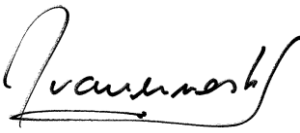


	Espacio reservado para el adhesivo de radicación
---	--

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
Procedimiento acelerado de exámenes de patente (PPH)

1	NÚMERO DE SOLICITUD ANTE LA SIC NC2019/0014476		
2	GLOBAL - PPH ☒ PAÍS Estados Unidos de América	3	PCT – PPH ☐ PAÍS
4	PROSUR ☐ PAÍS	5	Alianza del Pacífico (AdP) ☐ PAÍS
6	OFICINA DE PRIMERA PRESENTACIÓN (OPP) ☐	7	OFICINA DE EXAMEN ANTERIOR (OEA) ☐
8	NÚMERO DE SOLICITUD O PUBLICACIÓN DE LA SOLICITUD (OPP) ☐ NÚMERO DE SOLICITUD EN OFICINA DE EXAMEN ANTERIOR (OEA): ☐ NÚMERO DE SOLICITUD PCT: ☐		1.
9	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO		
APELLIDOS Cuesta Quintero		NOMBRES Juan Carlos	IDENTIFICACIÓN C.C 79.339.809 T.P. 43.273
DIRECCIÓN Calle 72 No. 10-07 Oficina 603		No. TELÉFONO 2113097	
CIUDAD Bogotá D.C.		CORREO ELECTRÓNICO juancuesta@cuestalawyer.com	
PAÍS Colombia		No. RADICACIÓN O PROTOCOLO DE PODER GENERAL NC2020/0004832	
10	CONDICIONES PARA ACCEDER A ESTE PROCESO: Análisis de Patentabilidad USPTO		
10.1. DATOS DE PRIORIDAD ☒ SI ☐ NO			
(33) PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS	(31) NÚMERO
1. Estados Unidos de América		US	62/611,464
2. Estados Unidos de América		US	62/644,804
(32) FECHA (AAAA/MM/DD)			
28/12/2017		19/03/2018	
10.2. DATOS SOLICITUD INTERNACIONAL PCT ☐ SI ☐ NO			
Solicitud Internacional No.		PCT/US2018/063395	Fecha 30/11/2018
Publicación Internacional No.		WO/2019/133182	Fecha 04/07/2019
*El solicitante presenta una copia de la(s) reivindicación(es) patentable(s) u otorgable(s) de la solicitud de la Oficina de Primera Presentación que profirió el examen de patentabilidad, junto con una traducción al castellano. ☒ SI ☐ NO			
*El solicitante presenta los resultados de búsqueda de la Oficina de Examen Anterior, junto con una traducción al castellano. ☒ SI ☐ NO			
REQUISITOS PARA EL RECONOCIMIENTO DE LOS RESULTADOS DE EXÁMENES DE PATENTABILIDAD EFECTUADOS A SOLICITUDES EXTRANJERAS			
Para que la Superintendencia de Industria y Comercio pueda reconocer los resultados de exámenes de patentabilidad producidos por otras Oficinas de Propiedad Industrial se debe cumplir con las siguientes condiciones:			
(a) Al momento de solicitar el examen de patentabilidad, si el solicitante pide que se reconozcan exámenes de patentabilidad de otras oficinas extranjeras, deberá aportar junto con el pago de la tasa correspondiente, los siguientes anexos:			
(i) Copia de las resoluciones, fallos o decisiones que han sido relevantes para la determinación de la patentabilidad de la(s) solicitud(es) en la Oficina que haya proferido el examen de patentabilidad que contienen reivindicaciones patentables u otorgables que son la base de la petición, y si es del caso, su traducción al castellano. ☒ SI ☐ NO			
(ii) Copia de todas las reivindicaciones determinadas como patentables u otorgables en la Oficina que profirió el examen de patentabilidad y, si es del caso, su traducción al castellano. ☒ SI ☐ NO			
(iii) Copia de los antecedentes, información o documentos citados por el examinador de la Oficina de Primera Presentación del examen de patentabilidad, en las resoluciones, fallos o decisiones correspondientes, incluyendo la literatura no patente. Los documentos de patente deberán presentarse siempre y cuando no estén disponibles para la Superintendencia de Industria y Comercio mediante el simple acceso a bases de datos gratuitas. ☒ SI ☐ NO			
(iv) Una tabla de correspondencias de las reivindicaciones que han sido determinadas como patentables u otorgables en la solicitud de la Oficina que haya proferido el examen de patentabilidad. ☒ SI ☐ NO			
11	FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)		
			

10 (iv)	TABLA DE CORRESPONDENCIA DE REIVINDICACIONES	
Reivindicaciones en la solicitud en Colombia		Reivindicaciones concedidas Estados Unidos de América
1. Un dispositivo que comprende: una superficie de detector configurada para soportar muestras biológicas o químicas; una matriz de sensores que comprende sensores de luz y guías de luz; en donde las guías de luz reciben luz de excitación y luz de señal de emisiones desde la superficie del detector, en donde las guías de luz se extienden hacia los sensores de luz respectivos de la matriz de sensores y comprenden material de filtro, y en donde el material de filtro comprende un colorante de complejo metálico.	1. Un dispositivo que comprende: una estructura que define una superficie de detector configurada para soportar muestras biológicas o químicas; una matriz de sensores que comprende sensores de luz y circuitos para transmitir señales usando los fotones detectados por los sensores de luz; y una matriz de guías que comprende guías de luz; en donde las guías de luz de la matriz de guías reciben luz de excitación y luz de señal de emisiones desde la superficie del detector, en donde las guías de luz se extienden hacia los sensores de luz respectivos de la matriz de sensores y comprenden material de filtro que bloquea la luz de excitación y permite que la luz de señal de emisiones se propague hacia los sensores de luz respectivos, y en donde el material de filtro comprende un colorante de complejo metálico.	1. Un dispositivo que comprende: una superficie de detector configurada para soportar muestras biológicas o químicas; una matriz de sensores que comprende sensores de luz y guías de luz; en donde las guías de luz reciben luz de excitación y luz de señal de emisiones desde la superficie del detector, en donde las guías de luz se extienden hacia los sensores de luz respectivos de la matriz de sensores y comprenden material de filtro, y en donde el material de filtro comprende un colorante de complejo metálico.
2. El dispositivo según la reivindicación 1, en donde el material de filtro comprende un colorante de complejo metálico suspendido en una matriz de aglutinante polimérico.	2. El dispositivo según la reivindicación 1, en donde el material de filtro comprende un colorante de complejo metálico suspendido en una matriz de aglutinante polimérico.	2. El dispositivo según la reivindicación 1, en donde el material de filtro comprende un colorante de complejo metálico suspendido en una matriz de aglutinante polimérico.
3. El dispositivo de la reivindicación 1, en donde el material de filtro comprende una matriz homogénea de colorante de complejo metálico y un aglutinante polimérico y en donde la matriz homogénea comprende una relación de concentración en peso de colorante de complejo metálico a aglutinante polimérico en el intervalo de aproximadamente 70:30 a aproximadamente 90:10.	3. El dispositivo de la reivindicación 1, en donde el material de filtro comprende una matriz homogénea de colorante de complejo metálico y un aglutinante polimérico y en donde la matriz homogénea comprende una relación de concentración en peso de colorante de complejo metálico a aglutinante polimérico en el intervalo de aproximadamente 70:30 a aproximadamente 90:10.	3. El dispositivo de la reivindicación 1, en donde el material de filtro comprende una matriz homogénea de colorante de complejo metálico y un aglutinante polimérico y en donde la matriz homogénea comprende una relación de concentración en peso de colorante de complejo metálico a aglutinante polimérico en el intervalo de aproximadamente 70:30 a aproximadamente 90:10.

4. El dispositivo de la reivindicación 1, en donde la superficie de detector incluye un rebaje de reacción para soportar una muestra, en donde el rebaje de reacción comprende un índice de refracción y una dimensión para cancelar la radiación de fondo en una banda de detección de la matriz de sensores.	4. El dispositivo de la reivindicación 1, en donde la superficie de detector incluye un rebaje de reacción para soportar una muestra, en donde el rebaje de reacción comprende un índice de refracción y una dimensión para cancelar la radiación de fondo en una banda de detección de la matriz de sensores.	4. El dispositivo de la reivindicación 1, en donde la superficie de detector incluye un rebaje de reacción para soportar una muestra, en donde el rebaje de reacción comprende un índice de refracción y una dimensión para cancelar la radiación de fondo en una banda de detección de la matriz de sensores.
5. El dispositivo de la reivindicación 1, en donde el colorante de complejo metálico comprende un colorante de complejo metálico de transición.	5. El dispositivo de la reivindicación 1, en donde el colorante de complejo metálico comprende un colorante de complejo metálico de transición.	5. El dispositivo de la reivindicación 1, en donde el colorante de complejo metálico comprende un colorante de complejo metálico de transición.
6. El dispositivo de la reivindicación 1, en donde el colorante de complejo metálico comprende un metal de transición y un colorante y en donde el metal de transición tiene un perfil espectral de absorción que se solapa con un perfil espectral de emisiones de fluorescencia del colorante.	6. El dispositivo de la reivindicación 1, en donde el colorante de complejo metálico comprende un metal de transición y un colorante y en donde el metal de transición tiene un perfil espectral de absorción que se solapa con un perfil espectral de emisiones de fluorescencia del colorante.	6. El dispositivo de la reivindicación 1, en donde el colorante de complejo metálico comprende un metal de transición y un colorante y en donde el metal de transición tiene un perfil espectral de absorción que se solapa con un perfil espectral de emisiones de fluorescencia del colorante.
7. El dispositivo de la reivindicación 1, en donde el colorante de complejo metálico reduce una autofluorescencia del material de filtro.	7. El dispositivo de la reivindicación 1, en donde el colorante de complejo metálico reduce una autofluorescencia del material de filtro.	7. El dispositivo de la reivindicación 1, en donde el colorante de complejo metálico reduce una autofluorescencia del material de filtro.
8. El dispositivo de la reivindicación 1, en donde el material de filtro comprende un contraíón asociado al colorante de complejo metálico.	8. El dispositivo de la reivindicación 1, en donde el material de filtro comprende un contraíón asociado al colorante de complejo metálico.	8. El dispositivo de la reivindicación 1, en donde el material de filtro comprende un contraíón asociado al colorante de complejo metálico.
9. El dispositivo de la reivindicación 8, en el que el contraíón comprende una alquilamina.	9. El dispositivo de la reivindicación 8, en el que el contraíón comprende una alquilamina.	9. El dispositivo de la reivindicación 8, en el que el contraíón comprende una alquilamina que tiene al menos un grupo hidrocarburo de al menos cuatro átomos de carbono.

10. El dispositivo de la reivindicación 9, en donde la alquilamina comprende al menos un grupo hidrocarburo de al menos cuatro átomos de carbono.	10. El dispositivo de la reivindicación 9, en donde la alquilamina comprende al menos un grupo hidrocarburo de al menos cuatro átomos de carbono.	10. Un método que comprende: depositar material de filtro dentro de las cavidades de guía de una matriz de cavidades de guía que están alineadas y dispuestas sobre los respectivos sensores de luz de una matriz de sensores de luz, en donde el material de filtro comprende un colorante que tiene un inactivador de emisión de fotones; y fabricar una estructura que define una superficie de detector para soportar muestras biológicas o químicas por encima de las cavidades de la matriz de cavidades de guía y los sensores de luz de la matriz de sensores de luz.
11. Un método que comprende: depositar material de filtro dentro de las cavidades de guía de una matriz de cavidades de guía que están alineadas y dispuestas sobre los respectivos sensores de luz de una matriz de sensores de luz, en donde el material de filtro comprende un colorante que tiene un inactivador de emisión de fotones; y fabricar una estructura que define una superficie de detector para soportar muestras biológicas o químicas por encima de las cavidades de la matriz de cavidades de guía y los sensores de luz de la matriz de sensores de luz.	11. Un método que comprende: fabricar circuitos para transmitir señales de datos utilizando los fotones detectados por una matriz de sensores de luz; depositar material de filtro dentro de las cavidades de guía de una matriz de cavidades de guía que están alineadas y dispuestas sobre los respectivos sensores de luz de la matriz de sensores de luz, en donde el material de filtro comprende un colorante suspendido en una matriz polimérica, comprendiendo el colorante un inactivador de emisión de fotones; y fabricar una estructura que define una superficie de detector para soportar muestras biológicas o químicas, en donde la fabricación de la estructura que define la superficie de detector incluye la fabricación de la estructura que define la superficie de detector por encima de las cavidades de la matriz de cavidades de guía y los sensores de luz de la matriz de sensores de luz.	11. El método de la reivindicación 10, en donde la deposición del material de filtro comprende usar deposición química de vapor, y en donde después de la deposición, el material de filtro depositado se somete a procesamiento usando uno o más de grabado y planarización.

12. El método de la reivindicación 11, en donde la deposición del material de filtro comprende usar deposición química de vapor, y en donde después de la deposición, el material de filtro depositado se somete a procesamiento usando uno o más de grabado y planarización.	12. El método de la reivindicación 11, en donde la deposición del material de filtro comprende usar deposición química de vapor, y en donde después de la deposición, el material de filtro depositado se somete a procesamiento usando uno o más de grabado y planarización.	12. El método de la reivindicación 10, en donde el material de filtro comprende una matriz homogénea de colorante de complejo metálico y aglutinante polimérico.
13. El método de la reivindicación 11, en donde el material de filtro comprende una matriz homogénea de colorante de complejo metálico y aglutinante polimérico.	13. El método de la reivindicación 11, en donde la fabricación de circuitos incluye el uso de tecnología de fabricación CMOS de semiconductor complementario de óxido metálico.	13. El método de la reivindicación 10, en donde el material de filtro comprende una matriz de colorante de complejo metálico y aglutinante polimérico y en donde una concentración en peso de colorante de complejo metálico a aglutinante polimérico está en el intervalo de aproximadamente 70:30 a aproximadamente 90:10.
14. El método de la reivindicación 13, en donde el colorante está suspendido en la matriz polimérica.	14. El método de la reivindicación 11, en donde el material de filtro comprende una matriz homogénea de colorante de complejo metálico y aglutinante polimérico.	14. El método de la reivindicación 10, en el que la fabricación de una estructura que define una superficie de detector comprende formar un rebaje de reacción definido en la superficie de detector, en donde la formación incluye configurar el rebaje de reacción de modo que basándose en un índice de refracción de la superficie de detector y un característica dimensional del rebaje de reacción, un campo electromagnético inducido que irradia desde la superficie de detector cancele la energía luminosa de fondo incidente en la superficie de detector en una banda de longitud de onda de detección de la matriz de sensores de luz.
15. El método de la reivindicación 11, en donde el material de filtro comprende una matriz de colorante de complejo metálico y aglutinante polimérico y en donde una concentración en peso de colorante de complejo metálico a aglutinante polimérico está en el intervalo de aproximadamente 70:30 a aproximadamente 90:10.	15. El método de la reivindicación 11, en donde el material de filtro comprende una matriz de colorante de complejo metálico y aglutinante polimérico y en donde una concentración en peso de colorante de complejo metálico a aglutinante polimérico está	15. El método de la reivindicación 10, en el que el método incluye someter uno o más detectores de muestra de ensayo a ensayo para determinar información relativa a una dimensión de una superficie de detector para un efecto de cancelación

	en el intervalo de aproximadamente 70:30 a aproximadamente 90:10.	de campo electromagnético y en donde la fabricación de la estructura que define una superficie de detector incluye dimensionar, usando la información determinada, un rebaje de reacción de la superficie de detector para cancelar la energía luminosa incidente en la superficie de detector en una banda de detección de la matriz del sensores de luz.
16. El método de la reivindicación 11, en el que la fabricación de una estructura que define una superficie de detector comprende formar un rebaje de reacción definido en la superficie de detector, en donde la formación incluye configurar el rebaje de reacción de modo que basándose en un índice de refracción de la superficie de detector y un característica dimensional del rebaje de reacción, un campo electromagnético inducido que irradia desde la superficie de detector cancele la energía luminosa de fondo incidente en la superficie de detector en una banda de longitud de onda de detección de la matriz de sensores de luz.	16. El método de la reivindicación 11, en el que la fabricación de una estructura que define una superficie de soporte de muestra comprende formar un rebaje de reacción definido en la superficie de soporte de muestra, en donde la formación incluye configurar el rebaje de reacción de modo que basándose en un índice de refracción de la superficie de detector y un característica dimensional del rebaje de reacción, un campo electromagnético inducido que irradia desde la superficie de detector cancele la energía luminosa de fondo incidente en la superficie de detector en una banda de longitud de onda de detección de la matriz de sensores de luz.	16. El método de la reivindicación 10, en donde el material de filtro comprende un contraíón asociado a un colorante de complejo metálico que comprende el colorante.
17. El método de la reivindicación 11, en el que el método incluye someter uno o más detectores de muestra de ensayo a ensayo para determinar información relativa a una dimensión de una superficie de detector para un efecto de cancelación de campo electromagnético y en donde la fabricación de la estructura que define una superficie de detector incluye dimensionar, usando la información determinada, un rebaje de reacción de la superficie de detector para cancelar la energía luminosa incidente en la superficie de detector en una banda de detección de la matriz del sensores de luz.	17. El método de la reivindicación 11, en el que el método incluye someter uno o más detectores de muestra de ensayo a ensayo para determinar información relativa a una dimensión de una superficie de detector para un efecto de cancelación de campo electromagnético y en donde la fabricación de la estructura que define una superficie de detector incluye dimensionar, usando la información determinada, un rebaje de reacción de la superficie de detector para cancelar la energía luminosa incidente en la superficie de detector en una banda de detección de la matriz del sensores de luz.	17. El método de la reivindicación 16, en el que el contraíón comprende una alquilamina que tiene al menos un grupo hidrocarburo de al menos cuatro átomos de carbono.

18. El método de la reivindicación 11, en donde el material de filtro comprende un contraíón asociado a un colorante de complejo metálico que comprende el colorante.	18. El método de la reivindicación 11, en donde el material de filtro comprende un contraíón asociado a un colorante de complejo metálico que comprende el colorante.	18. Un dispositivo que comprende: - una superficie de detector para soportar muestras biológicas o químicas; - una matriz de sensores que comprende sensores de luz; y - guías de luz; en donde las guías de luz reciben luz de excitación y luz de señal de emisiones desde la superficie del detector, en donde las guías de luz se extienden hacia los sensores de luz respectivos de la matriz de sensores, en donde la superficie del detector incluye un rebaje de reacción, comprendiendo el rebaje de reacción un índice de refracción y una dimensión suficientes para cancelar la energía luminosa de fondo incidente en la superficie del detector en una banda de detección de la matriz de sensores.
19. El método de la reivindicación 18, en el que el contraíón comprende una alquilamina que tiene al menos un grupo hidrocarburo de al menos cuatro átomos de carbono.	19. El método de la reivindicación 18, en el que el contraíón comprende una alquilamina.	19. El dispositivo de la reivindicación 18, en donde el rebaje de reacción comprende un índice de refracción y una dimensión suficientes para transmitir una longitud de onda central de la luz de excitación.
20. El método de la reivindicación 11, que comprende una primera etapa de: - fabricar circuitos para transmitir señales de datos utilizando los fotones detectados por una matriz de sensores de luz;	20. El método de la reivindicación 19, en donde la alquilamina comprende al menos un grupo hidrocarburo de al menos cuatro átomos de carbono.	20. El dispositivo de la reivindicación 18, en donde el rebaje de reacción comprende un índice de refracción y una dimensión suficientes para establecer una longitud de onda crítica λ_c de modo que λ_c esté dentro de un intervalo de longitudes de onda entre aproximadamente λ_a y aproximadamente λ_b, en donde las longitudes de onda menores que λ_c se transmiten mediante el

		rebaje de reacción y en donde las longitudes de onda mayores que λ_c se cancelen mediante el rebaje de reacción, en donde λ_a es la longitud de onda central de la luz de excitación y en donde λ_b es la longitud de onda de la banda de detección más corta de la matriz de sensores.
21. El método de la reivindicación 20, en donde la fabricación de circuitos incluye el uso de tecnología de fabricación CMOS de semiconductor complementario de óxido metálico.	21. Un dispositivo que comprende: una estructura que define una superficie de detector para soportar muestras biológicas o químicas; una matriz de sensores que comprende sensores de luz, y circuitos para transmitir señales de datos basadas en los fotones detectados por los sensores de luz; y una matriz de guías que comprende guías de luz; en donde las guías de luz de la matriz de guías reciben luz de excitación y luz de señal de emisiones desde la superficie del detector, en donde las guías de luz se extienden hacia los sensores de luz respectivos de la matriz de sensores y comprenden material de filtro que bloquea la luz de excitación y permite que la luz de señal de emisiones se propague hacia los respectivos sensores de luz, en donde la superficie del detector incluye un rebaje de reacción, comprendiendo el rebaje de reacción un índice de refracción y una dimensión suficientes para cancelar la energía luminosa de fondo incidente en la superficie del detector en una banda de detección de la matriz de sensores.	
22. Un dispositivo que comprende: una superficie de detector para soportar muestras biológicas o químicas; una matriz de sensores que comprende sensores de luz; y guías de luz; en donde las guías de luz reciben luz de excitación y luz de señal de emisiones desde la superficie del detector, en donde las guías de luz se extienden hacia los sensores de luz respectivos	22. El dispositivo de la reivindicación 21, en donde el rebaje de reacción comprende un índice de refracción y una dimensión suficientes para transmitir una longitud de onda central de la luz de excitación.	

de la matriz de sensores, en donde la superficie del detector incluye un rebaje de reacción, comprendiendo el rebaje de reacción un índice de refracción y una dimensión suficientes para cancelar la energía luminosa de fondo incidente en la superficie del detector en una banda de detección de la matriz de sensores.		
23. El dispositivo de la reivindicación 22, en donde el rebaje de reacción comprende un índice de refracción y una dimensión suficientes para transmitir una longitud de onda central de la luz de excitación.	23. El dispositivo de la reivindicación 21, en donde el rebaje de reacción comprende un índice de refracción y una dimensión suficientes para establecer una longitud de onda crítica λ_c de modo que λ_c esté dentro de un intervalo de longitudes de onda entre aproximadamente λ_a y aproximadamente λ_b , en donde las longitudes de onda menores que λ_c se transmiten mediante el rebaje de reacción y en donde las longitudes de onda mayores que λ_c se cancelen mediante el rebaje de reacción, en donde λ_a es la longitud de onda central de la luz de excitación y en donde λ_b es la longitud de onda de la banda de detección más corta de la matriz de sensores.	
24. El dispositivo de la reivindicación 22, en donde el rebaje de reacción comprende un índice de refracción y una dimensión suficientes para establecer una longitud de onda crítica λ_c de modo que λ_c esté dentro de un intervalo de longitudes de onda entre aproximadamente λ_a y aproximadamente λ_b , en donde las longitudes de onda menores que λ_c se transmiten mediante el rebaje de reacción y en donde las longitudes de onda mayores que λ_c se cancelen mediante el rebaje de reacción, en donde λ_a es la longitud de onda central de la luz de excitación y en donde λ_b es la longitud de onda de la banda de detección más corta de la matriz de sensores.	24. El dispositivo de la reivindicación 21, en donde el material de filtro comprende un colorante de complejo metálico.	
25. El dispositivo de la reivindicación 22, que comprende: - circuitos para transmitir señales de datos basadas en los fotones detectados por los sensores de luz; - en el que las guías de luz están dispuestas como matriz; y - en donde las guías de luz comprenden material de filtro que bloquea la luz de excitación y permite que la luz de señal de emisiones se propague hacia los respectivos sensores de luz.	25. El dispositivo de la reivindicación 21, en donde el material de filtro comprende una matriz de colorante de complejo metálico y un aglutinante polimérico y en donde la concentración en peso de colorante de complejo metálico a aglutinante polimérico en la matriz está en el intervalo de aproximadamente 70:30 a aproximadamente 90:10.	

26. El dispositivo de la reivindicación 22, en donde el rebaje de reacción comprende un índice de refracción y una dimensión suficientes para establecer una longitud de onda crítica λ_c de modo que λ_c esté dentro de un intervalo de longitudes de onda entre aproximadamente λ_a y aproximadamente λ_b , en donde las longitudes de onda menores que λ_c se transmiten mediante el rebaje de reacción y en donde las longitudes de onda mayores que λ_c se cancelen mediante el rebaje de reacción, en donde λ_a es la longitud de onda central de la luz de excitación y en donde λ_b es la longitud de onda de la banda de detección más corta de la matriz de sensores.	26. El dispositivo de la reivindicación 21, en donde el material de filtro comprende el colorante de complejo metálico que comprende un colorante de complejo metálico de transición.	
27. El dispositivo de la reivindicación 22, en donde el material de filtro comprende un colorante de complejo metálico.		
28. El dispositivo de la reivindicación 22, en donde el material de filtro comprende una matriz de colorante de complejo metálico y un aglutinante polimérico y en donde la concentración en peso de colorante de complejo metálico a aglutinante polimérico en la matriz está en el intervalo de aproximadamente 70:30 a aproximadamente 90:10.		
29. El dispositivo de la reivindicación 22, en donde el material de filtro comprende el colorante de complejo metálico que comprende un colorante de complejo metálico de transición.		

