelación de un oyente a partir de la cancelación de la tarea asincrónica, siempre y cuando por lo menos un oyente permanezca dependiente de la tarea asincrónica con base en la información de identidad.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): G06F 9/54.

5. De la solicitud de patente

Título

En el título se presenta un error de ortografía, la palabra correcta es “*protege*”. Se sugiere hacer la modificación respectiva.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de prioridad: 4 de septiembre de 2014, y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US8108878	“Method and apparatus for detecting indeterminate dependencies in a distributed computing environment”	31/Enero/2012

El documento D1¹ divulga un método y sistema para detectar dependencias indeterminadas en una red de computación distribuida. Se determina si existe una

¹ <https://patents.google.com/patent/US8108878B1/en?q=US8108878B1>



**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 10629

Ref. Expediente N° NC2017/0003242

situación de interbloqueo dentro de un flujo de trabajo de la red de computación distribuida y se notifica a un usuario de la red de computación de la situación de interbloqueo, por ejemplo, donde se produce el interbloqueo de flujo de trabajo. Una situación de interbloqueo se puede determinar en función de las dependencias directas e indirectas, como bucles y dependencias que implican un primer elemento de trabajo y un segundo elemento de trabajo de nivel inferior. También se puede determinar una situación de punto muerto en función de las relaciones entre un trabajo y una tarea, que es ejecutable por un procesador en la cuadrícula de computación distribuida. (Resumen).

7. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Un método realizado al menos en parte en al menos una máquina, que comprende (...)”* (Radicado NC2017/0003242 del 16 de agosto de 2018).

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

Características esenciales	D1
Multiplexar (1008) una tarea asincrónica que se identifica en al menos dos cadenas de tareas, que incluye proveer resultados (312) de la tarea asincrónica a un conjunto de oyentes que comprende al menos dos oyentes dependientes de nivel inferior.	La FIG. 7, ilustra en más detalle cómo se puede implementar una realización. En el ejemplo ilustrado, un flujo de trabajo (700) tiene un trabajo principal (710), que tiene tres trabajos secundarios o secundarios (720)-JobA (721), JobB (722) y JobC (723) (generalmente (720)). Los trabajos (720) pueden tener varios números de tareas y/u otros tipos de subtrabajo. Como se discutió anteriormente, un trabajo hijo puede ser un trabajo o una tarea. En el ejemplo mostrado en la FIG. 7, JobA (721) incluye los trabajos 1-n (731) (como subtrabajos), JobB (722) incluye una tarea (723), y Job C (723) incluye múltiples tareas 1-n (733) (...) (Col. 13, Lí. 28). Una tarea se mueve del estado activo a un estado completado cuando el comando correspondiente ha terminado de ejecutarse. Después de que el trabajo se establece en el estado completado, notifica a su padre que ha terminado (...) (Col. 8, Lí. 48). Un trabajo se mueve del estado activo a un estado completado cuando todas sus subestructuras se han movido al estado completado. Cuando termina un sub trabajo, notifica a su padre que ha terminado. (...) Después de que el trabajo se envía al estado completado, notifica a su padre que ha terminado (...) (Col. 10, Lí. 26).
Mantener (1010) la información de identidad de	La FIG. 4H ilustra un ejemplo de sincronización de trabajos. Los subtrabajos no se envían hasta que un trabajo principal se encuentre

Página 4 de 11

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10629

Ref. Expediente N° NC2017/0003242

cada oyente de nivel inferior dependiente en asociación con la tarea asincrónica.	en estado activo (1.2; hijos 1.21-4). Además, todos los trabajos pasan por un estado bloqueado antes de activarse. Los trabajos con dependencias se ponen en estado bloqueado hasta que se completen trabajos dependientes. Por ejemplo, como se muestra en la FIG. 4H, (1.3) comienza después de (1.2) finales. Además, los trabajos no se completan hasta que se completen todos los trabajos para hijos. Esto es cierto para todos los estados terminados (completado, advertencia y error) (Col. 11, Lí. 9). Las tareas se ejecutan en un entorno de ejecución. El entorno de ejecución de la tarea consiste en variables de entorno y una jerarquía de directorios o directorio de trabajo (...) (Col. 11, Lí. 17).
Evitar (406) la cancelación de un oyente de cancelar la tarea asincrónica, siempre y cuando por lo menos un oyente sigue siendo dependiente de la tarea asincrónica, sobre la base de la información de identidad.	Un trabajo se mueve del estado activo a un estado completado cuando todas sus subestructuras se han movido al estado completado. Cuando termina un sub trabajo, notifica a su padre que ha terminado. El trabajo principal verifica el estado de todos sus subtrabajos y establece el estado para completar si se completa todo el trabajo secundario. Después de que el trabajo se envía al estado completado, notifica a su padre que ha terminado. Este es otro tipo de propagación de estado, pero a diferencia de la propagación de estado activo que se mueve hacia abajo del árbol, esta propagación se mueve de hijo a padre. El padre solo cambiará su estado a completado cuando todos sus hijos hayan completado el estado (Col. 10, Lí. 26).
Notificar (212) a cada oyente del conjunto de oyentes al completar la tarea asincrónica.	Una tarea se mueve del estado activo a un estado completado cuando el comando correspondiente ha terminado de ejecutarse. Después de que el trabajo se establece en el estado completado, notifica a su padre que ha terminado (...) (). Un trabajo se mueve del estado activo a un estado completado cuando todas sus subestructuras se han movido al estado completado. Cuando termina un sub trabajo, notifica a su padre que ha terminado. (...) Después de que el trabajo se envía al estado completado, notifica a su padre que ha terminado (...) (Col. 10, Lí. 26).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 1 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 3: (...) Las tareas en estado pendiente se pueden mover al estado bloqueado. Una tarea se mueve del estado pendiente a un estado bloqueado cuando la tarea se envía al DRM (430). La tarea permanece en el estado bloqueado hasta que el DRM (430) la ejecuta. Todas las tareas deben moverse a través del estado bloqueado antes de realizar realmente el trabajo.

Página 5 de 11

REPÚBLICA DE COLOMBIA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10629

Ref. Expediente N° NC2017/0003242

Cuanto más larga sea una tarea en estado bloqueado, más tiempo permanecerá en las colas DRM (430) esperando ser distribuidas a una máquina. El trabajo continuará permaneciendo en el estado bloqueado hasta que se hayan satisfecho todas sus dependencias. Las tareas pueden suspenderse hasta que se realice una intervención manual para reanudar. Una tarea se mueve del estado bloqueado a un estado activo cuando la tarea se ejecuta realmente en un equipo host para la tarea (Col. 8, Lí. 36).

- Reivindicación 8: (...) En el ejemplo mostrado en la FIG. 7, JobA (721) incluye los trabajos 1-n (731) (como subtrabajos), JobB (722) incluye una tarea (723), y Job C (723) incluye múltiples tareas 1-n (733) (...) (Col. 13, Lí. 28).

Las reivindicaciones dependientes 3 y 8 no mencionan alguna característica que haga nuevo al método de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

La reivindicación 12 consiste en: “*Un sistema que comprende: (...)*” (Radicado NC2017/0003242 del 16 de agosto de 2018).

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

Características esenciales	D1
Una entidad solicitante (104) que incluye una primera cadena de tareas (106) que tiene una tarea asincrónica compartida que se comparte con una segunda cadena de tareas.	La FIG. 7, ilustra en más detalle cómo se puede implementar una realización. En el ejemplo ilustrado, un flujo de trabajo (700) tiene un trabajo principal (710), que tiene tres trabajos secundarios o secundarios (720)-JobA (721), JobB (722) y JobC (723) (generalmente (720)). Los trabajos (720) pueden tener varios números de tareas y/u otros tipos de subtrabajo. Como se discutió anteriormente, un trabajo hijo puede ser un trabajo o una tarea. En el ejemplo mostrado en la FIG. 7, JobA (721) incluye los trabajos 1-n (731) (como subtrabajos), JobB (722) incluye una tarea (723), y Job C (723) incluye múltiples tareas 1-n (733) (...) (Col. 13, Lí. 28).
Proporcionar resultados de ejecutar correctamente la tarea asincrónica compartida a un oyente (110) de la primera cadena de tareas y a un oyente de la segunda cadena de tareas.	Una tarea se mueve del estado activo a un estado completado cuando el comando correspondiente ha terminado de ejecutarse. Después de que el trabajo se establece en el estado completado, notifica a su padre que ha terminado (...) (Col. 8, Lí. 48). Un trabajo se mueve del estado activo a un estado completado cuando todas sus subestructuras se han movido al estado completado. Cuando termina un sub trabajo, notifica a su padre que ha terminado. (...) Después de que el trabajo se envía al estado completado, notifica a su padre que ha terminado (...) (Col. 10, Lí. 26).
Un multiplexor (108, 1008) que mantiene una	La FIG. 4H ilustra un ejemplo de sincronización de trabajos. Los subtrabajos no se envían hasta que un trabajo principal se encuentre

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10629

Ref. Expediente N° NC2017/0003242

asociación de información de identidad del oyente de la primera cadena de tareas con la tarea asincrónica y la información de identidad del oyente de la segunda cadena de tareas con la tarea asincrónica.	en estado activo (1.2; hijos 1.21-4). Además, todos los trabajos pasan por un estado bloqueado antes de activarse. Los trabajos con dependencias se ponen en estado bloqueado hasta que se completen trabajos dependientes. Por ejemplo, como se muestra en la FIG. 4H, (1.3) comienza después de (1.2) finales. Además, los trabajos no se completan hasta que se completen todos los trabajos para hijos. Esto es cierto para todos los estados terminados (completado, advertencia y error) (Col. 11, Lí. 9). Las tareas se ejecutan en un entorno de ejecución. El entorno de ejecución de la tarea consiste en variables de entorno y una jerarquía de directorios o directorio de trabajo (...) (Col. 11, Lí. 17).
El multiplexor configurado para notificar al oyente de la primera cadena de tareas y el oyente de la segunda cadena de tareas cuando se completa la tarea asincrónica.	Una tarea se mueve del estado activo a un estado completado cuando el comando correspondiente ha terminado de ejecutarse. Después de que el trabajo se establece en el estado completado, notifica a su padre que ha terminado (...) (Col. 8, Lí. 48). Un trabajo se mueve del estado activo a un estado completado cuando todas sus subestructuras se han movido al estado completado. Cuando termina un sub trabajo, notifica a su padre que ha terminado. (...) Después de que el trabajo se envía al estado completado, notifica a su padre que ha terminado (...) (Col. 10, Lí. 26).
El multiplexor configurado además para impedir cancelación (406) del oyente de la segunda cadena de tareas de que cancele la tarea asincrónica si el oyente de la primera cadena de tareas no ha cancelado y para evitar la cancelación del oyente de la primera cadena de tareas de cancelar la tarea asincrónica si el oyente de la segunda cadena de tareas no ha cancelado.	Un trabajo se mueve del estado activo a un estado completado cuando todas sus subestructuras se han movido al estado completado. Cuando termina un sub trabajo, notifica a su padre que ha terminado. El trabajo principal verifica el estado de todos sus subtrabajos y establece el estado para completar si se completa todo el trabajo secundario. Después de que el trabajo se envía al estado completado, notifica a su padre que ha terminado. Este es otro tipo de propagación de estado, pero a diferencia de la propagación de estado activo que se mueve hacia abajo del árbol, esta propagación se mueve de hijo a padre. El padre solo cambiará su estado a completado cuando todos sus hijos hayan completado el estado (Col. 10, Lí. 26).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del sistema de la reivindicación 12 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

La reivindicación 16 consiste en: “*Un método que comprende: (...)*” (Radicado NC2017/0003242 del 16 de agosto de 2018).

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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10629

Ref. Expediente N° NC2017/0003242

Características esenciales	D1
Mantener (1008, 1010) una identidad de un primer oyente y una identidad de un segundo oyente en un conjunto de oyentes de uno o más oyentes asociados con una tarea asincrónica compartida, en el que la tarea asincrónica compartida proporciona resultados al conjunto de oyentes.	La FIG. 7, ilustra en más detalle cómo se puede implementar una realización. En el ejemplo ilustrado, un flujo de trabajo (700) tiene un trabajo principal (710), que tiene tres trabajos secundarios o secundarios (720)-JobA (721), JobB (722) y JobC (723) (generalmente (720)). Los trabajos (720) pueden tener varios números de tareas y/u otros tipos de subtrabajo. Como se discutió anteriormente, un trabajo hijo puede ser un trabajo o una tarea. En el ejemplo mostrado en la FIG. 7, JobA (721) incluye los trabajos 1-n (731) (como subtrabajos), JobB (722) incluye una tarea (723), y Job C (723) incluye múltiples tareas 1-n (733) (...) (Col. 13, Lí. 28). Una tarea se mueve del estado activo a un estado completado cuando el comando correspondiente ha terminado de ejecutarse. Después de que el trabajo se establece en el estado completado, notifica a su padre que ha terminado (...) (Col. 8, Lí. 48). Un trabajo se mueve del estado activo a un estado completado cuando todas sus subestructuras se han movido al estado completado. Cuando termina un sub trabajo, notifica a su padre que ha terminado. (...) Después de que el trabajo se envía al estado completado, notifica a su padre que ha terminado (...) (Col. 10, Lí. 26).
Recibir (310) una solicitud de cancelación correspondiente a la cancelación del segundo oyente, y con base en la solicitud de cancelación, eliminando la identidad del segundo oyente (404) del conjunto de oyentes asociados con la tarea asincrónica compartida.	Un trabajo se mueve de un estado pendiente o bloqueado a uno cancelado cuando las dependencias del trabajo no se pueden satisfacer, por ejemplo, cuando se usan dependencias condicionales. Por ejemplo, si un trabajo tiene una dependencia en otro trabajo que termina en el estado de error y el trabajo finaliza en el estado completado, el trabajo se moverá al estado cancelado y nunca se ejecutará. Después de que un trabajo se mueve al estado cancelado, notifica a su padre que ha terminado. Este es otro tipo de propagación de estado, pero a diferencia de la propagación de estado activo que se mueve hacia abajo del árbol, esta propagación va de hijo a padre (Col. 10, Lí. 16).
Determinar (406) si al menos un oyente permanece en el conjunto de oyentes y, de ser así, ejecutar la tarea asincrónica compartida y notificar a cada oyente en el conjunto de oyentes una vez completada la tarea asincrónica.	Un trabajo se mueve del estado activo a un estado completado cuando todas sus subestructuras se han movido al estado completado. Cuando termina un sub trabajo, notifica a su padre que ha terminado. El trabajo principal verifica el estado de todos sus subtrabajos y establece el estado para completar si se completa todo el trabajo secundario. Después de que el trabajo se envía al estado completado, notifica a su padre que ha terminado. Este es otro tipo de propagación de estado, pero a diferencia de la propagación de estado activo que se mueve hacia abajo del árbol, esta propagación se mueve de hijo a padre. El padre solo cambiará su estado a completado cuando todos sus hijos hayan completado el estado (Col. 10, Lí. 26).

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 10629

Ref. Expediente N° NC2017/0003242

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 16 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 17: Un trabajo se mueve de un estado pendiente o bloqueado a uno cancelado cuando las dependencias del trabajo no se pueden satisfacer, por ejemplo, cuando se usan dependencias condicionales. Por ejemplo, si un trabajo tiene una dependencia en otro trabajo que termina en el estado de error y el trabajo finaliza en el estado completado, el trabajo se moverá al estado cancelado y nunca se ejecutará. Después de que un trabajo se mueve al estado cancelado, notifica a su padre que ha terminado. Este es otro tipo de propagación de estado, pero a diferencia de la propagación de estado activo que se mueve hacia abajo del árbol, esta propagación va de hijo a padre (Col. 10, Lí. 16).

La reivindicación dependiente 17 no menciona alguna característica que haga nuevo al método de la reivindicación 16, por lo cual se considera que no es nueva.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisitos que afecta
D1	US8108878	1, 3, 8, 12, 16 y 17	Novedad

9. Respuesta a los argumentos del señor solicitante

El solicitante argumenta que en el documento D1 las tareas solo tienen un único padre al cual informan y menciona que la solicitud reclama que los resultados de la tarea asíncrona se proporcionan a un conjunto de oyentes que comprende al menos dos oyentes dependientes de nivel inferior, sin embargo, el documento D1 recita que hay tareas y trabajos ambos dependientes de un trabajo padre (FIG. 4B) por lo que se consideran de un nivel inferior en una jerarquía y cada uno de estos tiene unas tareas o subtrabajos asociados que les notifican al completarse (Col. 8, Lí. 48 y Col. 10, Lí.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 10629

Ref. Expediente N° NC2017/0003242

26), por lo que al menos hay dos oyentes (tareas y trabajos) de nivel inferior en la jerarquía planteada en el documento D1 ya que dependen del trabajo padre, revelando así las características reclamadas en la solicitud afectando la novedad de la invención.

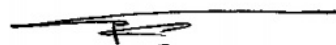
En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si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

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

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

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

Atentamente,



JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° **10629**

Ref. Expediente N° NC2017/0003242

DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES

Elaborado: CARLOS EDUARDO GUEVARA NICHÓY

Revisado: SONIA ANDREA DÍAZ PIRAZÁN

Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ

