

TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES

PCT

INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE PATENTABILIDAD

(Capítulo II del Tratado de Cooperación en materia de Patentes)

(Artículo 36 y Regla 70 del PCT)

Referencia del expediente del solicitante o del mandatario PCT14-1505	PARA CONTINUAR LA TRAMITACIÓN Véase formulario PCT/IPEA/416	
Solicitud internacional N° PCT/IB2014/065478	Fecha de presentación internacional (día/mes/año) 20 Octubre 2014 (20.10.2014)	Fecha de prioridad (día/mes/año)
Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o a la vez clasificación nacional e CIP Ver Hoja Adicional		
Solicitante LABORATORIO AVI-MEX, S.A. DE C.V.		

- El presente informe preliminar internacional sobre patentabilidad, se establece por esta Administración encargada del examen preliminar internacional según el Artículo 35 y se transmite al solicitante conforme al Artículo 36.
- Este INFORME comprende 8 hojas, incluida la presente hoja de portada.
- Este informe también contiene ANEXOS, que comprenden:
 - ☒ (remitido al solicitante y a la Oficina Internacional) un total de 11 hojas descritas a continuación:
 - ☒ hojas de la descripción, las reivindicaciones y/o los dibujos que han sido modificadas y hojas que contienen rectificaciones autorizadas por esta Administración, a menos que estas hojas hubieran sido reemplazadas o canceladas, y cualquier escrito de acompañamiento (véase Reglas 46.5, 66.8, 70.16, 91.2 y la Instrucción administrativa 607 del PCT).
 - ☐ hojas que contienen rectificaciones no tomadas en cuenta por esta Administración porque no estuvieran disponibles en el momento en el que esta Administración comenzó a elaborar este informe, así como los escritos de acompañamiento (Reglas 66.4bis, 70.2.e), 70.16 y 91.2)
 - ☐ hojas de reemplazo y escritos de acompañamiento, que esta Administración considera que, o bien contienen una modificación que se extiende más allá de lo divulgado en la solicitud internacional tal y como fue inicialmente presentada, o bien las hojas de reemplazo no se acompañaron de un escrito indicando la base para la modificación en la solicitud tal y como se presentó, según se indica en el punto 4 del Recuadro I y en el Recuadro Suplementario (véase Regla 70.16 b)).
 - ☐ (remitido únicamente a la Oficina Internacional) un total de (indicar tipo y número de soporte(s) electrónico(s)) , que contiene una lista de secuencias, solo en formato electrónico, como se indica en el Recuadro Suplementario relativo a listas de secuencias (ver párrafo 3ter del Anexo C de las Instrucciones Administrativas).

- El presente informe contiene indicaciones relativas a los puntos siguientes:
 - ☒ Recuadro I Base de este informe
 - ☐ Recuadro II Prioridad
 - ☒ Recuadro III No formulación de opinión sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial
 - ☒ Recuadro IV Falta de unidad de invención
 - ☒ Recuadro V Declaración motivada según el Artículo 35.2) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración
 - ☐ Recuadro VI Ciertos documentos citados
 - ☐ Recuadro VII Defectos en la solicitud internacional
 - ☒ Recuadro VIII Observaciones relativas a la solicitud internacional

Fecha de presentación de la solicitud de examen preliminar internacional 12 Agosto 2016 (12.08.2016)	Fecha de finalización del presente informe 24 Noviembre 2016 (24.11.2016)
Nombre y dirección postal de la Administración encargada del examen preliminar internacional OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS Paseo de la Castellana N° de fax: 91 349 53 04	Funcionario autorizado Ana Isabel Polo Diez N° de teléfono: 91 349 55 24

**INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE
PATENTABILIDAD**

Solicitud internacional N°

PCT/IB2014/065478

Recuadro I. Base de este informe

1. Por lo que respecta al **idioma**, este informe se ha establecido sobre la base:
 - ☒ de la solicitud internacional en el idioma en el que se depositó
 - ☐ de una traducción del idioma original al siguiente idioma , que es el idioma de una traducción proporcionada a los fines de:
 - ☐ búsqueda internacional (Reglas 12.3.a) y 23.1.b))
 - ☐ publicación de la solicitud internacional (Regla 12.4.a))
 - ☐ examen preliminar internacional (Reglas 55.2.a) y/o 55.3.a))

2. Por lo que respecta a los **elementos** de la solicitud internacional, esta opinión se ha establecido sobre la base de *(las hojas de reemplazo que hayan sido enviadas a la Oficina Receptora en respuesta a un requerimiento según el Artículo 14 se las denomina en este informe como "inicialmente presentadas" y no se anexan al informe)*:
 - ☐ la solicitud internacional tal y como fue inicialmente presentada/enviada
 - ☒ la descripción: **páginas 1-33**, tal como se presentaron/enviaron inicialmente
 páginas * recibidas por esta Administración en fecha
 páginas * recibidas por esta Administración en fecha
 - ☒ las reivindicaciones: números , tal como se presentaron/enviaron inicialmente
 números * , modificadas (acompañadas de una declaración) según el Artículo 19
 números 1-31 recibidas por esta Administración en fecha 12/08/2016
 - ☐ los dibujos: páginas , tal como se presentaron/enviaron inicialmente
 páginas * recibidas por esta Administración en fecha
 páginas * recibidas por esta Administración en fecha
 - ☐ una lista de secuencias - ver Recuadro Suplementario relativo a listas de secuencias

3. ☒ Las modificaciones ha ocasionado la anulación de:
 - ☐ la descripción, páginas
 - ☒ las reivindicaciones, Nos. 1-34 de 20/10/2014
 - ☐ los dibujos, hojas/fig.
 - ☐ la lista de secuencias *(precisar)*

4. ☐ Esta opinión se ha establecido como si (algunas de) las modificaciones listadas más abajo no se hubieran realizado ya que, o bien se considera que van más allá de la divulgación de la invención tal como fue presentada, o bien no se acompañaron de una carta indicando la base para las modificaciones en la solicitud tal y como se presentó, como se indica en el Recuadro Suplementario (Regla 70.2.c) y c-bis)).
 - ☐ la descripción, páginas
 - ☐ las reivindicaciones, Nos.
 - ☐ los dibujos, hojas/fig.
 - ☐ la lista de secuencias *(precisar)*

5. ☐ Esta opinión se ha establecido:
 - ☐ tomando en consideración la **rectificación de un error evidente** autorizado por o notificado a esta Administración según la Regla 91 (Reglas 66.1.d-bis) y 70.2.e)).
 sin tomar en consideración la **rectificación de un error evidente** autorizado por o notificado a esta Administración según la Regla 91 (Reglas 66.4bis y 70.2.e)).

6. ☒ Por lo que respecta a las búsquedas complementarias (Reglas 66.1 ter y 70.2(f):
 - ☒ esta Administración ha realizado una búsqueda complementaria el 24/11/2016
 - ☐ se han recuperado documentos adicionales durante la búsqueda complementaria.
 - ☐ esta Administración no ha realizado búsqueda complementaria por considerar que no sería de utilidad.

7. ☐ El(los) informe(s) de búsqueda internacional suplementario(s) emitido(s) por la(s) Administración(es) ha(n) sido recibido(s) y tomados(s) en consideración para establecer esta opinión (Regla 45bis.8.b) y c))

* Si se utiliza el punto 4, algunas o todas estas páginas pueden llevar el sello de "sustituida"

Recuadro III. No formulación de opinión sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial

No se ha examinado la cuestión de saber si el objeto de la invención reivindicada parece ser nuevo, si implica una actividad inventiva (no ser evidente), o si es susceptible de aplicación industrial, por lo que respecta:

- ☐ al conjunto de la solicitud internacional,
☒ a las reivindicaciones Nos. **1, 2, 3, 8, 9 (parcialmente)**

debido a que:

- ☐ la solicitud internacional o las reivindicaciones Nos. en cuestión, se refieren al objeto siguiente, respecto del cual la Administración no está obligada a efectuar un examen preliminar internacional (*precisar*):

- ☒ la reivindicación 1 no es clara de manera que no es posible formular una opinión significativa para toda la reivindicación.

El término “compuesto protector externo de especies acuáticas” no es un término utilizado habitualmente en el estado de la técnica ni está claramente explicado en la descripción.

Por lo tanto, la opinión se ha realizado exclusivamente respecto a una composición que contenga dihidroyoduro de etilendiamina (EDDI) (reivindicación 4), composición que está clara y basada en la descripción.

- ☒ las reivindicaciones **2,3,8,9** en cuestión, no están fundadas totalmente en la descripción, por lo que es imposible formular una opinión significativa para todos los compuestos mencionados en ellas:

Las reivindicaciones 2, 3, 8 y 9 no están totalmente basadas en la descripción (Art. 6 PCT). En los ejemplos no se ha utilizado ninguno de los compuestos mencionados, salvo el dihidroyoduro de etilendiamina (EDDI).

Por lo tanto, se ha realizado la búsqueda de una composición o alimento que contiene dihidroyoduro de etilendiamina (EDDI) (reivindicación 4), composición que está clara y basada en la descripción.

- ☐ no se ha emitido informe de búsqueda internacional para dichas reivindicaciones Nos.

- ☐ no fue posible formular una opinión significativa sin la lista de secuencias; el solicitante en el plazo previsto no:

- ☐ presentó una lista de secuencias en formato de archivo de texto según Anexo C/ST.25, y la Administración encargada de la búsqueda internacional no dispuso de dicha lista en un formato apropiado, o la lista de secuencias proporcionada no cumplía con la norma prevista en el Anexo C de las Instrucciones Administrativas.

- ☐ presentó una lista de secuencias en formato papel o como archivo de imagen de acuerdo a la norma prevista en el Anexo C de las Instrucciones Administrativas, y la Administración encargada de la búsqueda internacional no dispuso de dicha lista en un formato apropiado; o la lista de secuencias proporcionada no cumplía con la norma prevista en el Anexo C de las Instrucciones Administrativas.

- ☐ pagó la tasa por presentación tardía de una lista de secuencias en respuesta a un requerimiento según las Reglas 13ter.1a) o b) y 13ter.2.

- ☐ Ver Recuadro Suplementario para más detalles.

Recuadro IV. Falta de unidad de invención

1. ☐ En respuesta al requerimiento para limitar las reivindicaciones o pagar tasas adicionales, el solicitante, dentro del plazo previsto al efecto:
- ☐ ha limitado las reivindicaciones
 - ☐ ha pagado tasas adicionales
 - ☐ ha pagado tasas adicionales bajo protesta y, en su caso, la tasa de protesta
 - ☐ ha pagado tasas adicionales bajo protesta, pero la tasa de protesta aplicable no se ha abonado
 - ☐ no ha limitado las reivindicaciones ni pagado tasas adicionales
2. ☒ Esta Administración considera que no se cumple la exigencia de unidad de la invención, por los motivos indicados a continuación, y conforme a la Regla 68.1, decide no requerir al solicitante para limitar las reivindicaciones o pagar tasas adicionales.
3. Esta Administración considera que el requerimiento de unidad de invención según las Reglas 13.1, 13.2 y 13.3:
- ☐ se cumple
 - ☒ no se cumple por las siguientes razones:

La Administración encargada de la búsqueda internacional considera que hay al menos 9 invenciones cubiertas en las reivindicaciones 2, 3, 8 y 9.

Invención 1: Composición para acuicultura y de alimento caracterizada porque comprende dihidroyoduro de etilendiamina (reivindicaciones 2, 3, 8 y 9 de forma parcial)

Invención 2: Composición para acuicultura y de alimento caracterizada porque comprende yoduro de potasio (reivindicaciones 2, 3, 8 y 9 de forma parcial)

Invención 3: Composición para acuicultura y de alimento caracterizada porque comprende yoduro de sodio (reivindicaciones 2, 3, 8 y 9)

Invención 4: Composición para acuicultura y de alimento caracterizada porque comprende guaifenesina (reivindicaciones 2 y 8 de forma parcial)

Invención 5: Composición para acuicultura y de alimento caracterizada porque comprende cresol (reivindicaciones 2 y 8 de forma parcial)

Invención 6: Composición para acuicultura y de alimento caracterizada porque comprende acetilcisteína (reivindicaciones 2 y 8 de forma parcial)

Invención 7: Composición para acuicultura y de alimento caracterizada porque comprende ácido canfosulfónico (reivindicaciones 2 y 8 de forma parcial)

Invención 8: Composición para acuicultura y de alimento caracterizada porque comprende bromhexina (reivindicaciones 2 y 8 de forma parcial)

Invención 9: Composición para acuicultura y de alimento caracterizada porque comprende compuestos o sustancias derivadas del *Eucalyptus* (reivindicaciones 2 y 8 de forma parcial)

4. En consecuencia, el presente informe se ha establecido con relación a las partes siguientes de la solicitud internacional:
- ☒ todas las partes de la solicitud.
 - ☐ las partes relativas a las reivindicaciones Nos.

**INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE
PATENTABILIDAD**

Solicitud internacional N°

PCT/IB2014/065478

Recuadro V. Declaración motivada según el Artículo 35.2) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

1. Declaración

Novedad	Reivindicaciones	6, 13-15, 29, 30	SI
	Reivindicaciones	1-5, 7-12, 16-28, 31	NO
Actividad inventiva	Reivindicaciones		SI
	Reivindicaciones	1-31	NO
Aplicación industrial	Reivindicaciones	1-31	SI
	Reivindicaciones		NO

2. Citas y explicaciones (Regla 70.7)

Documentos tenidos en consideración.

Doc.	Número Publicación o Identificación	Fecha Pub.
D01	MucosolAqua.	14/01/2014
D02	Inmunofish	18/06/2008
D03	US5618574 A	08/04/1997
D04	ES 3132382T	16/08/1999
D05	Mucosol	2005

Novedad y actividad inventiva (art. 33.2 y 33.3 del PCT)

El documento D01 se ha tenido en cuenta para evaluar la novedad y actividad inventiva de la invención ya que en algunos de los países contratantes del PCT constituye estado de la técnica (ver recuadro VIII).

Este documento divulga una composición en polvo “Mucosol aqua” que comprende dihidroyoduro de etilendiamina (EDDI), el mismo compuesto que el citado en las reivindicaciones 2-4 y 8-10 de la solicitud, en una proporción del 57% en peso. La composición se utiliza en acuicultura en alimentos (230 ppm) o baños (200 a 400 g/l) y estimula la producción de moco en peces y promueve el crecimiento de los camarones.

Por lo tanto, lo divulgado en este documento afecta a la novedad de las reivindicaciones 1-5, 7-12, 16-28, 31.

El documento D02 describe una composición líquida “Inmunofish” que contiene EDDI (12,5mg/l) junto con ácido ascórbico. La composición se utiliza en acuicultura añadida al alimento de peces con el fin de estimular su sistema inmune y la formación de moco.

Este documento afecta a la novedad de las reivindicaciones 19-21, 23-25, 31 que se refieren al uso de un compuesto protector externo (como el EDDI) en una composición para acuicultura.

De la misma manera, las reivindicaciones 19-21 y 23, 31 no tienen novedad a la luz de lo descrito en los documentos D03 (columna 3, líneas 30-50) y D04 (página 4, líneas 25-35). En ambos documentos se menciona el uso de dihidroyoduro de etilendiamina en composiciones para acuicultura, concretamente en alimentos para peces.

Sigue en página siguiente...

INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL
SOBRE PATENTABILIDAD

Solicitud internacional N°

PCT/IB2014/065478

Continuación Recuadro V. Declaración motivada según el Artículo 35.2) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración
Continuación 2.

Por último, el documento D05 muestra una composición llamada “Mucosol” que contiene el mismo compuesto (EDDI) y en la misma proporción (57%) que la composición de las reivindicaciones 2-4. Esta composición se les da en el alimento o en el agua a los cerdos o las aves como expectorante.

Para juzgar la novedad de un producto (composición, alimento, baño) se tiene en cuenta su composición. El término “para” que sigue al producto debe entenderse como no limitativo sino como “adecuado para”. La composición descrita en el documento D05, que incluye el mismo producto que el de la invención (EDDI), es adecuada para la acuicultura ya que se podría, tal cual está, introducir en un alimento para organismos acuáticos o utilizar en un baño destinado a los mismos.

Teniendo en cuenta lo anterior, las reivindicaciones 1-5, 7-10, 12 no son novedosas a la vista de lo divulgado en D05.

En resumen las reivindicaciones 1-5, 7-12, 16-28 y 31 carecen de novedad a la vista de los documentos D01-D05 tomados de forma individual.

Las reivindicaciones dependientes 6, 13-15, 29 a 30, aunque nuevas, no incluyen características que, en combinación con las reivindicaciones de las que dependen, les otorguen actividad inventiva. Se trata de alternativas ya conocidas en el estado de la técnica como que la composición de la reivindicación 1 incluya agua como excipiente (ya utilizado en la composición del documento D02), que el alimento de la reivindicación 7 incluya una serie de componentes habitualmente utilizados en piensos para acuicultura (ver documento D03) o repetir los baños con la composición cada cierto tiempo, práctica que cualquier experto en la materia realizaría en el ejercicio de su profesión sin por ello ejercer actividad inventiva.

Aplicación industrial (art. 33.4 del PCT)

Todas las reivindicaciones cumplen el requisito de aplicación industrial.

Recuadro VIII. Observaciones relativas a la solicitud internacional

Se formulan las observaciones siguientes sobre la claridad de las reivindicaciones, de la descripción y de los dibujos y sobre si las reivindicaciones se fundan totalmente en la descripción:

1. Divulgaciones inocuas (artículo 27, regla 51bis1.v).

En cuanto a la declaración de divulgación no perjudicial realizada por el solicitante respecto al documento D01, conviene remarcar que no existe un criterio unificado en los países contratantes del PCT en cuanto al tiempo y tipo de divulgación que se considera inocua o no perjudicial. Cada país tiene su propia legislación al respecto, por lo que el examen se ha realizado como si el documento D01 formase parte del estado de la técnica y se ha tomado en cuenta para valorar la novedad y la actividad inventiva, tal y como disponen las guías para la búsquedas y examen del PCT (PCT/GL/ISPE/4, apartado 16.76). Las oficinas nacionales podrán pedir cualquier prueba relativa a estas divulgaciones y actuar de acuerdo a sus legislaciones

2. Reivindicaciones (art. 6 y regla 6 del PCT)

2.1 Claridad

Las reivindicaciones 1, 7, 17, 19 y 31 tienen falta de claridad ya que incluyen un compuesto que no está correctamente definido: El término “compuesto protector externo de especies acuáticas” no es un término utilizado habitualmente en el estado de la técnica ni se encuentra definido de forma clara en la solicitud. En la solicitud (páginas 7 y 8) se menciona que el objeto de la invención es proveer **una composición** para estimular la secreción de moco y mejorar la filancia. El compuesto que incluye la composición no puede estar definido de la misma manera que el objeto de la invención ya que se trataría de una reivindicación expresada en función del resultado a obtener (“*result to be achieved*”). Tal y cómo está expresada esta reivindicación, no se puede saber qué compuestos están incluidos en la definición, o sea qué compuestos protegen el exterior de los peces y por tanto, no se puede conocer el alcance de estas reivindicaciones. De hecho, para saber si un compuesto está dentro de esta definición, se deben realizar diversas pruebas, como es el caso del dihidroyoduro de etilamina para el que se comprueba en los ejemplos que aumenta la filancia del moco en peces y que realmente protege externamente a los peces.

Los términos “alimentos complementarios”, “alimentos naturales”, “forma útil” no son términos claros (reivindicaciones 12 y 16).

La expresión “además” detrás de caracterizada que aparece en casi todas reivindicaciones es innecesaria y crea confusión ya que parece que está añadiendo un producto nuevo a la composición cuando la mayoría de las veces se está concretando una característica de un producto que ya forma parte de la composición.

La reivindicación 18 no caracteriza al baño, se refiere a la manera de prepararlo.

Los usos a los que se refieren las reivindicaciones 19 y 31 no están tampoco claros por la cantidad de posibilidades y alternativas que se intentan expresar en una única reivindicación. Tal y como están redactadas, uno de los usos alternativos puede ser uso de un “compuesto protector externo de especies acuáticas” para preparar una composición para acuicultura.

2.2 Base en la descripción

Las reivindicaciones 2, 3, 8, 9 no están basadas en descripción. El único compuesto para el que se comprueba en la solicitud que produce un aumento en la filancia en el moco en peces y que produce una protección frente a determinados parásitos es el dihidroyoduro de etilamina. Todos los ejemplos se han realizado utilizando únicamente este compuesto. Ello no permite suponer que todos los demás compuestos citados en las reivindicaciones antes mencionadas vayan a comportarse del mismo modo ni como protectores de la piel ni menos como estimulantes del crecimiento.

**INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE
PATENTABILIDAD**

Solicitud internacional N°

PCT/IB2014/065478

Recuadro suplementario clasificaciones

Clasificaciones de invención y adicionales

A23K50/80 (2016.01)

A01N33/04 (2006.01)

A01N59/12 (2006.01)

A61K31/132 (2006.01)

REIVINDICACIONES ENMENDADAS CONFORME AL ART. 34 DEL PCT

1. Una composición para acuicultura, caracterizada porque comprende de 50% a 70% en peso de por lo menos un compuesto protector externo de especies acuáticas, y un vehículo acuícolumente aceptable.

5 2. La composición para acuicultura, de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada además porque el compuesto protector externo de especies acuáticas se selecciona entre dihidroyoduro de etilendiamina (EDDI), yoduro potásico, yoduro de sodio, guaifenesina, cresol, acetilcisteína, ácido canfosulfónico, bromhexina, y compuestos o sustancias derivadas del *Eucalyptus*
10 spp.

3. La composición para acuicultura, de conformidad con la reivindicación 2, caracterizada además porque el compuesto protector externo de especies acuáticas se selecciona entre dihidroyoduro de etilendiamina (EDDI), yoduro potásico y yoduro de sodio.

15 4. La composición para acuicultura, de conformidad con la reivindicación 3, caracterizada además porque el compuesto protector externo de especies acuáticas es dihidroyoduro de etilendiamina (EDDI).

5. La composición para acuicultura, de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada además porque comprende de 50% a 60% en peso
20 del compuesto protector externo de especies acuáticas de conformidad con los principios de la presente invención.

6. La composición para acuicultura, de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada además porque el vehículo acuícolumente aceptable es agua.

7. Una composición de alimento para acuicultura caracterizada porque comprende:

- a. de 100 a 600 ppm de por lo menos un compuesto protector externo de especies acuáticas respecto del total de la composición de alimento, y
- 5 b. por lo menos una fuente de materia orgánica para la engorda de especies acuáticas.

8. La composición de alimento para acuicultura, de conformidad con la reivindicación 7, caracterizada además porque el compuesto protector externo de especies acuáticas se selecciona entre dihidroyoduro de etilendiamina (EDDI),
10 yoduro potásico, yoduro de sodio, guaifenesina, cresol, acetilcisteína, ácido canfosulfónico, bromhexina, y compuestos o sustancias derivadas del *Eucalyptus* spp.

9. La composición de alimento para acuicultura, de conformidad con la reivindicación 8, caracterizada además porque el compuesto protector externo de
15 especies acuáticas se selecciona entre dihidroyoduro de etilendiamina (EDDI), yoduro potásico y yoduro de sodio.

10. La composición de alimento para acuicultura, de conformidad con la reivindicación 9, caracterizada además porque el compuesto protector externo de especies acuáticas es dihidroyoduro de etilendiamina (EDDI).

20 11. La composición de alimento para acuicultura, de conformidad con la reivindicación 7, caracterizada además porque comprende de 200 a 500 ppm del compuesto protector externo de especies acuáticas respecto del total de la composición de alimento.

25 12. La composición de alimento para acuicultura, de conformidad con la reivindicación 7, caracterizada además porque la fuente de materia orgánica para la

engorda de especies acuáticas comprende alimentos naturales y/o alimentos complementarios.

13. La composición de alimento para acuicultura, de conformidad con la reivindicación 12, caracterizada además porque los alimentos naturales se
5 seleccionan entre detrito, bacterias, plancton, gusanos, insectos, caracoles, plantas acuáticas y peces.

14. La composición de alimento para acuicultura, de conformidad con la reivindicación 12, caracterizada además porque los alimentos complementarios se seleccionan entre plantas terrestres, desperdicios de comida o productos derivados
10 de la agricultura.

15. La composición de alimento para acuicultura, de conformidad con la reivindicación 7, caracterizada además porque comprende uno o varios de harina de pescado, trigo y subproductos del trigo, harina de trigo, harina de carne, harina de plumas y vísceras, harina de maíz, harina de sorgo, sorgo, trigo, soya, gluten, maíz
15 cocido, aceite de pescado, soya, vitaminas, minerales, cloruro de colina, ácido ascórbico, levadura de cerveza, metionina, o ácido fólico.

16. La composición de alimento para acuicultura, de conformidad con la reivindicación 7, caracterizada además porque se encuentra en una forma útil para ser administrada como parte de la dieta normal de las especies acuáticas.

20 17. Un baño de inmersión para especies acuáticas caracterizado porque comprende un tanque, tina o pecera que contiene agua y una composición para acuicultura, de tal manera que la concentración final del compuesto protector externo de especies acuáticas en el baño de inmersión es de 50 ppm a 400 ppm respecto del total de agua.

18. El baño de inmersión para especies acuáticas, de conformidad con la reivindicación 17, caracterizado además porque dicho baño de inmersión se prepara utilizando de 100 ppm a 571.4 ppm de la composición para acuicultura, la cual a su vez se formula con 50% a 70% del compuesto protector externo de especies acuáticas.

19. Uso de un compuesto protector externo de especies acuáticas para preparar una composición para acuicultura y/o de alimento útil en el tratamiento y/o prevención de ectoparasitosis, y/o para promover el crecimiento de los animales en acuicultura.

20. El uso de conformidad con la reivindicación 19, caracterizado además porque las especies acuáticas se seleccionan entre peces o crustáceos de la subclase *Eumalacostraca* productivos, cultivados, de acuario y ornamentales de todas las etapas de edad, que viven en agua dulce, salobre o salada.

21. El uso de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado además porque los peces o crustáceos de la subclase *Eumalacostraca* se seleccionan entre salmón común o salmón del Atlántico (*Salmo salar*), barramundi (*Lates calcarifer*), carpa cabezona (*Hypophthalmichthys nobilis*), atunes (*Thunnus*), catla (*Catla catla*), pez gato americano (*Ictalurus punctatus*), cíclidos (*Cichlidae*), cobia o bacalao (*Rachycentron canadum*), salmón del Pacífico (*Oncorhynchus kisutch*), carpa común o europea (*Cyprinus carpio*), ciprínidos (*Cyprinidae*), anguila o anguila común (*Anguilla anguilla*), róbalo (*Dicentrarchus labrax*), mújol (*Mugil cephalus*), dorada (*Sparus aurata*), carpa herbívora (*Ctenopharyngodon idellus*), medregal de Japón (*Seriola quinqueradiata*), anguila japonesa (*Anguilla japonica*), pez mandarín (*Siniperca chuatsi*), perca regia (*Argyrosomus regius*), sabalote o pez de leche (*Chanos chanos*), carpa mrigal (*Cirrhinus mrigala*), tilapia del Nilo

(*Oreochromis niloticus*), *Pangasius*, *Plagioscion*, pámpano (*Trachinotus*), trucha arcoíris (*Oncorhynchus mykiss*), tambor rojo (*Sciaenops ocellatus*), labeo roho (*Labeo rohita*), peces limón (*Seriola*), esturión siberiano (*Acipenser baerii*), carpa plateada (*Hypophthalmichthys molitrix*), bagre rayado (*Pangasius hypophthalmus*),
5 rodaballo (*Psetta maxima*), pez cabeza de serpiente (*Channa argus*), atún aleta amarilla (*Thunnus albacares*), langosta (*Palinurus*), camarón (*Caridea*), cangrejo (infraorden *Brachyura*), langostinos (infraorden *Dendrobranchiata*) y percebes (*Pollicipes*).

22. El uso de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado
10 además porque los peces o crustáceos de la subclase *Eumalacostraca* tienen desde 1 día hasta 12 semanas de sembrados.

23. El uso de conformidad con la reivindicación 19, caracterizado además porque la composición de alimento se administra a un grupo de especies acuáticas como parte de su dieta normal.

15 24. El uso de conformidad con la reivindicación 19, caracterizado además porque la composición de alimento se administra a diario durante un periodo de tiempo de 1 a 30 días.

25. El uso de conformidad con la reivindicación 24, caracterizado además porque la composición de alimento se administra a diario durante un periodo
20 de tiempo de 3 a 15 días.

26. El uso de conformidad con la reivindicación 19, caracterizado además porque la composición para acuicultura se administra poniendo en contacto a un grupo de especies acuáticas con la composición para acuicultura mediante un baño de inmersión.

27. El uso de conformidad con la reivindicación 26, caracterizado además porque el baño de inmersión se lleva a cabo durante un tiempo de 5 minutos a 24 horas.

5 28. El uso de conformidad con la reivindicación 27, caracterizado además porque el baño de inmersión se lleva a cabo durante un tiempo de 5 minutos a 30 minutos.

29. El uso de conformidad con la reivindicación 26, caracterizado además porque el baño de inmersión se repite a diario durante un periodo de tiempo de 1 a 30 días.

10 30. El uso de conformidad con la reivindicación 29, caracterizado además porque el baño de inmersión se repite a diario durante un periodo de tiempo de 3 a 15 días.

31. Uso de un compuesto protector externo de especies acuáticas para preparar una composición para acuicultura y/o de alimento útil para estimular el
15 crecimiento de camarón blanco (*Litopaeneus vannamei*).

ADVANCE E-MAIL

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCTNOTIFICATION OF THE RECORDING
OF A CHANGE(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

To:

CHAGOYA-CORTÉS, Héctor Elías
Leibnitz 117, PH1
Col. Anzures
Del. Miguel Hidalgo
11590 México, D.F.
MEXIQUE

Date of mailing (day/month/year) 23 March 2017 (23.03.2017)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference PCT14-1505	
International application No. PCT/IB2014/065478	International filing date (day/month/year) 20 October 2014 (20.10.2014)

1. The following indications appeared on record concerning:		
☒ the applicant	☐ the inventor	☐ the agent
☐ the common representative		
Name and Address LABORATORIO AVI-MEX, S.A. DE C.V. Maíz No. 18 Col. Granjas Esmeralda Del. Iztapalapa 09810 México, D.F. Mexico	State of Nationality MX	State of Residence MX
	Telephone No. +52 55 5263 8730	
	Facsimile No. +52 55 5263 8731	
	E-mail address protech@bcb.com.mx	
2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:		
☐ the person	☒ the name	☒ the address
☐ the nationality		
☐ the residence		
Name and Address GRUPO INDUSTRIAL PECUARIO, S.A. DE C.V. Maíz No. 18, Col. Granjas Esmeralda, Del. Iztapalapa Ciudad de México, 09810 Mexico	State of Nationality MX	State of Residence MX
	Telephone No. +52 55 5263 8730	
	Facsimile No. +52 55 5263 8731	
	E-mail address protech@bcb.com.mx ☒ Notifications by e-mail authorized	
3. Further observations, if necessary:		
4. A copy of this notification has been sent to:		
☐ the receiving Office	☐ the International Preliminary Examining Authority	
☐ the International Searching Authority	☐ the designated Offices concerned	
☐ the Authority(ies) specified for supplementary search	☒ the elected Offices concerned	
	☐ other:	

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer Grolier David
Facsimile No. +41 22 910 06 10	e-mail ro.ib@wipo.int Telephone No. +4122 338 8698