

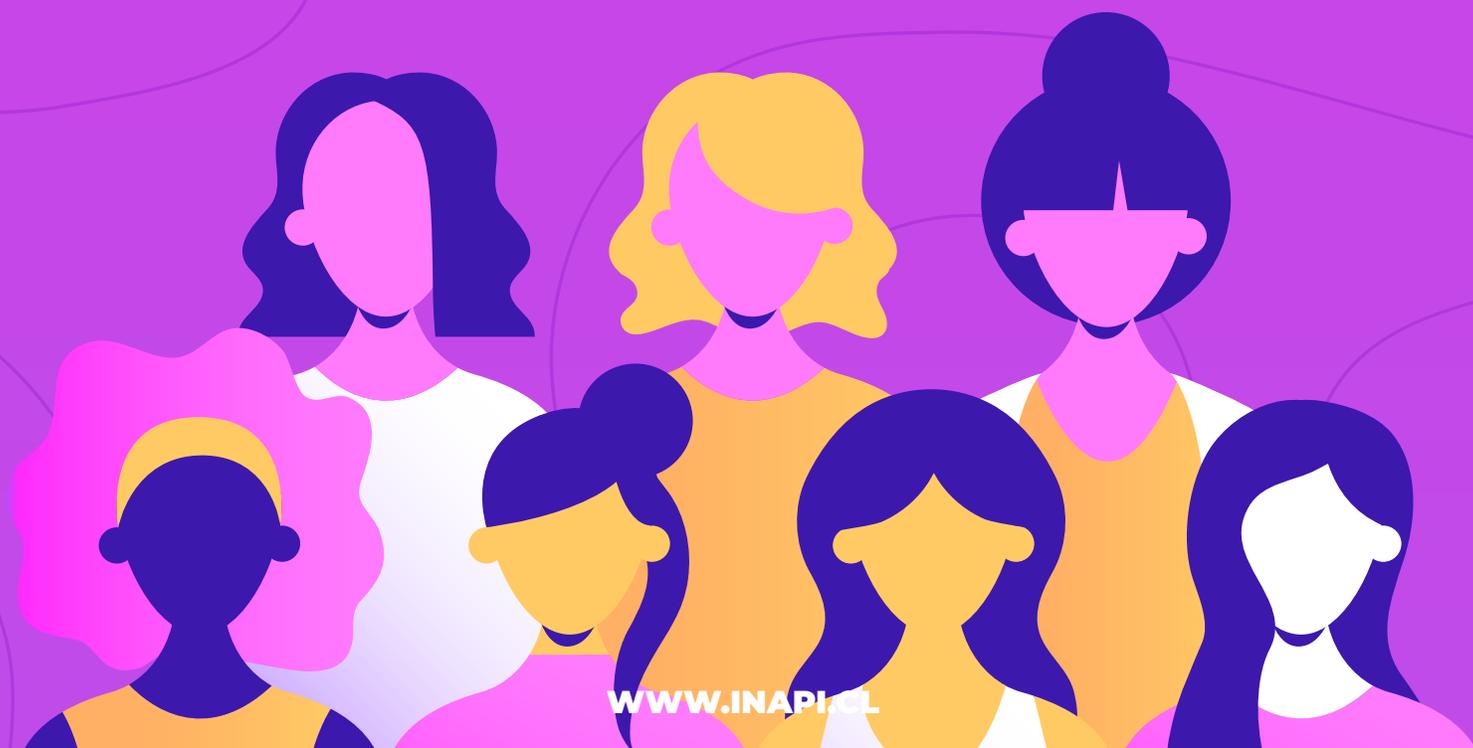


MARZO 2022

EDICIÓN N°7

# INFORME DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA

› TECNOLOGÍAS DE MUJERES INVENTORAS CHILENAS



[WWW.INAPI.CL](http://WWW.INAPI.CL)

Este informe ha sido elaborado por Gloria Bravo Barrales, Carolina Jara Fuentes, Paola Guerrero Andreu, Paz Osorio Delgado y Miguel Cruz Martínez, profesionales del Instituto Nacional de Propiedad Industrial, INAPI.

La portada fue creada utilizando recursos diseñados por Freepik.

## ASPECTOS IMPORTANTES DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

Este contenido se divulga conforme la función encomendada al Instituto Nacional de Propiedad Industrial, INAPI, y proviene de la información que cada solicitante ha proporcionado para su solicitud de registro a nivel internacional y que se encuentra publicada en bases de datos públicas y gratuitas de patentes. Por lo anterior, INAPI no cuenta con la información acerca de la etapa de desarrollo o comercialización, ni de su efectividad y seguridad.

La protección por patente se otorga con carácter territorial, es decir, está limitada a determinado país o región en donde fue solicitada y concedida. La información sobre patentes se divulga a escala mundial, por lo que cualquier persona, empresa o institución puede consultar la información del documento de patente, en cualquier lugar del planeta.

Las patentes protegen invenciones durante un período de tiempo específico, normalmente 20 años desde la fecha de la primera solicitud. Cuando una patente se encuentra en período de vigencia, el/la titular puede transferirla mediante un convenio, autorización o contrato tecnológico para uso y goce de beneficios de explotación de ese conocimiento. Cuando el periodo de vigencia de una patente ha expirado, la tecnología de productos, procesos o métodos, y la maquinaria, equipos o dispositivos pueden ser utilizados por cualquier persona, empresa o institución. De esta manera pasa a ser conocida como patente de dominio público.

Los documentos presentados en este informe son una pequeña muestra de invenciones que ponemos a disposición para su consulta directa en la base de datos desde donde se obtuvo la información. Muchas de ellas, se encuentran en fase de tramitación, por tanto, aún no es posible determinar si están o estarán solicitadas en Chile, como fase nacional. Es por ello, que esta publicación es de carácter informativo y en ningún caso se asegura que están disponibles para libre uso en nuestro territorio. En caso de estar interesados en alguna de estas tecnologías, es necesario contactar a sus titulares para asegurar una adecuada transferencia tecnológica o corroborar la libertad de operación.

Lo divulgado en las citaciones de este boletín no necesariamente es de dominio público, y puede que las creaciones se encuentren protegidas por otros derechos de propiedad intelectual, por lo que debe consultar al titular de dicha patente por el estado de aquella o al titular de esos derechos para su utilización. Se recomienda siempre obtener una autorización expresa.

En relación con la necesidad de solicitar autorización al titular de una invención se debe tener en cuenta que existen:

- Invenciones o innovaciones de dominio público: son aquellas en que la protección provista por la patente ha cesado debido a causas establecidas por ley. Es decir, ha terminado el tiempo de protección, no ha sido solicitada en el territorio nacional aun estando vigente en otros países o fue abandonada. De igual forma, se considera dominio público cuando su creador renuncia a la propiedad intelectual y, por lo tanto, puede ser utilizado por cualquier persona.
- Invenciones o creaciones con patente, marca comercial o derecho de autor vigente: aquellas cuya patente está dentro del plazo de protección en el territorio nacional. Para su uso, el titular (propietario) debe expresamente autorizarlo. Para esto, el interesado debe contactarse con los titulares y acordar los términos del licenciamiento. La utilización maliciosa de una invención, marca comercial o de una creación protegida por derecho de autor es sancionada por la Ley de acuerdo al artículo 28, 52, título X de la Ley 19.039, o al Capítulo II de la Ley 17.336 según corresponda.
- Innovaciones: productos o procesos que no necesariamente cuentan con patente, pero solucionan un problema de la técnica.

INTRODUCCIÓN.....	6
SELECCIÓN DE PATENTES.....	9
Dispositivo para disuadir aves o animales de instalaciones eléctricas.....	10
Botella ergonómica cervical portátil desechable, refrescante y refractante.....	11
Procedimiento de análisis y determinación del estado metabólico de elementos traza en mamíferos.....	12
Dispositivo captador, transmisor y difusor de luz natural hacia interiores.....	13
Extracto de polen y procedimiento de obtención.....	14
Envase antifúngico para extender vida útil de alimentos.....	15
Método para producir un material laminado biodegradable.....	16
Dispositivo de seguridad protector para cajeros automáticos.....	17
Composición para mejorar o acelerar la cicatrización en heridas.....	18
Procedimiento de producción de un biofertilizante y producto biofertilizante.....	19
Composición para el control de plagas que afectan a abejas melíferas....	20
Barra de cereal con champiñones.....	21
Traje de seguridad para actividades marítimas.....	22
Luminaria solar portátil.....	23

Extracto de <i>satureja gilliesii</i> para el control de gomosis en frutales.....	24
Método integrado entre variables de transporte y planificación urbana.....	25
Bioproducto a base de nanopartículas de selenio en matriz miel para heridas.....	26
Tejido multifuncional.....	27
Dispositivo médico para intubación endotraqueal de personas y método para su fabricación.....	28
Proceso para sintetizar material zeolítico para la remoción de arsénico.....	29

*Todo el mundo pensaba que era una locura, que no funcionaría* (Katalin Karikó).

**E**l 11 de marzo de 2020 el Director General de la Organización Mundial de la Salud (OMS), Tedros Adhanom Ghebreyesus, declaró que el brote de COVID-19 era una pandemia. A prácticamente dos años de esa fecha, y de acuerdo a las cifras oficiales de la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>1</sup>, a nivel mundial se reportan 437.333.859 casos confirmados, con un número de fallecidos cercano a las 6 millones de personas. Por su parte, al 27 de febrero de este año se han administrado a nivel global, un total de 10.585.766.316 dosis de vacuna.

En esta historia, aun en desarrollo, sin duda el nombre de Katalin Karikó ocupará un lugar muy destacado. ¿Quién es esta mujer de origen húngaro que cambió el futuro y que hoy es considerada dentro de 100 personas más influyentes del año 2021 según la revista Times?<sup>2</sup> El trabajo de esta destacada bioquímica, junto al también científico Drew Weissman<sup>3</sup>, permitió el desarrollo de las vacunas de Moderna y BioNTech sobre la base del ARN mensajero. Las vacunas de Moderna y BioNTech, desarrollada junto a Pfizer, han demostrado una eficacia de al menos el 94% contra el COVID-19. Cabe destacar que Karikó dedicó 40 años al trabajo y desarrollo de las tecnologías que permitieron finalmente contar con las vacunas.

Así como Katalin Karikó ha podido cambiar la historia, otras destacadas científicas han hecho aportes invaluableles al desarrollo científico y tecnológico de la humanidad. Algunas de ellas conocidas y reconocidas como Marie Curie<sup>4</sup>, María Goeppert-Mayer<sup>5</sup>, Rosalyn Sussman<sup>6</sup> o Donna Strickland<sup>7</sup> y muchas otras, que -sin duda- aún permanecen en el anonimato o que no han recibido aún su merecido reconocimiento.

De acuerdo con la UNESCO en su publicación "Descifrar el código: La educación de las niñas y las mujeres en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas"<sup>8</sup>, solo el 28% de todos los investigadores en el mundo son mujeres. Estas diferencias tan grandes, esta desigualdad tan profunda, no se da por casualidad.

<sup>1</sup> Esta introducción fue redactada tomando los datos al 2 de marzo de 2022. <https://COVID19.who.int/>

<sup>2</sup> <https://time.com/collection/100-most-influential-people-2021/6095973/katalin-kariko/>

<sup>3</sup> Inmunólogo de la Universidad de Pensilvania. Su trabajo con Katalin Karikó —en particular sobre el ARN modificado con nucleósidos— se considera fundamental para el desarrollo de las vacunas de ARN.

<sup>4</sup> Científica polaca nacionalizada francesa y ganadora de dos premios Nobel en las especialidades de física (1903) y química (1911)

<sup>5</sup> Científica alemana, premio Nobel de física 1963, por sus investigaciones al modelo nuclear en capas.

<sup>6</sup> Física estadounidense, premio Nobel de Medicina 1977 por el desarrollo de la técnica del radioinmunoensayo, uno de los avances más importantes para la endocrinología y el estudio de la diabetes y la hepatitis, a mediados del siglo XX.

<sup>7</sup> Donna Strickland es una pionera de la física que ganó el Premio Nobel de Física en 2018 gracias a su desarrollo de la tecnología láser, convirtiéndose en la tercera mujer en conseguirlo en esa materia tras el logrado por Marie Curie en 1903 y Maria Goeppert-Mayer, en 1963.

<sup>8</sup> <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000366649>

Son demasiadas las niñas que se ven impedidas de avanzar por causa de la discriminación, los sesgos, las normas sociales y las expectativas que impactan la calidad de la educación que reciben y las disciplinas que estudian. La falta de representación que afecta a las niñas en las ciencias, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas (STEM, su sigla en inglés) está profundamente enraizada y frena su progreso hacia el desarrollo sostenible, para que niñas y mujeres puedan ser líderes en esos campos, incluyendo las artes y el diseño.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual OMPI, existen disparidades en el uso del sistema de PI por parte de las mujeres y otros grupos. Las estadísticas de 2020 muestran que solo el 16,5% de los inventores nombrados en las solicitudes internacionales de patente son mujeres. Aunque las cifras van en la dirección adecuada, los avances son lentos. Al ritmo actual, la OMPI calcula que la paridad entre los inventores que figuran en la lista del PCT<sup>9</sup> solo se alcanzará en 2058.

Con el fin de lograr el acceso y la participación plena y equitativa en la ciencia para las mujeres y las niñas, y además para lograr la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres y las niñas, la Asamblea General de las Naciones Unidas decidió proclamar en 2016 el 11 de febrero como el Día Internacional de la Mujer y de la Niña en Ciencias. Tal como se indica en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible<sup>10</sup> *“La igualdad de género no solo es un derecho humano fundamental, sino que es uno de los fundamentos esenciales para construir un mundo pacífico, próspero y sostenible”*.

El mismo organismo internacional antes indicado entrega datos muy interesantes sobre la materia<sup>11</sup>:

- Las mujeres suelen recibir becas de investigación más modestas que sus colegas masculinos y, aunque representan el 33,3% de todos los investigadores, sólo el 12% de los miembros de las academias científicas nacionales son mujeres.
- En campos de vanguardia como la inteligencia artificial, donde solo uno de cada cinco profesionales (22%) es una mujer.
- A pesar de la escasez de competencias en la mayoría de los campos tecnológicos que impulsan la Cuarta Revolución Industrial, las mujeres siguen representando sólo el 28% de los licenciados en ingeniería y el 40% de los licenciados en informática y computación.
- Las investigadoras suelen tener carreras más cortas y peor pagadas. Su trabajo está poco representado en las revistas de alto nivel y a menudo no se las tiene en cuenta para los ascensos.

Chile no es ajeno a las brechas de género en ciencias. Si se analiza a las personas que trabajan en actividades de investigación y desarrollo (I+D), considerando a los trabajadores y trabajadoras de jornadas completas, las mujeres son menos del 50%, promediando un 38% entre los años 2011 y 2017. Uno de los porcentajes más bajos de Latinoamérica<sup>12</sup>. A los números anteriores, se debe sumar que la pandemia ha afectado gravemente la productividad científica femenina<sup>13</sup>.

---

<sup>9</sup> Tratado de cooperación en materia de Patentes (PCT)

<sup>10</sup> <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/gender-equality/>

<sup>11</sup> <https://www.un.org/es/observances/women-and-girls-in-science-day>

<sup>12</sup> <https://www.latercera.com/que-pasa/noticia/apenas-el-38-de-la-investigacion-y-desarrollo-id-en-chile-es-desarrollado-por-mujeres/1004838/>

<sup>13</sup> <https://www.elmostrador.cl/braga/2020/05/20/como-la-pandemia-afecta-la-productividad-cientifica-femenina/>

En el Congreso Futuro 2022 la Subsecretaria de Ciencias Carolina Torrealba, se refirió específicamente a esta temática señalando *"existen persistentes brechas de género en el sistema ciencia, tecnología e innovación, en el cual las mujeres participan menos del sistema científico en la medida que van avanzando en su carrera y también están segregadas de participar en algunas de las disciplinas como las ciencias, tecnologías, ingenierías y las matemáticas"*<sup>14</sup>.

Frente a esta contundente evidencia de sesgos y discriminación de género en el ámbito de la investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) resulta muy relevante la Política Nacional de Igualdad de Género en Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación" del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación en cuya introducción señala: *"De todas las transformaciones posibles para fortalecer nuestras capacidades en estos ámbitos, corregir la brecha de género es sin duda la más apremiante, y la que tendrá un mayor impacto potencial. Cerrar dicha brecha implica aumentar nuestras posibilidades de encontrar talento y creatividad, de hacer más y mejor ciencia, tecnología, conocimiento e innovación, y de construir una sociedad más justa, creativa y talentosa"*.<sup>15</sup>

En este contexto cabe destacar a María Cecilia Hidalgo, presidenta de la Academia Chilena de Ciencias y primera mujer en recibir el Premio Nacional de Ciencias Naturales, quien en una columna publicada en el medio La Tercera señaló que *"El camino del éxito no es fácil para la mujer en ciencia, como no lo es para ninguna representante de nuestro género en diversas actividades humanas. Muchas de las barreras que enfrentamos no son solo de infraestructura o políticas públicas, sino también tienen su origen en profundos prejuicios culturales, enraizados por décadas y que nos afectan cotidianamente"*<sup>16</sup>.

Chile tiene destacadas mujeres en área de ciencias que realizan un aporte constante al desarrollo tecnológico e innovación, pero se hace necesario avanzar en políticas claras que permitan un desarrollo profesional equitativo. Resulta urgente mejorar el acceso y participación en condiciones de igualdad en la ciencia, la tecnología y la innovación para las mujeres y las niñas de todas las edades.

Es por ello que, en el contexto de las actividades del Día Internacional de la Mujer 2022, INAPI ha querido poner a disposición de la comunidad una selección de patentes de invención de mujeres chilenas inventoras.

---

<sup>14</sup> [https://www.futuro360.com/congreso-futuro/subsecretaria-carolina-torrealba-innovacion-feminista\\_20220121/](https://www.futuro360.com/congreso-futuro/subsecretaria-carolina-torrealba-innovacion-feminista_20220121/)

<sup>15</sup> <https://www.minciencia.gob.cl/genero/ pag.9>

<sup>16</sup> <https://www.latercera.com/opinion/noticia/mujeres-en-ciencia-una-eterna-lucha-contra-los-prejuicios/ZQLDU3FLENDNPHKFUBDMOCGT6A/>

**E**ste capítulo del informe corresponde a veinte patentes que han sido solicitadas en otras naciones en los últimos años, por lo que existe la posibilidad de que algunas de ellas también pudiesen ser solicitadas en Chile.

La muestra consiste a una selección de diversas tecnologías creadas por mujeres inventoras chilenas.

# Dispositivo para disuadir aves o animales de instalaciones eléctricas

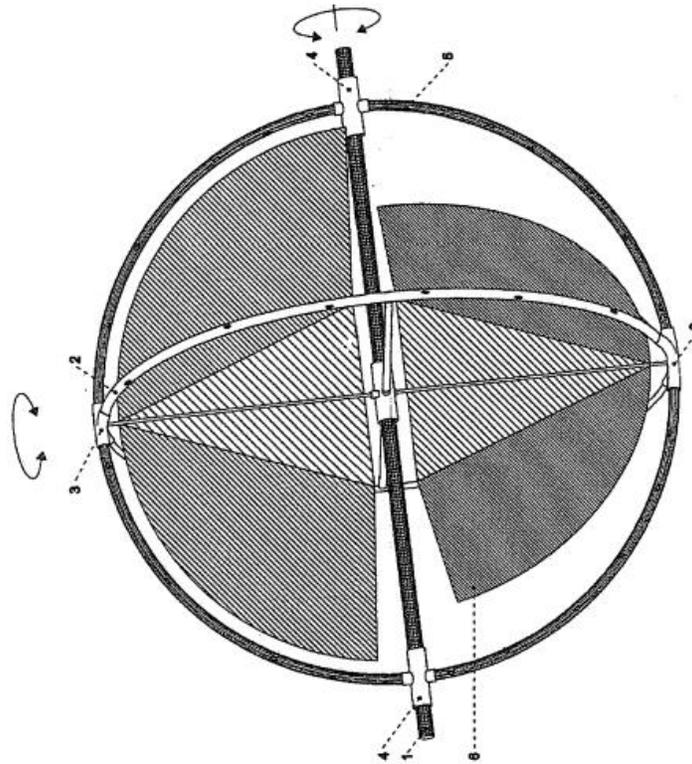
PAÍS : Chile  
INVENTOR : Ida Maureira MenGhini  
SOLICITANTE : Ida Maureira MenGhini et al  
NÚMERO DE PUBLICACIÓN : WO2011094889  
FECHA DE PUBLICACIÓN : 11/08/2011

ENLACE <https://bit.ly/3tKqI56>  
CLASIFICACIÓN CIP  
A01M29/06  
Dispositivos para ahuyentar o repeler utilizando medios visuales, p. ej. espantapájaros, elementos móviles, formas específicas, patrones o similares

## RESUMEN

La invención descrita en este documento se relaciona con dispositivos disuasorios para aves y animales, consistentes en elementos esféricos, tubulares, helicoidales giratorios y rotativos con móviles independientes, de giro libre, desplazables, de alta visibilidad y sonoros, para instalar en altura. El dispositivo tiene como objetivo resolver la deficiencia en señalética que proteja al hombre y a la avifauna de chocar con instalaciones en altura, particularmente instalaciones eléctricas.

## FIGURA



# Botella ergonómica cervical portátil desechable, refrescante y refractante

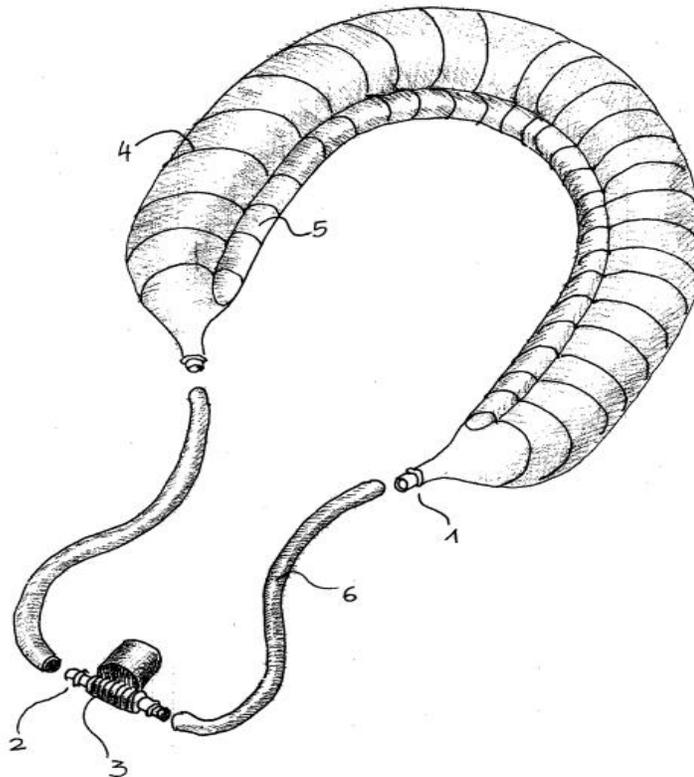
PAÍS : Chile  
INVENTOR : Paloma Ailen Pérez Rovelli  
SOLICITANTE : Paloma Ailen Pérez Rovelli  
NÚMERO DE PUBLICACIÓN : WO2012083477  
FECHA DE PUBLICACIÓN : 28/06/2012

ENLACE <https://bit.ly/3qN4Q7y>  
CLASIFICACIÓN CIP  
A45F3/20  
Artículos de viaje o de camping, hombreras de materiales flexibles; vasos plegables o embutibles

## RESUMEN

El presente documento describe una botella ergonómica cervical portátil, desechable, refrescante y refractante, caracterizada porque posee una forma semicircular cilíndrica adaptable a la zona cervical. La botella comprende en su parte interior dos compartimientos, uno de mayor tamaño que el otro, donde uno está destinado a contener el líquido para beber y el segundo para enfriamiento. Desde los extremos del compartimiento mayor se conecta una manguera por ambos lados de la botella, mangueras que son paralelas y se unen mediante una pieza que contiene una válvula de succión que inhibe el goteo bajo presión. Finalmente, en el exterior de la botella y su parte media se presenta un elemento visual refrescante.

## FIGURA



# Procedimiento de análisis y determinación del estado metabólico de elementos traza en mamíferos

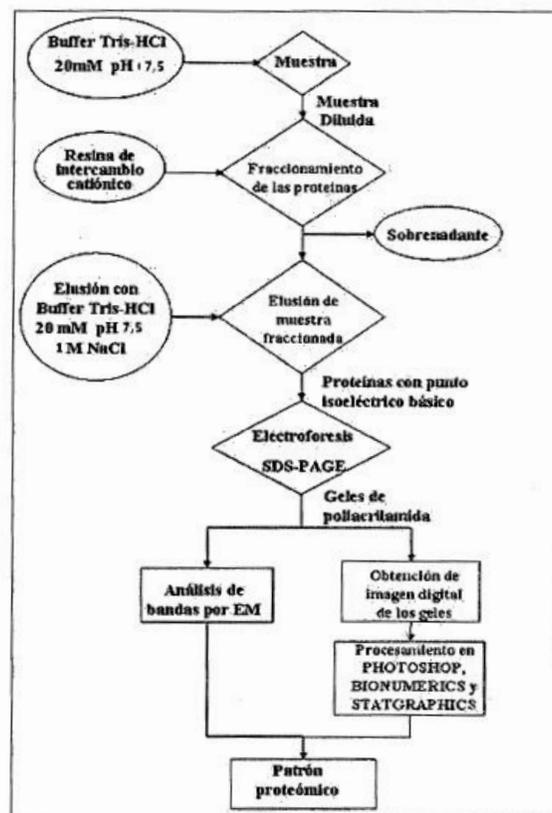
PAÍS : Chile  
INVENTOR : Andrea Mahn  
SOLICITANTE : U. de Santiago de Chile et al  
NÚMERO DE PUBLICACIÓN : WO2012162852  
FECHA DE PUBLICACIÓN : 06/12/2012

ENLACE <https://bit.ly/3fIEqgO>  
CLASIFICACIÓN CIP  
G01N 33/68  
Investigación o análisis en los que intervienen proteínas, péptidos o aminoácidos

## RESUMEN

En este documento se describe como invención un procedimiento de análisis y determinación del estado metabólico de elementos traza en mamíferos, obteniendo el perfil proteico asociado a un estado supranutricional. La invención se refiere a un patrón electroforético de proteínas para la determinación del estado metabólico de oligoelementos, particularmente de selenio, donde distintas bandas se obtienen por un fraccionamiento electroforético de proteínas plasmáticas de punto isoelectrico básico. La invención consiste en un método para diagnosticar el estado nutricional de selenio, utilizando como biomarcadores seis proteínas cuya expresión aumenta cuando el estado metabólico es supranutricional.

## FIGURA



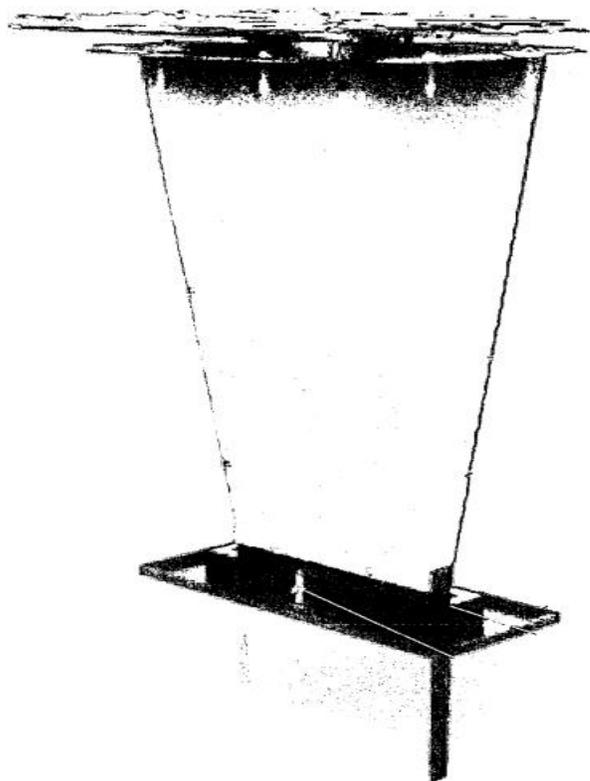
# Dispositivo captador, transmisor y difusor de luz natural hacia interiores

PAÍS	: Chile	ENLACE	<a href="https://bit.ly/3qJc64i">https://bit.ly/3qJc64i</a>
INVENTOR	: Rebeca Silva Roquefort et al	CLASIFICACIÓN CIP	F21S11/00
SOLICITANTE	: Universidad de Chile		
NÚMERO DE PUBLICACIÓN	: WO2013086648		
FECHA DE PUBLICACIÓN	: 20/06/2013		Dispositivos o sistemas de iluminación no eléctricos o que utilizan la luz del día

## RESUMEN

En este documento se describe un dispositivo para captar, transmitir y difundir luz natural hacia el interior de una habitación, del tipo tragaluz, que comprende un conducto de forma tronco-piramidal invertida fabricado de material reflectante. Su extremo superior presenta una superficie plana translúcida, donde la luz es conducida a través de las paredes internas del conducto hasta el extremo inferior del mismo. Allí se une con una unidad difusora de luz fabricada en un material que refleja la luz internamente y donde la unidad difusora emerge transversal al plano del techo de la habitación que se va a iluminar. El dispositivo tiene características estéticas/espaciales que mejoran un edificio en términos de luz y decoración, y es al mismo tiempo simple y fácil de instalar.

## FIGURA



# Extracto de polen y procedimiento de obtención

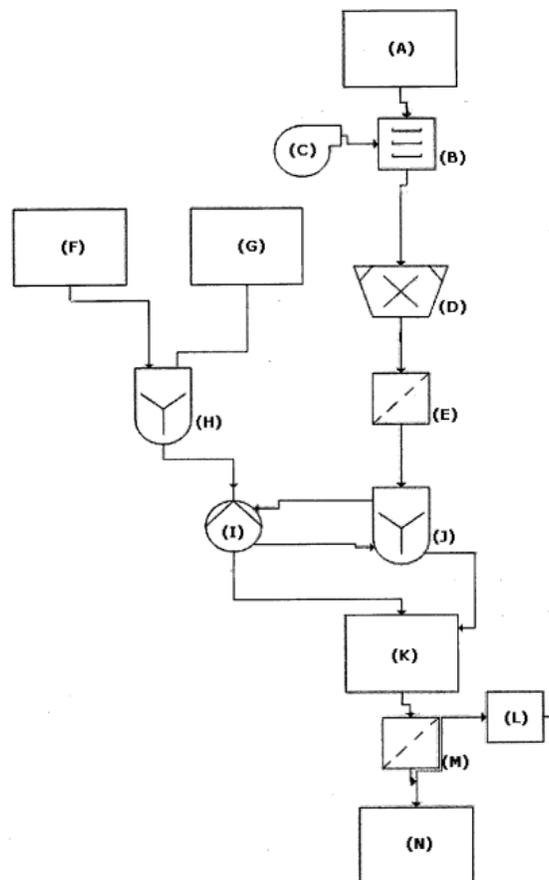
PAÍS : Chile  
INVENTOR : Gloria Montenegro et al  
SOLICITANTE : Gloria Montenegro  
NÚMERO DE PUBLICACIÓN : WO2013127017  
FECHA DE PUBLICACIÓN : 06/09/2013

ENLACE <https://bit.ly/3qMrFs3>  
CLASIFICACIÓN CIP  
A23L21/20  
Productos de apicultura, p. ej. jalea real o polen; sus sucedáneos

## RESUMEN

El objeto de la invención descrita en este documento es una composición natural en base a extracto de polen apícola recolectado de *Apis mellifera* de diferentes especies nativas chilenas en flor. El extracto es útil como aditivo en alimentos o como coadyuvante antimicrobiano o antioxidante en formulaciones de aditivos alimentarios. El extracto se obtiene mediante un método que comprende secar la canasta de polen, agregar agua destilada, mezclar con un agitador magnético a 60°C, y triturar y filtrar con papel filtro para obtener el extracto final. El método puede incluir liofilización y encapsulación según los requisitos de la industria.

## FIGURA



# Envase antifúngico para extender vida útil de alimentos

PAÍS

: Chile

ENLACE

INVENTOR

: M. Junqueira Conceicao et al

<https://bit.ly/3KtT6P2>

SOLICITANTE

: U. de Santiago Chile

CLASIFICACIÓN CIP

NÚMERO DE PUBLICACIÓN

: WO2013149356

A01N25/10

FECHA DE PUBLICACIÓN

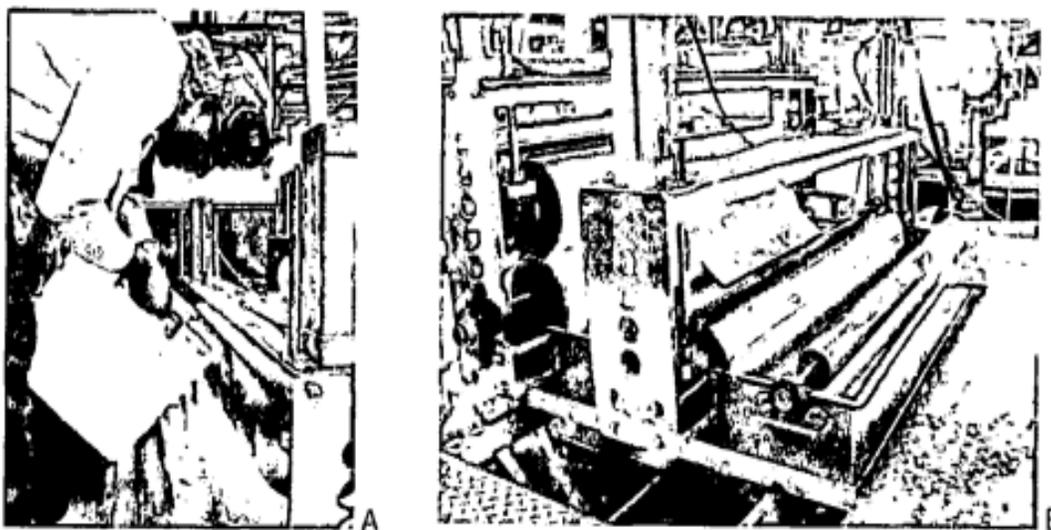
: 10/10/2013

Biocidas que contienen sólidos como soportes o diluyentes y compuestos macromoleculares

## RESUMEN

En este documento se describe un envase que extiende la vida útil de los alimentos que contiene, especialmente berries, al incorporar en su superficie una agente antifúngico. Se describe además el procedimiento de preparación y los usos. El antifúngico es particularmente contra *Botrytis cinérea* y se trata de sorbato de potasio. El procedimiento para preparar los envases comprende agregar a una solución de silicona en agua el agente antifúngico formando una solución homogénea, en la cual se sumergen láminas de PET previamente extruidas para posteriormente realizar las etapas de termoformado y producción final del envase.

## FIGURA



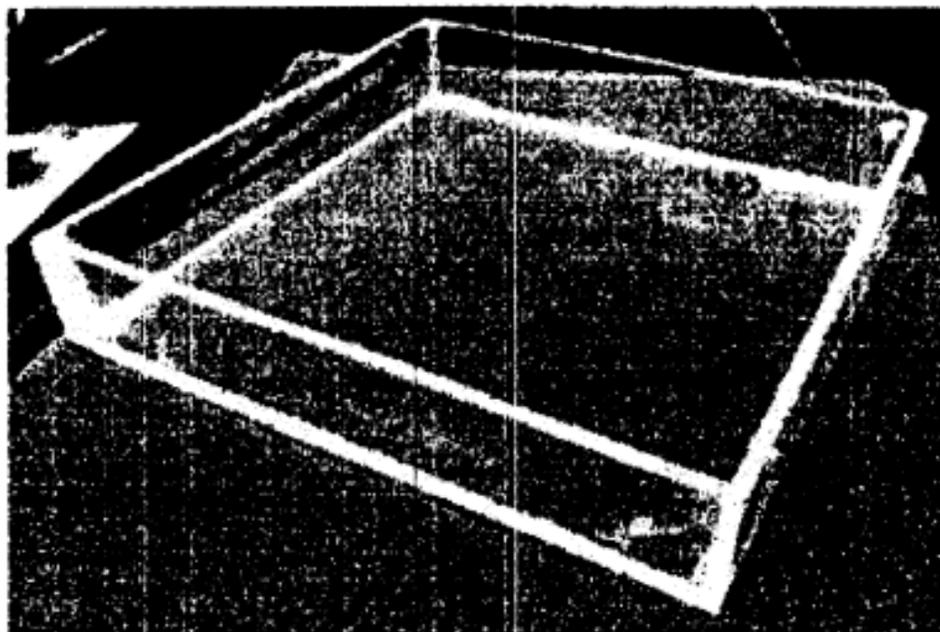
# Método para producir un material laminado biodegradable

PAÍS	: Chile	ENLACE	<a href="https://bit.ly/3AhZUuo">https://bit.ly/3AhZUuo</a>
INVENTOR	: Josefina Cabargas et al	CLASIFICACIÓN CIP	B29D7/01
SOLICITANTE	: Inversiones Agaplas Ltda		Fabricación de objetos planos, p. ej. películas u hojas
NÚMERO DE PUBLICACIÓN	: WO2013177719		
FECHA DE PUBLICACIÓN	: 05/12/2013		

## RESUMEN

La invención divulgada en este documento se refiere a un método para preparar un material laminado hidrosoluble, flexible y biodegradable para empaque, que comprende disolver agar-agar en agua a una temperatura constante de 100°C y con agitación constante para evitar la formación de un gel y la pérdida de agua por evaporación; depositar la solución resultante en estado líquido en moldes; secar por convección forzada a 35°C, extrayendo aire en condiciones de flujo laminar; y estabilizar a temperatura y humedad ambiente (20°C y 50% HR) hasta obtener un material laminado transparente con superficies lisas en ambos lados. La invención también se refiere al material laminado y al uso del mismo para empaquetar o envolver.

## FIGURA



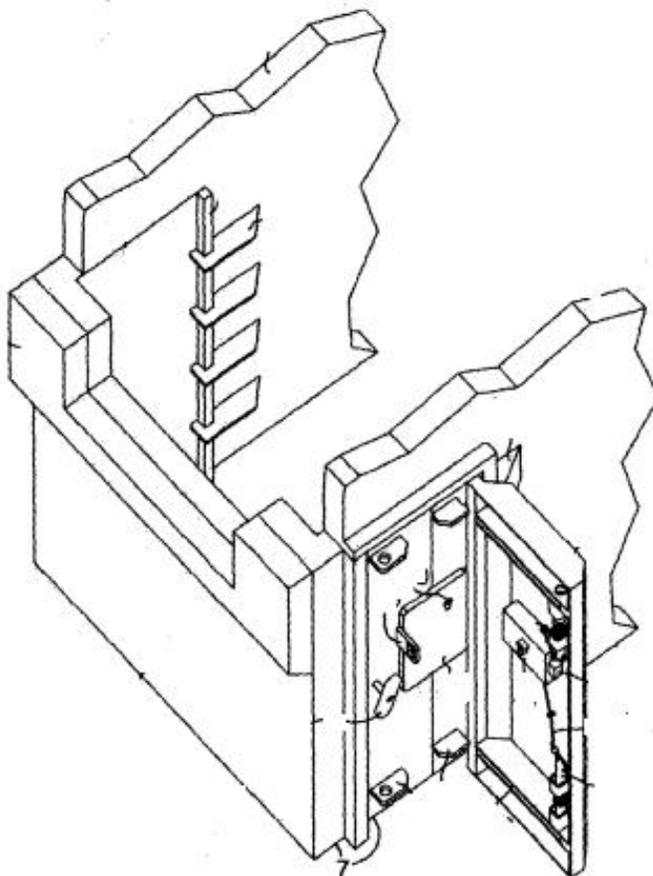
# Dispositivo de seguridad protector para cajeros automáticos

PAÍS	: Chile	ENLACE	<a href="https://bit.ly/3fFYvnV">https://bit.ly/3fFYvnV</a>
INVENTOR	: Carmen Rosenthal Almirall	CLASIFICACIÓN CIP	E05G1/026
SOLICITANTE	: Clavis Limitada		Cajas fuertes o cámaras para objetos de valor, detalles, cierres
NÚMERO DE PUBLICACIÓN	: WO2014036666		
FECHA DE PUBLICACIÓN	: 13/03/2014		

## RESUMEN

En este documento se describe un dispositivo de seguridad protector de dispensador o cajeros automáticos. El dispositivo de seguridad rodea al dispensador o cajero y está provisto de varios medios, independientes entre sí, que dificultan el acceso o la violación del acceso a los compartimentos del dispensador o cajero que contienen dinero, valores o bienes.

## FIGURA



# Composición para mejorar o acelerar la cicatrización en heridas

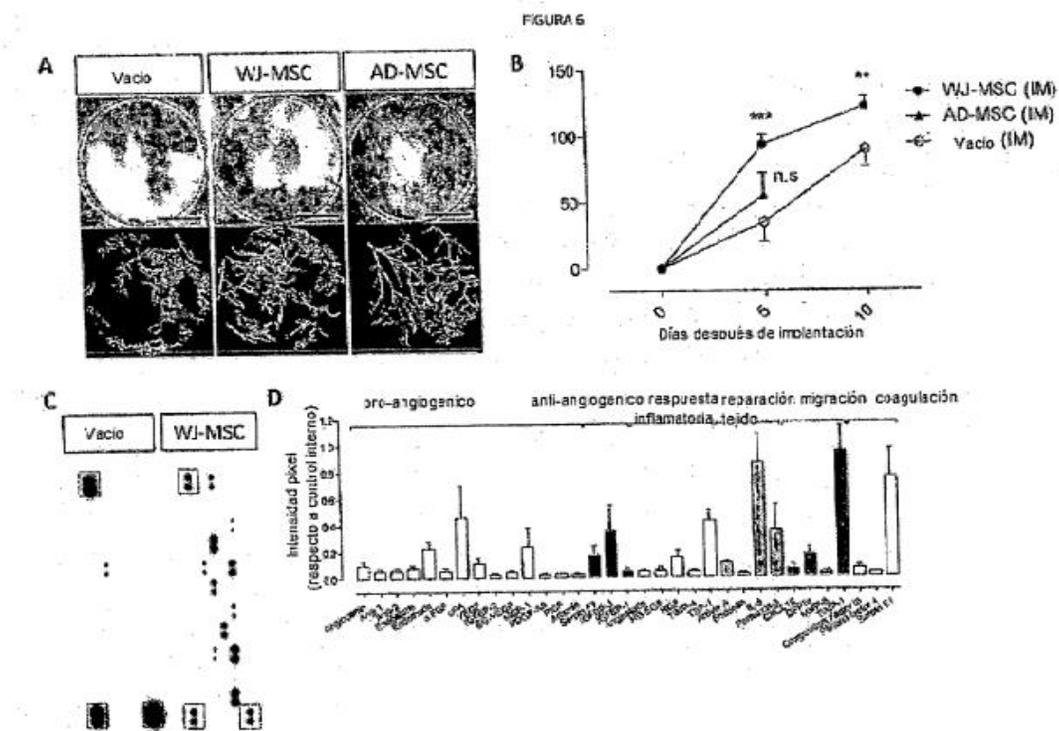
PAÍS : Chile  
 INVENTOR : Veronica Palma Alvarado  
 SOLICITANTE : Universidad de Chile  
 NÚMERO DE PUBLICACIÓN : WO2015058318  
 FECHA DE PUBLICACIÓN : 30/04/2015

ENLACE <https://bit.ly/3GHxKLL>  
 CLASIFICACIÓN CIP A61L27/24  
 Materiales macromoleculares, colágeno

## RESUMEN

La presente invención se refiere a una composición que comprende una matriz soporte y células troncales mesenquimáticas de gelatina de Wharton (WJ-MSC) para el tratamiento de heridas y a un método para el tratamiento de heridas, que comprende aplicar la composición sobre la herida que se va a tratar. La composición comprende particularmente una matriz soporte de colágeno puro o combinado con otros impuestos y donde el WJ-MSC está en una concentración de entre  $1 \times 10^2$  a  $1 \times 10^8$  células por mL de matriz.

## FIGURA



# Procedimiento de producción de un biofertilizante y producto biofertilizante

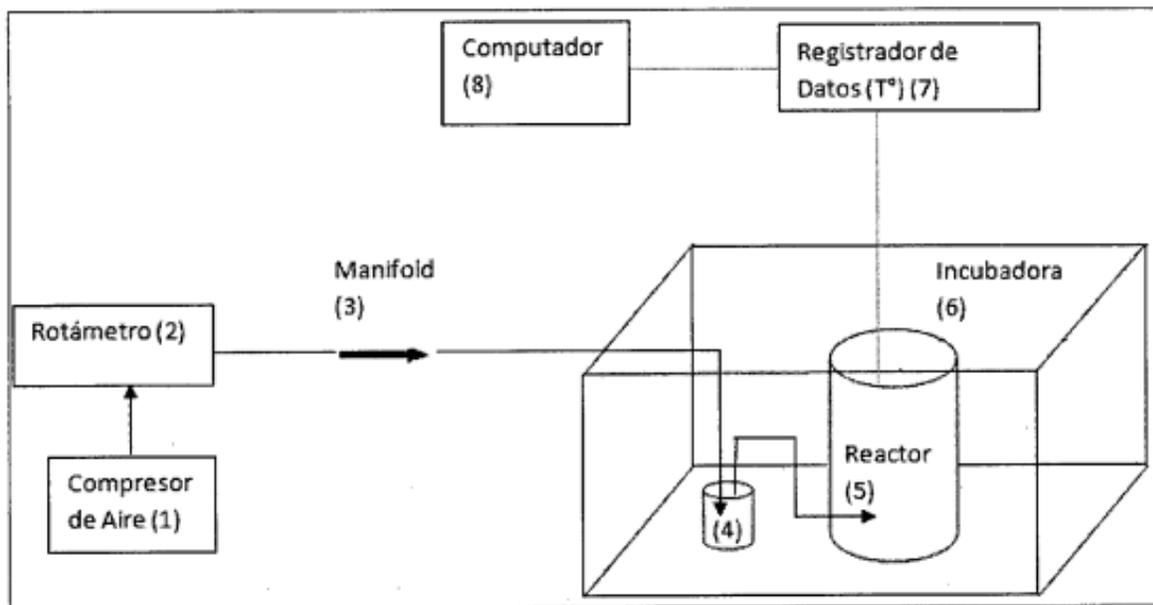
PAÍS : Chile  
INVENTOR : Analí Rosas Gajardo et al  
SOLICITANTE : U. de Concepción et al  
NÚMERO DE PUBLICACIÓN : WO201500513  
FECHA DE PUBLICACIÓN : 09/07/2015

ENLACE <https://bit.ly/3KtQT6b>  
CLASIFICACIÓN CIP  
C05F17/00  
Preparación de fertilizantes caracterizados por etapas de tratamiento biológico o bioquímico, ej. compostaje o fermentación

## RESUMEN

En este documento se describe un procedimiento de producción de un biofertilizante, que comprende fermentación en estado sólido, inmovilización mediante nanopartículas alofananas y fermentación renovada y biofertilizante obtenido de acuerdo al procedimiento de producción. Esta tecnología está orientada a la industria agropecuaria, y está diseñada para mejorar los suelos agrícolas, permitiendo aumentar la disponibilidad de nutrientes cuando las plantas lo requieran.

## FIGURA



# Composición para el control de plagas que afectan a abejas melíferas

PAÍS : Chile  
INVENTOR : Jessica Martinez Arenas  
SOLICITANTE : Universidad del Desarrollo  
NÚMERO DE PUBLICACIÓN : WO2015113175  
FECHA DE PUBLICACIÓN : 06/08/2015

## ENLACE

<https://bit.ly/359UiqG>

## CLASIFICACIÓN CIP

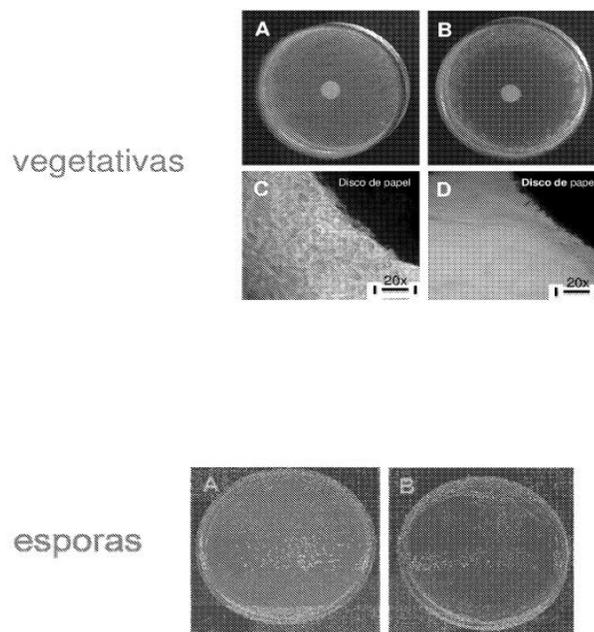
A01N65/00

Biocidas, repelentes o atrayentes de plagas, o reguladores del crecimiento de plantas que contengan material de algas, líquenes, briófitas, hongos multicelulares o plantas, o extractos de los mismos

## RESUMEN

El objetivo de la invención descrita en este documento es proporcionar una composición biocida, que comprende un extracto natural comercial de hoja de olivo y un vehículo que permite la administración del extracto vegetal en la colmena, preferentemente jarabe de sacarosa 50% p/v, para inhibir el crecimiento de plagas, consiguiendo un tratamiento curativo o la profilaxis de la enfermedad en las larvas y abejas adultas de *Apis mellifera*. El principio activo es preferentemente la oleuropeína, un glucósido secoiridoide presente de forma natural en las plantas de la familia *Oleaceae*, pero en menor concentración.

## FIGURA



# Barra de cereal con champiñones

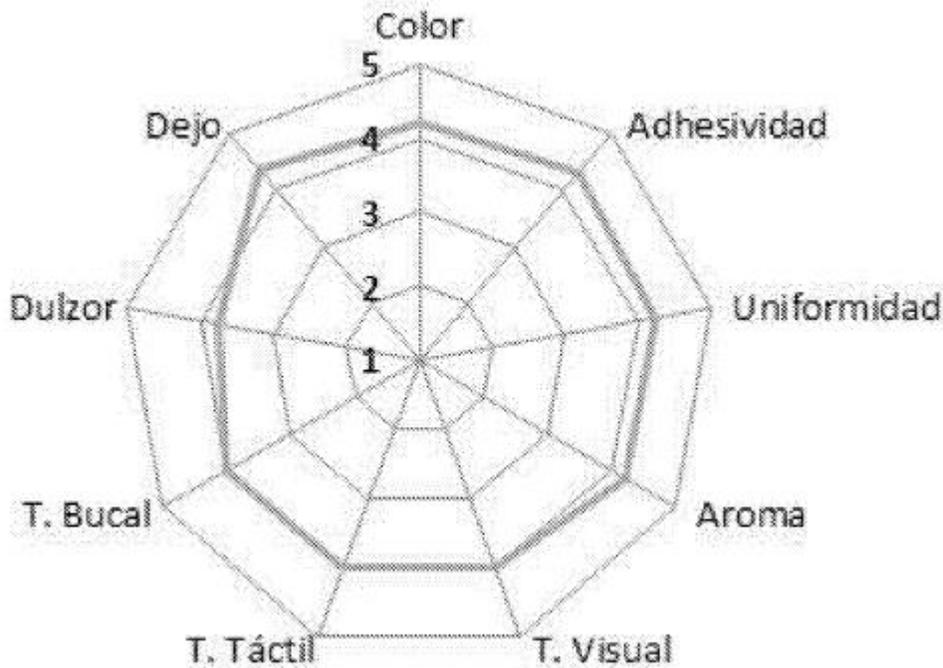
PAÍS : Chile  
INVENTOR : Loreto Acevedo Soto et al  
SOLICITANTE : U. de Santiago de Chile et al  
NÚMERO DE PUBLICACIÓN : WO2015154203  
FECHA DE PUBLICACIÓN : 15/10/2015

ENLACE <https://bit.ly/3qMU5SL>  
CLASIFICACIÓN CIP A23L33/00  
Modificación de las cualidades nutritivas de los alimentos; productos dietéticos; preparación o tratamiento de los mismos

## RESUMEN

La invención descrita en este documento se refiere a una barra de cereales que se utiliza como alimento funcional por su contenido en prebióticos y un complejo sinérgico que aporta propiedades antitumorales, además de fortalecer el sistema inmunitario, compuesta por muesli (arroz, trigo, avena, maíz y centeno), salvado de trigo, champiñones deshidratados, aglutinante, pasas molidas, manzana y fresa deshidratadas, canela, aceite de girasol con canola, bicarbonato de sodio, harina de trigo, inulina y sal. La invención también se refiere al método para producir dicha barra de cereal.

## FIGURA



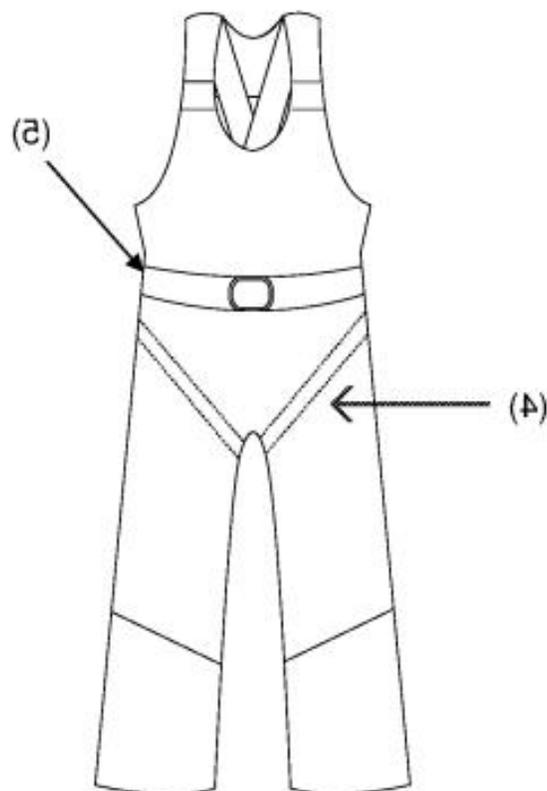
# Traje de seguridad para actividades marítimas

PAÍS	: Chile	ENLACE	<a href="https://bit.ly/3GNCC1P">https://bit.ly/3GNCC1P</a>
INVENTOR	: María Amalia Cubillos Toro	CLASIFICACIÓN CIP	B63C9/00
SOLICITANTE	: CCL Seguridad Marítima Spa		Salvamento en el agua
NÚMERO DE PUBLICACIÓN	: WO2015196314		
FECHA DE PUBLICACIÓN	: 30/12/2015		

## RESUMEN

La invención de este documento se refiere a un traje de seguridad para actividades marítimas de flotabilidad automática. Comprende al menos un chaleco con un dispositivo de flotabilidad comercial que se activa al entrar en contacto con el agua, y un traje interior que comprende una capa interna a la que se acopla el chaleco salvavidas. Así se logra un sistema de seguridad integral que permite la flotabilidad, y que también actúa como un arnés, ya que pasa entre las piernas del usuario, para conseguir una posición óptima que permita al usuario flotar en el evento de emergencias.

## FIGURA



# Luminaria solar portátil

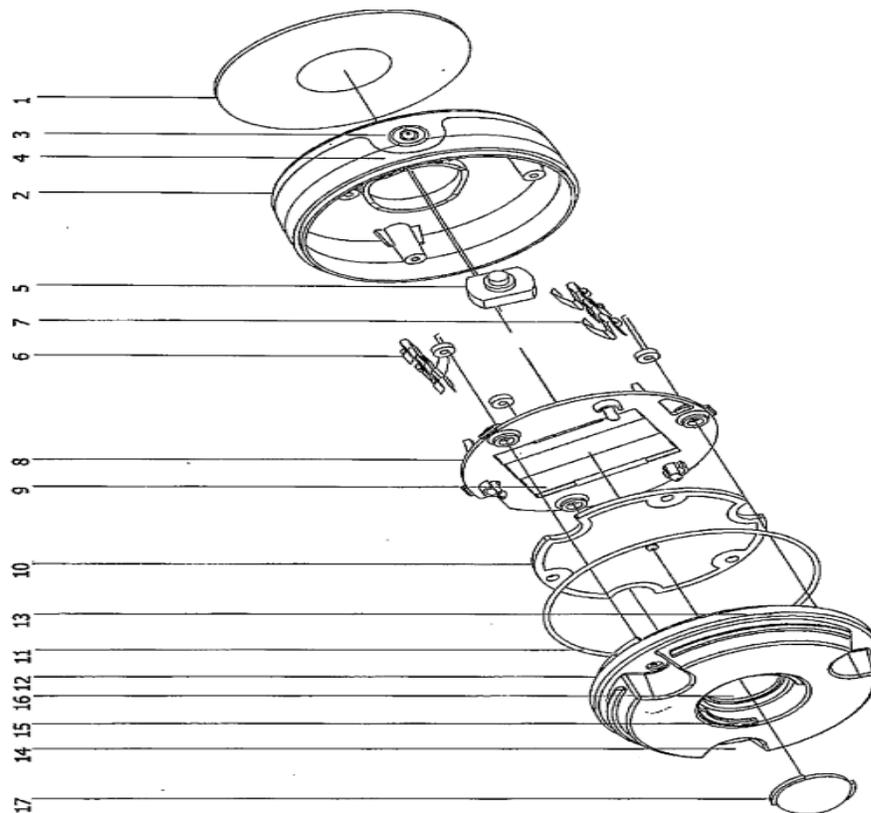
PAÍS : Chile  
INVENTOR : Ximena Muñoz Abogabir  
SOLICITANTE : Com Luxia Ltda  
NÚMERO DE PUBLICACIÓN : WO2016004543  
FECHA DE PUBLICACIÓN : 14/01/2016

ENLACE <https://bit.ly/3qJyOt1>  
CLASIFICACIÓN CIP  
F21L4/00  
Dispositivos de iluminación eléctrica con baterías o celdas eléctricas autónomas

## RESUMEN

En este documento se describe una luminaria solar portátil que puede fijarse a accesorios funcionales que pueden iluminarse. La luminaria está compuesta por un microprocesador que regula las horas e intensidad de la luz, baterías recargables, una carcasa superior que contiene la celda fotovoltaica y un botón de encendido y apagado, y una carcasa inferior, de plástico traslucido, que tiene una fijación lateral roscada y otra inferior central también roscada para la fijación a presión o acople atornillado de la luminaria a los múltiples accesorios iluminables.

## FIGURA



# Extracto de *Satureja gilliesii* para el control de gomosis en frutales

PAÍS : Chile  
INVENTOR : Gloria Montenegro et al  
SOLICITANTE : U. Católica de Chile et al  
NÚMERO DE PUBLICACIÓN : WO2016106463  
FECHA DE PUBLICACIÓN : 07/07/2016

## ENLACE

<https://bit.ly/3GRVxZu>

## CLASIFICACIÓN CIP

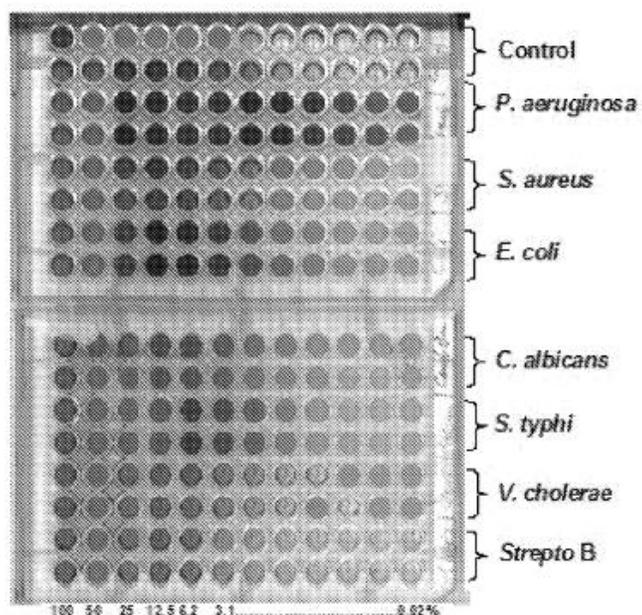
A01N65/00

Biocidas, repelentes o atrayentes de plagas, o reguladores del crecimiento de plantas que contengan material de algas, líquenes, briófitas, hongos multicelulares o plantas o extractos de los mismos

## RESUMEN

La invención descrita en este documento se refiere a un extracto alcohólico de hojas del arbusto nativo *Satureja gilliesii*, que comprende una mezcla de compuestos flavonoides y fenólicos, utilizándose dicho extracto como biocida, particularmente para el control de la gomosis o cáncer bacteriano en frutales de carozo. Los compuestos fenólicos pueden ser seleccionados del grupo de ácido gálico, ácido sináptico, ácido cinámico y ácido cafeico; y los flavonoides pueden ser a partir de miricetina y naringenina.

## FIGURA



# Método integrado entre variables de transporte y planificación urbana

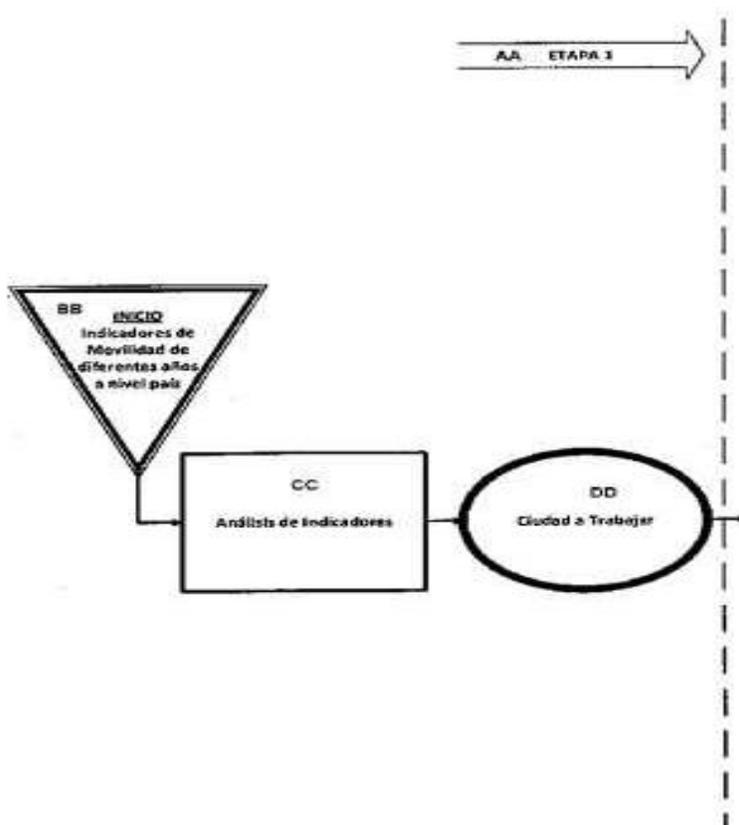
PAÍS : Chile  
INVENTOR : Marcela Soto Caro et al  
SOLICITANTE : U. T. Federico Santa María  
NÚMERO DE PUBLICACIÓN : WO2017177346  
FECHA DE PUBLICACIÓN : 19/10/2017

ENLACE <https://bit.ly/33uBUbG>  
CLASIFICACIÓN CIP  
G06Q50/00  
Sistema o métodos especialmente adaptados para sectores empresariales específicos, ej. servicios públicos o turismo

## RESUMEN

La invención descrita en este documento provee un método de análisis territorial integrando variables de movilidad y planificación urbana, para la ubicación de un punto intermodal óptimo a escala mínima, siendo éste favorable para el usuario de transporte público.

## FIGURA



# Bioproducto a base de nanopartículas de selenio en matriz miel para heridas

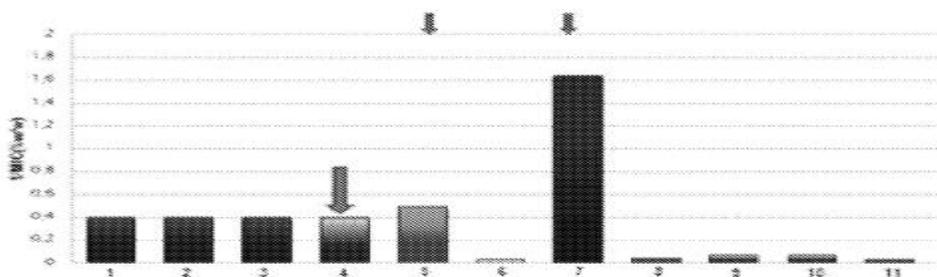
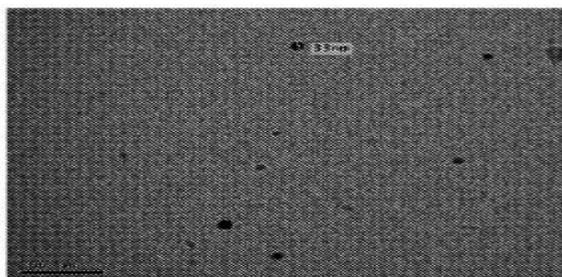
PAÍS : Chile  
INVENTOR : Janette Arroyo Pérez  
SOLICITANTE : Janette Arroyo Pérez et al  
NÚMERO DE PUBLICACIÓN : WO2018176168  
FECHA DE PUBLICACIÓN : 04/10/2018

ENLACE <https://bit.ly/3qLV05A>  
CLASIFICACIÓN CIP  
A61P 31/00  
Antiinfeccioso, es decir, antibióticos, antisépticos, quimioterapéuticos

## RESUMEN

En este documento se describe como invención un bioproducto antiséptico dermatológico, para el tratamiento de heridas complejas, control de infecciones con hongos y dermatofitos en piel, cuya elaboración comprende nanopartículas de selenio, donde dichas nanopartícula de selenio se produce en matriz natural de miel. Este bioproducto se aplica en forma de gel, crema o apósitos.

## FIGURA



# Tejido multifuncional

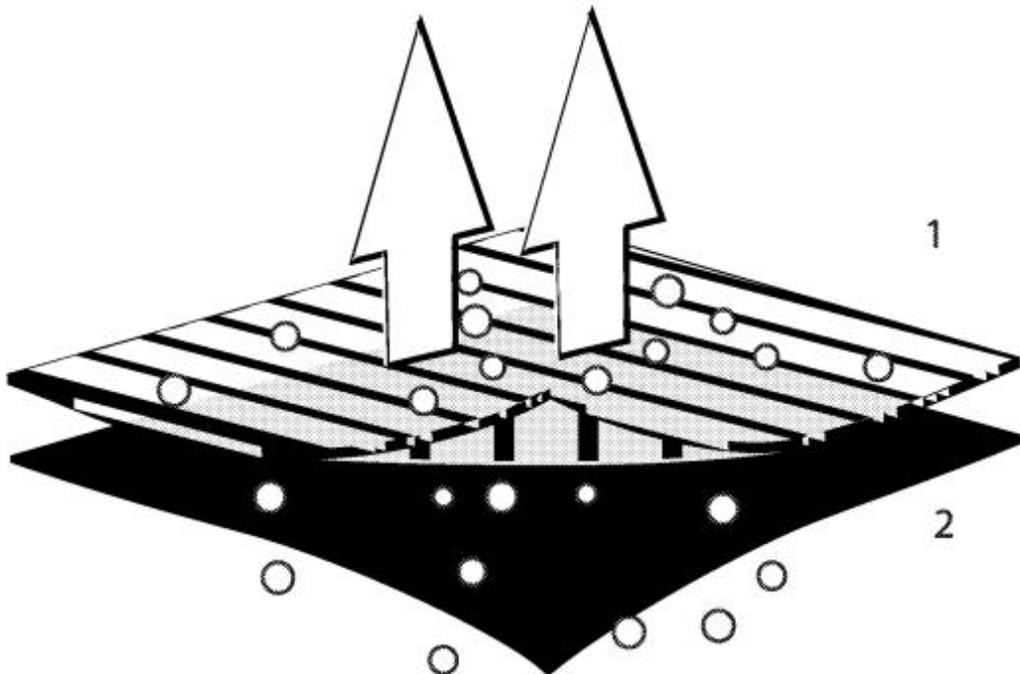
PAÍS : Chile  
INVENTOR : María Briceño Guarachi  
SOLICITANTE : María Briceño Guarachi et al  
NÚMERO DE PUBLICACIÓN : WO2018211455  
FECHA DE PUBLICACIÓN : 22/11/2018

ENLACE <https://bit.ly/3Ahlmj4>  
CLASIFICACIÓN CIP  
D04B1/12  
Géneros de punto o artículos con dibujos, caracterizado por material de hilo

## RESUMEN

La invención de este documento se relaciona con un tejido multifuncional, que comprende un tejido de punto de doble cara que incluye una primera cara y una segunda cara. El primer lado comprende hilo de poliéster que contiene cobre y zinc; y donde el segundo lado de la tela multifuncional comprende un jersey a rayas de poliéster o hilo de algodón/poliéster.

## FIGURA



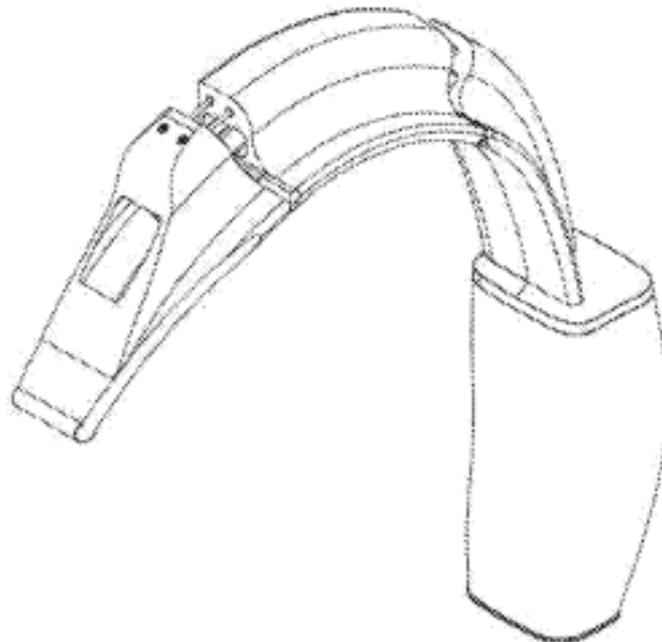
# Dispositivo médico para intubación endotraqueal de personas y método para su fabricación

PAÍS	: Chile	ENLACE	<a href="https://bit.ly/3qMYSU5">https://bit.ly/3qMYSU5</a>
INVENTOR	: Judith Bardones Cartagena	CLASIFICACIÓN CIP	A61B1/267
SOLICITANTE	: Judith Bardones Cartagena		Instrumento
NÚMERO DE PUBLICACIÓN	: WO2019075588		para las vías respiratorias, p.
FECHA DE PUBLICACIÓN	: 25/04/2019		ej. laringoscopios, broncoscopios

## RESUMEN

La invención descrita en este documento se relaciona con un dispositivo de uso médico para realizar intubación endotraqueal de personas, utilizado en anestesia y en contextos de emergencias médicas, donde es necesario realizar un adecuado manejo de la vía aérea para mantenerla permeable y lograr una correcta oxigenación del paciente en el menor tiempo posible y con el menor número de intentos. El dispositivo comprende un mango, una pala plegable, un sistema de imágenes de video y un sistema de lavado que atraviesan la pala plegable y un canal en el costado izquierdo para deslizar un tubo endotraqueal. Además, la presente invención comprende un método de fabricación de un dispositivo de uso médico y el uso de dicho dispositivo médico para realizar intubación endotraqueal de personas.

## FIGURA



# Proceso para sintetizar material zeolítico para la remoción de arsénico

PAÍS : Chile  
INVENTOR : Vilma Sanhueza Núñez  
SOLICITANTE : Universidad de Concepción  
NÚMERO DE PUBLICACIÓN : WO2020140162  
FECHA DE PUBLICACIÓN : 09/07/2020

ENLACE <https://bit.ly/3Kvpqkv>  
CLASIFICACIÓN CIP  
C01B39/00  
Compuestos que tienen propiedades de tamices moleculares y de cambiadores de base, p. ej. zeolitas cristalinas; su preparación; tratamiento posterior

## RESUMEN

La invención descrita en este documento, se relaciona con un método hidrotermal para sintetizar un material zeolítico compuesto de clinoptilolita y phillipsita, útil para la remoción de arsénico del agua potable. El método comprende mezclar un gel de reacción formado por una mezcla de diatomita, hidróxido de potasio y agua en un reactor agitado provisto de camisa calefactora, agitándose la mezcla a 120-140 rpm durante al menos 10 minutos y manteniéndose a 130-170°C durante al menos 5,5 días a presión autógena en un sistema estático; enfriar el material compuesto de clinoptilolita y phillipsita durante 6-10 horas; y filtrar y lavar el material con abundante agua bidestilada y secar a 120°C durante al menos 15 horas. La invención también se refiere al material de zeolita y su uso.

## FIGURA

