

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 18865 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0001231

Señor(a)
SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“MATERIAL QUE CONTIENE UNA SUPERPOSICIÓN DE CAPAS CON PROPIEDADES TÉRMICAS”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2018/066941

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 25 de junio de 2018.

PRIORIDAD(ES): 21/07/2017, FR (FRANCIA), 1756949

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 20 de octubre de 2021, bajo el número NC2020/00001231, 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 21 del radicado N° NC2020/0001231 del 20 de octubre de 2021.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar un material que tenga buena transmisión luminosa, factor solar, selectividad y coloración por medio de una superposición de capas simplificada, tratando de limitar los elementos químicos costosos y sin recurrir a un tratamiento térmico.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio presenta un material que incluye un sustrato transparente, en una superficie en el cual se deposita una superposición de capas que incluye n capas funcionales metálicas a base de plata y n+1 conjuntos dieléctricos de capas, siendo n igual o superior a 3 y encontrándose cada capa funcional metálica a base de plata dispuesta entre dos conjuntos dieléctricos de capas, el citado material se caracteriza por el hecho de que el conjunto dieléctrico de capas situado por debajo de la primera capa funcional metálica, a base de plata partiendo del sustrato, y que el conjunto dieléctrico de capas situado por encima de la última capa funcional metálica a base de plata partiendo del sustrato, incluye cada uno una capa con alto índice de refracción, igual o superior a 2,15 a una longitud de onda de 550 nm; el valor del índice de refracción de una de las citadas capas con alto índice es igual o superior a 2,40 a una longitud de onda de 550 nm, y el valor de la relación entre el espesor óptico de cada una de las mencionadas capas con alto índice de refracción y el espesor

Oficio N° 18865 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0001231

óptico del conjunto dieléctrico de capas que las contiene está comprendido entre 0,25 y 0,55.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Las reivindicaciones 1, 16, 1819 y 21 no son claras. El término: *"al menos "*, es impreciso, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.
- Se presentan como características técnicas esenciales términos generales de la reivindicación 1 tales como *"sustrato transparente"*, *"conjuntos dieléctricos de capas"*, *"capas con alto índice de refracción"*, que aunque correspondan a expresiones ampliamente conocidas, abarcan una extensa gama de posibilidades. Dado que las reivindicaciones deben ser claras y concisas por si solas, se sugiere realizar las modificaciones respectivas, restringiendo los componentes reclamados a aquellos que contribuyan a la obtención de estos efectos. Sin incurrir en ampliación de materia.
- La reivindicación 11 se refieren a un disclaimer (exclusión), el cual no es claro, ya que enuncia que *" (...) no incluye una capa con alto índice de refracción. El valor del índice de refracción a 550 nm es igual o superior a 2,15"*. Pero la reivindicación 1 enuncia *" (...) una capa con alto índice de refracción, siendo el valor de dicho índice igual o superior a 2,15 en función de la longitud de onda de 550 nm"*. Lo cual genera confusión, ya que se entiende que la reivindicación 11 debe ser igual o superior a 2,15 y no menor. Se sugiere realizar la aclaración del caso o mejorar la redacción.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 21 de julio de 2017 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	US2012225224A1	"Barrier layers comprising Ni and/or Ti, coated articles including barrier layers, and methods of making the same"	06 de septiembre de 2012
D2	US2014237917A1	"Window for attenuating rf and ir electromagnetic signals"	28 de agosto de 2014

D1¹ divulga un artículo revestido que incluye al menos una capa reflectante de infrarrojos (IR) de un material tal como plata o similar en un revestimiento de baja emisividad y métodos para hacer el mismo. En ciertos casos, al menos una capa del revestimiento es de o incluye níquel y / o titanio (por ejemplo, NixTiyOz). La provisión de una capa que incluye níquel titanio y / o un óxido del mismo puede permitir el uso de una capa que tenga buena adhesión a la capa reflectante de IR y una absorción reducida de la luz visible (dando como resultado un artículo revestido con una transmisión visible más alta). Cuando se proporciona una capa que incluye óxido de níquel titanio directamente sobre

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/044925622/publication/US2012225224A1?q=US2012225224A1>

Oficio N° 18865 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0001231

y / o debajo de la capa reflectante de IR (por ejemplo, como capa de barrera), esto puede resultar en una durabilidad química y mecánica mejorada. Por lo tanto, la transmisión visible se puede mejorar si se desea, sin comprometer la durabilidad; o simplemente se puede aumentar la durabilidad. (Resumen)

D2² divulga una ventana que incluye al menos un primer y segundo sustratos de vidrio, al menos un primer y un segundo revestimiento de baja emisividad (baja E) para bloquear al menos algunas señales de IR y RF, y al menos un óxido conductor transparente (TCO) inclusive. revestimiento para bloquear al menos algunas señales de RF. El revestimiento que incluye TCO puede incluir una capa de o que incluye óxido de indio-estaño (ITO) ubicada entre al menos una primera y una segunda capa dieléctrica. (Resumen).

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

5.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Material (...)” (Radicado N° NC2020/0001231 del 20 de octubre de 2021).

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

Características esenciales	D1
Material que incluye	Artículo revestido que comprende (Reiv. 21).
un sustrato transparente	sustrato de vidrio (Reiv. 21)
en al menos una superficie en el cual se deposita una superposición de capas que incluyen	en al menos una superficie en el cual se deposita una superposición de capas que incluyen (Ver Fig. 5)
n capas funcionales metálicas a base de plata y	capa reflectante de infrarrojos (IR) que comprende plata (Reiv. 21) Capas 9, 19 y 29 (Ver Fig. 5)
n+1 conjuntos dieléctricos de capas, siendo n igual o superior a 3;	cuatro conjuntos dieléctricos (3,5,7; 12,13,14,15,17; 21,23,24,25,27; 31,32,16) (Ver Fig. 5)
cada capa funcional metálica a base de plata se dispone entre dos conjuntos dieléctricos de capas;	Cada capa funcional metálica a base de plata se dispone entre dos conjuntos dieléctricos de capas. (Ver Fig. 5)
el citado material se caracteriza por:	
conjunto dieléctrico de capas situado por debajo de la primera capa funcional metálica, a base de plata partiendo del sustrato, y	conjunto dieléctrico de capas (3, 5 y 7) situado por debajo de la primera capa funcional metálica, a base de plata (9) partiendo del sustrato (Ver Fig. 5)
conjunto dieléctrico de capas situado por encima de la última capa funcional metálica, a base de plata partiendo del sustrato,	Cuarto conjunto dieléctrico (31, 32 y 16) situado por encima de la última capa funcional metálica, a base de plata (29) partiendo del sustrato (Ver Fig. 5)

²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/051386694/publication/US2014237917A1?q=pn%3DUS2014237917A1>

Oficio N° 18865 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0001231

incluyen cada uno una capa con alto índice de refracción, siendo el valor de dicho índice igual o superior a 2,15 en función de la longitud de onda de 550 nm;	El primer conjunto dieléctrico incluye: TiOx (Capa 5) (Ver Fig. 5) Cuarto conjunto dieléctrico (Capa 31) capa de contacto superior 31 de o incluyendo Ni y / o Ti o un óxido del mismo. (Ver Fig. 5) (Párr. 0053)
el valor del índice de refracción de al menos una de las citadas capas con alto índice es igual o superior a 2,40 en función de la longitud de onda 550 nm; y	El primer conjunto dieléctrico incluye: TiOx (Capa 5) (Ver Fig. 5)

Adicionalmente se esperaría que el parámetro definido como la relación entre el espesor óptico de cada una de las capas con alto índice de refracción y el espesor óptico del conjunto dieléctrico de capas que las contiene del artículo revestido de D1 este en el rango de la solicitud si se determinara, puesto que el material tiene el mismo número de capas y los mismos componentes.

Adicionalmente D1 enuncia que la absorción de TiOx k a 550 nm es 0.004806. (Párr. 0034).

Por lo tanto, las reivindicaciones dependientes 2 a 10 no presentan alguna característica adicional que hagan nuevo el objeto de la reivindicación independiente, se considera que tampoco son nuevas.

5.2. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 11 consiste en: “Material, conforme a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, (...)” (Radicado N° NC2020/0001231 del 20 de octubre de 2021).

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

Características esenciales	D1	D2
Material, conforme a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, de modo que	Artículo revestido que comprende (Reiv. 21).	Una estructura de ventana que comprende: (Reiv. 1)
Cada conjunto dieléctrico de capas situado entre la primera y la última capa funcional metálica, a base de plata partiendo del sustrato, no incluye una capa con alto índice de refracción.	El conjunto dieléctrico de capas situado después de la primera capa funcional metálica, a base de plata partiendo del sustrato, incluye una capa con alto índice de refracción. TiOx (Capa 12) (Ver Fig. 5)	Cada conjunto dieléctrico de capas situado entre la primera y la última capa funcional metálica, a base de plata partiendo del sustrato, no incluye una capa con alto índice de refracción. comprende capas de ZnSnO, Si ₃ N ₄ , SnO ₂ , ZnO. (Ver Fig. 2)

D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un artículo revestido (Reiv. 21) según la tabla 1.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 11 y el artículo divulgado de D1 consiste en que cada conjunto dieléctrico de capas situado entre la primera y la última

Oficio N° 18865 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0001231

capa funcional metálica, a base de plata partiendo del sustrato, no incluye una capa con alto índice de refracción.

No se evidencia un efecto asociado al incluir cada conjunto dieléctrico de capas situado entre la primera y la última capa funcional metálica, a base de plata partiendo del sustrato, sin incluir una capa con alto índice de refracción.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el artículo conocido en D1 con el fin de obtener un material alternativo?

Sin embargo, D2 divulga una estructura de ventana (Reiv. 1) que incluye (..) sustratos de vidrio (Párr. 0001), presenta una figura 2 la cual, muestra un ejemplo de revestimiento de baja emisividad, donde se observan 4 conjuntos dieléctricos de capas y las capas situado entre la primera y la última capa funcional metálica, a base de plata partiendo del sustrato no incluyen una capa con alto índice de refracción, comprendiendo capas de ZnSnO, Si₃N₄, SnO₂, ZnO (Ver Fig. 2)

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir la disposición de capas como las presentadas en D2 en el artículo de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 11. Por lo cual se considera obvia y sin nivel inventivo.

Además en D2, se pueden observar en la figura 2, capas de NiCrOx dispuestas por encima y en contacto con las capas funcionales metálicas a base de plata, capas de Óxidos de Zinc dispuestas por debajo y en contacto de la capa funcional metálica a base de plata y debajo de esta y además comprende capas de ZnSnOx (Ver Fig. 2)

Por otro lado, D1 menciona una capa que comprende un óxido y / o nitruro de silicio está dispuesta sobre la capa de contacto superior como capa más externa de un revestimiento. (Párr. 0007).

Por lo anterior, las reivindicaciones dependientes 12 a 20 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al material de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

La reivindicación 21 consiste en: “Un cristal (...)” (Radicado N° NC2020/0001231 del 20 de octubre de 2021).

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

Características esenciales	D1
Cristal que incluye:	Unidad de vidrio aislado (IG), que comprende (Reiv. 22).
un material, conforme a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 20.	el artículo revestido de tabla 1 (Reiv. 22)

D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 21 porque divulga Una unidad de vidrio aislado (IG), que comprende (Reiv. 22).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 21 y la unidad de vidrio divulgado de D1 consiste en que comprende un material diferente.

Oficio N° 18865 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0001231

No hay efecto asociado a incluir un material diferente.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la unidad de vidrio conocido en D1 con el fin de obtener un cristal alternativo?

Sin embargo, el incluir un material para obtener un cristal ya está divulgado en el D1 que se refiere a una unidad de vidrio aislado (IG), que comprende un artículo revestido (Reiv. 22) según la tabla 1 y 2.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un artículo en un cristal como D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 21. Por lo cual se considera obvia y sin 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	US2012225224A1	1 a 10	Novedad
		11 a 21	Nivel Inventivo
D2	US2014237917A1	11 a 20	Nivel inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto a D1

El solicitante argumenta que *“En D1, el conjunto de capas dieléctricas más bajas, es decir, debajo de la primera capa funcional metálica del sustrato, comprende una capa de alto índice de refracción (TiO2), siendo el valor de dicho índice igual o superior a 2,15 a la longitud de onda de 550 nm.”*

Se aclara que D1 si comprende un conjunto de capas dieléctricas, debajo de la primera capa funcional metálica del sustrato, el cual, contiene una capa de alto índice de refracción como se puede ver en la Figura 5 que muestra una capa de TiOx (Capa 5). Anticipando todas y cada una de las características técnicas esenciales del material de la reivindicación 1. Por lo tanto, el objeto reivindicado no ha superado la novedad.

El solicitante afirma que *“D1 no describe que el conjunto de capas dieléctricas superior que comprenda una capa de alto índice de refracción como se reivindica. Además reitera que “Como se explica en la presente solicitud, el efecto técnico es limitar el uso de elementos químicos costosos y evitar el tratamiento térmico mientras se mantiene el mismo nivel de rendimiento en cuanto a transmisión de luz, factor solar, selectividad y color en comparación con la técnica anterior. D1 no describe este efecto técnico ni sugiere que el conjunto de capas dieléctricas superior comprenda una capa de índice de refracción alto para lograr este efecto”*

Se aclara que tras la modificación del capítulo reivindicatorio (Radicado el 20 de octubre de 2021) y el pago de examen de patentabilidad, por lo tanto las reivindicaciones 1 a 10 aún no superan la novedad tal como se observa en el examen de patentabilidad del presente oficio, pero dado que las reivindicaciones 11 a 21 si superan la novedad es

Oficio N° 18865 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0001231

necesario evaluar el nivel inventivo y se hace con la combinación de los documentos D1 y D2.

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.

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° 18865 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0001231

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0001231		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2018/066941		25 de junio de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
21/07/2017				X					
Solicitante									
SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE									
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 21
Palabras clave utilizadas	Material, substrate, transparent, overlay, layers, functional, metallic, silver, dielectric assemblies, refractive index, optical thickness, Titanium Dioxide, silicon zirconium nitride.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: C03C 17/36, C03C2217/944, C03C4/00

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	16051268	13/10/2016	-	-	A
ISA	US2014237917A1	28/09/2014	11 a 20	Reiv. 1; Párr. 0001; Fig. 2	Y
	US2012225224A1	06/09/2012	1 a 10 11 a 21	Reiv. 21 y 22; Fig. 5; Párr. 0007, 0034 y 0053.	X Y
	US2010046191A1	25/02/2010	-	-	A
	US2014022630A1	23/01/2014	-	-	A
	WO2017006029A1	12/01/2014	-	-	A
	US2006280951A1	14/12/2006	-	-	A
Patbase	WO14170613A1	23/10/2014	-	-	A
	US5935702A	10/08/1999	-	-	A
	US2009136765A1	28/05/2009	-	-	A
	US2013057951A1	07/03/2013	-	-	A
	US2002022156A1	21/02/2002	-	-	A
	US2006078746A	13/04/2006	-	-	A
	WO13045512A2	04/04/2013	-	-	A
	US2013342900A1	26/12/2013	-	-	A
Derwent	US2009263596A1	22/10/2009	-	-	A
	US6680134B2	20/01/2004	-	-	A
Espacente	US20150155430A1	04/06/2015			A
	CN204674116U	03/09/2015	-	-	A
	JPH10282307A	23/10/1998	-	-	A

(¹) Cita completa literatura no patente (LNP)

Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.

O

Página 8 de 19

Señor ciudadano, para hacer seguimiento a su solicitud, la entidad le ofrece los siguientes canales:
www.sic.gov.co ~ Teléfono en Bogotá: 601 592 04 00 ~ Línea gratuita a nivel nacional: 01 8000 910 165
Dirección: Cra. 13 # 27 - 00 pisos 1, 3, 4, 5, 6, 7 y 10, Bogotá D.C.- Colombia
Teléfonos: ~ 601 587 00 00 ~ e-mail: contactenos@sic.gov.co

 Nuestro aporte es fundamental,
al usar menos papel contribuimos con el medio ambiente



**El futuro
es de todos**

Gobierno
de Colombia

Oficio N° 18865 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0001231

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: (29/11/2021)	
Examinador: Carolina Marcela Vargas Fuentes	



Oficio N° **18865** de **30 de noviembre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2020/0001231



Oficio N° **18865** de **30 de noviembre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2020/0001231



Oficio N° **18865** de **30 de noviembre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2020/0001231



Oficio N° **18865** de **30 de noviembre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2020/0001231



Oficio N° **18865** de **30 de noviembre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2020/0001231



Oficio N° **18865** de **30 de noviembre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2020/0001231



Oficio N° **18865** de **30 de noviembre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2020/0001231



Oficio N° **18865** de **30 de noviembre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2020/0001231



Oficio N° **18865** de **30 de noviembre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2020/0001231



Oficio N° **18865** de **30 de noviembre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2020/0001231

