



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción

Oficina de Transferencia Tecnológica y Licenciamiento

Universidad de Concepción

Andrea Catalán. | andrecatalan@udec.cl
Directora Ejecutiva



Universidad
de Concepción

Conocimiento que **Transforma**

udec.cl
Otludec.udec.cl



TECNOLOGÍA DE PROCESAMIENTO DE CONCENTRADOS DE COBRE QUE UTILIZA HIDRÓGENO VERDE Y NO EMITE EMISIONES.

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Proceso para producir cobre metálico desde concentrados de cobre sin generar residuos. El proceso se compone de dos etapas: en la primera, se tuesta el concentrado y se obtiene metales oxidados más estables, y en la segunda, el cobre oxidado es reducido a cobre metálico y magnetita, para finalmente separar el cobre del hierro en forma magnética. De esta forma, se obtiene un producto final de cobre metálico y metales nobles con valor comercial.

MERCADO



Esta tecnología reemplazaría los procesos convencionales de fusión-conversión. A nivel global existen 124 fundiciones de cobre. En cuanto a países, China dispone del mayor número, con más de 22 plantas, seguido de Rusia con 10, Chile con 7 y Japón con 6.

INVENTOR PRINCIPAL



Igor Wilkomirsky – Facultad de ingeniería

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 4

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

SP 201903246 – Concedida



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción



REACTOR DE ULTRA-FLOCULACIÓN HIDRÁULICO PARA LA RECUPERACIÓN DE AGUA A PARTIR DE PULPAS FINAS DE RELAVES MINEROS.

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Reactor de ultra-floculación hidráulico, útil en el tratamiento de relaves mineros de partículas finas, menores a 30 μm . Este reactor permite generar un campo hidrodinámico variable y un perfil de velocidades de cizalle, que disminuyen gradualmente permitiendo una mayor eficiencia en la floculación de las partículas finas, aumentando hasta en un 10% la recuperación de agua en los espesadores.

MERCADO



Plantas concentradoras de minerales.

INVENTOR PRINCIPAL



Fernando Betancourt – Facultad de ingeniería

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 4

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

SP 201802485 – Concedida



VRIDUdec



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción



PROCESO PARA LA PRODUCCIÓN DE CLORURO FÉRRICO ANHIDRO.



VRIDUdeC

Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Proceso para producir cloruro férrico anhidro mediante la acción del cloro gaseoso, un agente reductor y un compuesto con contenido de hierro. El proceso tradicional cuenta con desventajas operacionales, que aumentan el costo de producción y dificultan su manipulación y transporte, al ser un producto líquido. El proceso propuesto produce cloruro férrico en formato sólido, lo que es una ventaja sobre los productos presentes en mercado; pues su manipulación y transporte es menos riesgosa para la salud de los trabajadores y usuarios finales. El cloruro férrico anhidro se puede transportar en bolsas plásticas cerradas, a diferencia del cloruro férrico producido por el proceso tradicional que debe ser transportado en estanques plásticos o inoxidable por su alta corrosividad.

MERCADO



Se proyecta que el mercado mundial de cloruro férrico tenga un valor de USD 9.309 millones el 2028, registrando una tasa de crecimiento promedio anual de 4,95% entre el año 2021 y 2028.

INVENTOR PRINCIPAL



Igor Wilkomirsky – Facultad de ingeniería

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 3

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

SP 202002431 – En tramite



CARBÓN ACTIVADO PARA LA REMOCIÓN COSTO EFICIENTE DE ARSÉNICO Y MICROCONTAMINANTES ORGÁNICOS EN AGUA

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



El producto corresponde a carbón activado para la remoción de arsénico y micro contaminantes orgánicos en agua. El carbón activado, en formato granular (GAC) y polvo (PAC) será elaborado a partir de la activación química de carbón una mezcla de precursores carbonosos, específicamente carbón mineral de la Región del Biobío (Cuenca carbonífera Arauco- Curanilahue) y carbon black, residuo carbonoso proveniente de la pirolisis de neumáticos fuera de uso (NFU).

MERCADO



Plantas de tratamiento de agua potable y aguas servidas en zonas urbanas.
Empresas sujetas a regulación de calidad del agua descargada a cuerpos de aguas superficiales que requieran sistemas avanzados de tratamiento de aguas.

INVENTOR PRINCIPAL



Claudia Ulloa Tesser, Centro de Ciencias Ambientales EULA

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 4

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

SP 202102400 – En tramite



VRIDUdec



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción



MOTOR ELÉCTRICO DE ALTO TORQUE Y BAJA VELOCIDAD PARA EL MOVIMIENTO DE CARGAS PESADAS



VRIDUdeC

Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Motor eléctrico de alta eficiencia que permite mejorar la producción y confiabilidad de los procesos en la industria minera en sistemas de accionamiento de baja velocidad. Este motor no usa sistemas de ajuste de velocidad y accionar la carga directamente con un motor que se adecúe a los requerimientos de torque, velocidad y eficiencia. Este motor puede ser acoplado directamente a la carga, eliminando la necesidad de equipos de ajuste de velocidad (caja de engranajes o correas).

MERCADO



El motor está diseñado para ser integrado en sistemas de correas y cintas transportadoras, ventiladores, elevadores, ascensores y mezcladores.

INVENTOR PRINCIPAL



Juan Tapia Ladino, Facultad de Ingeniería

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 5

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

Secreto industrial



SISTEMA PORTÁTIL Y ADAPTABLE PARA EL MONITOREO DE LA RESPIRACIÓN DE TRABAJADORES



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Sistema de monitoreo acoplable a respiradores para monitorear la respiración de un trabajador mientras realiza sus labores, sin intervenir en éstas. Está compuesto por sensores que realizan mediciones en tiempo real de la respiración del usuario como también de la vida útil remanente de los filtros del respirador industrial. Ventajosamente puede ser utilizado con cualquier respirador industrial.

MERCADO



Empresas industriales con trabajadores expuestos a agentes nocivos dentro de sus lugares de trabajo.

INVENTOR PRINCIPAL



Pablo Aqueveque Navarro, Facultad de Ingeniería

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 4

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

SP 20203196 – UdeC (70%) y UCSC (30%)



FILTRO DE AIRE DE COBRE MAGNETIZADO QUE REDUCE LA CARGA DE MICROORGANISMOS EN AIRE EN AMBIENTES CERRADOS.



VRIDUdeC

Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Filtro de aire de aleaciones magnéticas base cobre, útil para reducir microorganismos en suspensión al interior de recintos hospitalarios y otros recintos cerrados con alta densidad de carga microbiana. Este filtro de aire provoca el deterioro celular y mortandad sobre diferentes patógenos del tipo Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Acinetobacter baumannii, Pseudomonas aeruginosa, Candida albicans y Kocuria rizophila.

MERCADO



El problema que aborda esta tecnología es la propagación de bacterias a través del aire en ambientes cerrados. Este problema cobra relevancia en centros de salud, donde se aglomera una gran cantidad de personas y pacientes que pueden ser foco de enfermedades. Es sabido que todos los ambientes cerrados con escasa o nula ventilación constituyen el foco de crecimiento y proliferación propicia de bacterias.

INVENTOR PRINCIPAL



Marta López Jensen, Facultad de Ingeniería

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 5

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

SP 202000808 – Sin resolver



UN ACERO INOXIDABLE SÚPER DÚPLEX RESISTENTE A LA CORROSIÓN GENERAL Y LOCALIZADA.



VRIDUdec

Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Proceso para la producción de un acero inoxidable súper dúplex estabilizado con niobio, y elaborado en base a chatarra preclasificada y ferroaleaciones, el cual es resistente a la corrosión general y localizada. La aleación está diseñada para ser producida en hornos de inducción sin sistema de atmósfera controlada o sistemas de descarburación.

MERCADO



La tecnología podría ser utilizada para producir acero que sirve como material para la producción de piezas de acero de alta resistencia a la corrosión para la industria minera, plantas desaladoras, empresas de pulpa, celulosa, etc. Los usuarios del proceso podrán ser maestranzas o fundiciones que cuenten con un horno de inducción y un horno mufla.

INVENTOR PRINCIPAL



David Rojas Jara, Facultad de Ingeniería

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 4

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

SP 201903734 – Sin resolver



PROCESO HIDROMETALURGICO PARA MEJORAR LA RECUPERACIÓN DE MINERALES DE COBRE



VRIDUdec



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción



DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA

La presente tecnología corresponde a un proceso hidrometalúrgico para el curado de sulfuros primarios y secundarios, conducente a la solubilización de matrices refractarias fuera del proceso de lixiviación en pilas. Propone un pre-tratamiento de curado del mineral sulfurado de cobre, mediante el uso de H_2SO_4 , H_2O (o refino del proceso) y $FeCl_3$, lo que permite maximizar la solubilización del mineral refractario.



MERCADO

Plantas mineras que realicen lixiviación de sulfuros de Cu.



INVENTOR PRINCIPAL

Fernando Parada Luna, Facultad de Ingeniería

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 4

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

SP 201903731 – Sin resolver



CATALIZADORES DE BAJO COSTO A PARTIR DE RESIDUOS INDUSTRIALES PARA LA PRODUCCIÓN DE GAS NATURAL SINTÉTICO (SNG).



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Catalizador para procesos de metanación de CO y CO₂, elaborado a partir de hierro contenido en residuos del proceso siderúrgico (polvillos de altos hornos). Este catalizador, al provenir de residuos industriales sin uso alternativo, tendrá un bajo costo respecto de otros catalizadores comerciales elaborados a partir de minerales naturales. Se ha demostrado su resistencia al envenenamiento por compuestos de azufre, lo que permitiría reducir los costos de inversión y operación del proceso de metanación al no requerirse etapas de limpieza de los gases antes de su ingreso al reactor de metanación.

MERCADO



- Productores de Biogás
- Productores de energía eólica
- Productores de energía solar fotovoltaica
- Procesos industriales que generen gases ricos en CO y CO₂

INVENTOR PRINCIPAL



Ximena García Carmona, Facultad de Ingeniería

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 5

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

SP 201701386– Concedida



DISPOSITIVO QUE PERMITE TRATAR EL BRUXISMO DEL SUEÑO A PARTIR DE SEÑALES ELÉCTRICAS



VRIDUdeC

Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



El dispositivo consiste en una férula de descarga (placa de relajación) que tiene embebido un neuroestimulador electrónico en la parte frontal. Este dispositivo permite gatillar la relajación de los músculos masticatorios cuando el paciente está dormido y hace bruxismo. Integra la medición de presión interdental integrada en una férula (ya probada y validada en pacientes) con un neuroestimulador electrónico (dispositivos utilizados en múltiples áreas de la rehabilitación).

MERCADO



El mercado mundial de tratamientos del bruxismo ha crecido a un ritmo acelerado hasta alcanzar los USD 5,3 mil millones en 2022. Según Future Market Insights (FMI), es probable que el mercado se valore en US\$ 10,1 mil millones en 2032 con un crecimiento a un CAGR de 6.9% entre 2022 a 2032.

INVENTOR PRINCIPAL



Pablo Aqueveque Navarro, Facultad de Ingeniería

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 5

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

SP 201701386– Concedida



MATERIAL COMPOSTABLE A BASE DE BIOMASA ALGAL CON PROPIEDADES BIOACTIVAS



VRIDUdeC

Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Pellet de bioplástico con propiedades bioactivas y biodegradable en el corto plazo producido a partir de materiales compostables de fuentes renovables, principalmente de algas. Este plástico fue desarrollado para ser utilizado para la producción de contenedores de frutas, por sus cualidades bioactivas, o para cualquier otro tipo de aplicación, como bolsas o contenedores de un solo uso.

MERCADO



El mercado de los bioplásticos fue estimado en US\$ 7.043,9 millones el año 2020. Se espera que aumente a una tasa promedio anual de 10,7% hasta llegar a una valoración de US\$15.552,3 millones el año 2028 (Globe Newswire, 2021).

INVENTOR PRINCIPAL



Cristian Agurto Muñoz, Centro de Biotecnología
Álvaro Maldonado Mendoza, UDT

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 6

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

CL 201403354 – Concedida (Registro n° 58048)



AEROGEL PARA LA ABSORCIÓN DE PETRÓLEO Y OTROS ACEITES



VRIDUdeC

Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Aerogel en base a óxido de grafeno (OG) funcionalizado con taninos insolubles de corteza de Pino Radiata. Esta es una tecnología limpia, que no incorpora el uso de reactivos químicos con efectos colaterales al medioambiente. Las propiedades de baja densidad, alta porosidad y capacidad de absorber hasta 46 veces el propio peso del aerogel, lo convierten en un producto único, no comercializado actualmente.

MERCADO



El tamaño del mercado global de absorbentes de aceite fue de USD 159,4 millones en 2022 y se espera que alcance los USD 202,8 millones en 2028, exhibiendo una tasa compuesta anual de 4,1 % durante el período de pronóstico (Business Research Insights, 2023).

INVENTOR PRINCIPAL



Katherina Fernández Elgueta, Facultad de Ingeniería

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 3

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

CL 202002723- Concedida



HIDROGEL EN BASE A ALGINATO Y ÓXIDO DE GRAFENO REDUCIDO COMO APÓSITO PARA HERIDAS



VRIDUdeC

Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



La presente invención corresponde a un biomaterial compuesto a partir de óxido de grafeno reducido (rGO), polidopamina (PDA), alginato (Alg) y taninos, útil como un apósito en forma de hidrogel. Este material es flexible, no citotóxico, con capacidad de absorber fluidos, de autosanarse y, además, presenta buenas propiedades mecánicas. Ventajosamente, tiene capacidad de liberar componentes naturales (taninos), de ser conductivo, y de ayudar a la cicatrización de heridas.

MERCADO



El mercado mundial de apósitos para heridas se valoró en USD 13.700 millones en 2022 y se prevé que se expanda a una tasa de crecimiento promedio anual (CAGR) de 4,14 % entre 2023 y 2030 (Grand View Research, 2023).

INVENTOR PRINCIPAL



Katherina Fernández Elgueta, Facultad de Ingeniería

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 3

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

CL 202300875 – Sin resolver



PAPEL BIOACTIVO ALGAL

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Papel con propiedades bioactivas, elaborado a partir de macroalgas. El producto puede ser utilizado para proteger frutas y vegetales contra el estrés oxidativo del aire, el ataque bacteriano y principalmente frente a hongos fitopatógenos, permitiendo la prevención de daños durante su almacenamiento y transporte. Demostró capacidad para reducir la infección causada por Botrytis cinérea, en al menos un 50% menos respecto a la fruta sin protección. Mientras que para Penicillium spp la infección se redujo en 70% con respecto a la fruta sin protección.

MERCADO



El mercado de envases o embalaje activos se valoró en USD 17.500 millones en 2020. Se espera que alcance un valor de USD 25.160 millones para 2026, registrando un crecimiento promedio anual de 6,78 % hasta el año 2026. (Mordor Intelligence, 2022)

INVENTOR PRINCIPAL



Cristian Agurto, Centro de Biotecnología

**ESTADO DE MADUREZ
TLR**

TRL = 7

**PROPIEDAD
INTELECTUAL**

CL 201601910- Concedida (Registro n°60897)
BR 1120191673 y AR 170102128 (En trámite)



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción



BIOPROCESO PARA INCREMENTAR LA PRODUCCIÓN DE ASTAXANTINA PARA LA INDUSTRIA NUTRACÉUTICA

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Nuevo bioproceso que permite incrementar el rendimiento de producción de astaxantina en la microalga *Haematococcus lacustris*. La nueva cepa está exenta de la variabilidad estacional y produce hasta un 40% más del pigmento natural, mientras que requiere menos tiempo de acumulación de astaxantina, con lo que reducen los costos energéticos y de consumo de agua durante su producción.

MERCADO



El mercado global de la astaxantina alcanzó los USD\$ 845 millones en 2022 y se espera que crezca a una CAGR del 9% entre 2023 a 2032 hasta alcanzar los USD\$ 1.500 millones (Global market Insights, 2022)

INVENTOR PRINCIPAL



Cristian Agurto, Facultad de Farmacia y Centro de Biotecnología

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 6

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

CL 202102361, en trámite | PCT/CL2021/050083



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción



SISTEMA DE CULTIVO DE ALMEJAS TIPO BABY



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Sistema de cultivo suspendido en el mar, de almejas tipo baby de la especie *Venus antiqua*, que permite obtener almejas de bajo calibre, para generar el formato “baby clams” en Chile y así satisfacer la demanda internacional.

- Adaptado a infraestructura instalada de la industria de mitilicultores.
- Permite obtener almejas de 35 mm de longitud en 11 meses.
- Alto rendimiento de carne (+24%)

MERCADO



El mercado global de los moluscos y almejas para consumo humano alcanza un total de USD\$ 51,3 mil millones al 2021 y se espera que crezca hasta alcanzar más de USD\$66 mil millones al 2023, creciendo a una CAGR del 2,92% entre 2023 y 2030 (Verified Market Research, 2021)

INVENTOR PRINCIPAL



Hugo Arancibia, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 7

PROPIEDAD
INTELECTUAL

CL 201903735 - Concedida (Registro n°64626) |
PCT/CL2020/0500121



SISTEMA CONTINUO HOMOGENEIZADOR Y PASTEURIZADOR POR ULTRASONIDO DE LECHE

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Sistema continuo que permite la homogenización y pasteurización simultánea de líquidos por ultrasonido. Su aplicación en la producción de leche fluida permitiría obtener un producto de mayor calidad y sin pérdida de su contenido nutricional, sabores indeseables y deterioro de las propiedades funcionales, ya que el uso de ultrasonido en etapa de pasteurización homogeniza el producto y elimina agentes patógenos evitando el proceso térmico que actualmente se utiliza en la industria.

MERCADO



El mercado de equipamiento para el procesamiento de productos lácteos a nivel mundial fue de USD 9,6 mil millones el 2021 y se estima que alcanzará los USD 12,8 mil millones el 2026, registrando un crecimiento promedio anual de 6,0 % hasta el año 2026. (MarketandMarket, 2021)

INVENTOR PRINCIPAL



Rudi Radrigán, Facultad de Ingeniería Agrícola

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 4

PROPIEDAD
INTELECTUAL

CL 201703180, concedida (Registro n°58018)



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción



H2ORG: UNA HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL AGUA PARA RIEGO

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Sistema de Soporte a la Decisión para la gestión y planificación de la distribución de agua para riego. El objetivo de H2Org es dar soporte a los tomadores de decisión por medio de la generación de escenarios de distribución de agua para riego, considerando características de espacialidad y distribución temporal.

MERCADO



El mercado global de soluciones inteligentes para el manejo de agua alcanzó en 2021 los USD\$ 13,8 mil millones y se proyecta que se expanda anualmente a una tasa del 10,1% hasta alcanzar los USD\$ 22,4 mil millones al 2026 (Markets and Markets, 2021)

INVENTOR PRINCIPAL



Mario Lillo, Facultad de Ingeniería Agrícola

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 6

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

Registro de Marca N° 1403557



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción



VIDPANEL: TABLERO DE PARTÍCULAS UTILIZANDO RESIDUOS VITIVINÍCOLAS

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Proceso para elaborar un tablero aglomerado o contraenchapado a base de material de desecho de la industria vitivinícola. Con esta tecnología se logra reutilizar y valorizar un residuo lignocelulósico que genera un problema durante la época de vendimia, generando una alternativa de tablero sustentable.

MERCADO



El mercado global de paneles a base de madera fue de USD 144,7 mil millones en 2019 y se espera que alcanzará los USD 247,2 mil millones el 2027, registrando una tasa de crecimiento anual de 6,9%. (Grand View Research, 2020)

INVENTOR PRINCIPAL



Juan Pedro Elissetche, Centro de Biotecnología

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 4

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

CL 201600926 – Concedida (Registro n° 57328)



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción



PROBIÓTICO INMUNOMODULADOR E INHIBIDOR DEL PATÓGENO GÁSTRICO *H. PYLORI* (CEPA UCO25A)

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Cepa probiótica *Lactobacillus rhamnosus*, RGM 2413, capaz de gatillar y modular el sistema inmune, promoviendo un incremento la secreción de varias citoquinas y quimioquinas que permiten aumentar la respuesta ante infecciones bacterianas. Su administración regular contribuye a inhibir el desarrollo del patógeno gástrico *Helicobacter pylori* y otros patógenos que causan enfermedades respiratorias.

MERCADO



El mercado global de los probióticos alcanzó los USD\$ 58,2 mil millones en 2021 y se proyecta que crezca a una CAGR del 7,5% desde 2021 a 2030 hasta alcanzar los USD\$ 111.583 millones (Grand View Research, 2020)

INVENTOR PRINCIPAL



Apolinaria García, Facultad de Cs. Biológicas

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 5

PROPIEDAD
INTELECTUAL

CL 201703473 - Concedida (N° registro 66329)



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción



PRODUCCIÓN RECOMBINANTE DE PÉPTIDOS EN TANDEM

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Método para la producción a gran escala de péptidos de interés biotecnológico. Particularmente útil para la obtención de péptidos con propiedades inmunomoduladoras y antiinflamatorias para uso en la industria biotecnológica. La síntesis peptídica en tandem separa los péptidos por tags de aminoácidos que son fácilmente reconocibles y separables mediante enzimas de corte específicas.

MERCADO



El mercado global para la producción de péptidos alcanzó en 2021 los USD\$ 515 millones y se proyecta que se expanda anualmente a una tasa del 7,2% hasta alcanzar los USD\$ 730 millones al 2026 (Markets and Markets, 2021)

INVENTOR PRINCIPAL



Jorge Toledo, Facultad de Cs. Biológicas

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 4

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

Secreto Industrial



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción



PRE-ACONDICIONAMIENTO CELULAR DE CÉLULAS MADRE PARA TERAPIAS ALOGÉNICAS

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Proceso escalable que permite producir, bajo condiciones estandarizadas, Células Madre Mesenquimales (MSCs) con características inmunomoduladoras, las cuales son utilizadas como el principal insumo de tratamientos de regeneración celular alogénicos y autogénicos. Actualmente se ha validado en regeneración de lesiones en equinos.

MERCADO



El mercado de terapias regenerativas basadas en MSCs se valoró en USD\$ 2.400 millones en 2020 y se espera que crezca a una CAGR del 12,6% desde 2021 al 2028 hasta alcanzar los USD\$ 6.200 millones (Grand View Research, 2019)

INVENTOR PRINCIPAL



Fidel Castro, Facultad de Cs. Veterinarias

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 5

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

CL 201702129 – Concedida (Registro n°63476)



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción



FLUOR-DEC: HERRAMIENTA BIOTECNOLÓGICA PARA DETECCIÓN RÁPIDA DE DISRUPTORES ENDOCRINOS EN CUERPOS DE AGUA.

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Nuevo modelo animal útil en procedimientos de biomonitorio de contaminantes disruptores endocrinos. Es 1×10^6 veces más sensible que los bioensayos recomendados por la OECD para la detección de este tipo de contaminantes. Se trata de un genotipo Casper de pez zebra que lo hace transparente, a la vez que incorpora la proteína fluorescente Venus de alta sensibilidad a disruptores endocrinos.

MERCADO



El del mercado mundial de pez cebra alcanzó cerca de USD\$ 90 en 2021 y se espera que crezca a una tasa anual del 14,5% hasta alcanzar los USD\$ 232 millones en 2028 (Market Research, 2022)

INVENTOR PRINCIPAL



Sebastián Boltaña, Facultad de Cs. Naturales y Oceanográficas

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 4

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

Secreto Industrial



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción



DACETIX: DESINFECTANTE NO-TÓXICO (GRAS)

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Formulación sanitizante y desinfectante que comprende una mezcla de ácidos orgánicos y sus respectivas sales, todos compuestos clasificados como GRAS (Generally Recognized as Safe) y por lo tanto, aplicables en el control de patógenos asociados al sector productivo alimentario y de biopelículas generadas por estos. A escala laboratorio ha demostrado ser efectivo contra los principales patógenos alimentarios (L. monocytogenes, S. entérica, S. aureus y E. coli), logrando eliminar hasta un 99,9% de las bacterias y evitando la formación de biopelículas.

MERCADO



El tamaño del mercado mundial de desinfectantes de superficies se valoró en USD\$ 5,1 mil millones en 2021 y se prevé que crezca a una CAGR del 6,3% de 2022 a 2030 hasta alcanzar los USD\$ 8,8 mil millones (Grand View Research, 2020)

INVENTOR PRINCIPAL



Homero Urrutia Briones, Facultad de Cs Biológicas

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 5

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

US 2023/0052893 A1
EP 4093392 A1
CL 2022001939



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción



CEPA PROBIÓTICA SINTETIZADORA DE ENZIMA LACTASA (CEPA UCO321C)

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Cepa probiótica *Lactobacillus spp* UCO321C (RGM2780) capaz de sintetizar la enzima lactasa para mejorar la metabolización de lactosa. Posee además remarcables propiedades probióticas funcionales y de inocuidad que permiten su aplicación en salud humana y animal.

MERCADO



El mercado global de los probióticos alcanzó los USD\$ 58,2 mil millones en 2021 y se proyecta que crezca a una CAGR del 7,5% desde 2021 a 2030 hasta alcanzar los USD\$ 111.583 millones (Grand View Research, 2020)

INVENTOR PRINCIPAL



Apolinaria García, Facultad de Cs. Biológicas

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 5

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

SP 201903200- Concedida (Registro N° 634-85)



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción



FORMULACIÓN INYECTABLE QUE MEJORA LA BIODISPONIBILIDAD DE DISULFIRAM



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Formulación farmacéutica de disulfiram-Ciclodextrina inyectable de administración intramuscular, que presenta la liberación sostenida del fármaco durante al menos un mes, y que no presenta efectos adversos asociados a molestias en la zona de administración como ocurre con las formas farmacéuticas disponibles actualmente en el mercado, con lo que aumentaría la adherencia a terapias contra el alcoholismo.

MERCADO



El tamaño del mercado global de tratamientos para el abuso de sustancias se estimó en USD\$ 5.877 millones en 2021 y se prevé que crezca a una CAGR del 9,71% hasta alcanzar los USD\$ 10.252 millones en 2027 (ReportLinker, 2022)

INVENTOR PRINCIPAL



Carlos von Plessing, Facultad de Farmacia

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 7

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

SP 200703876, concedida (Registro n°51557)
SP 200703877, concedida (Registro n°48442)



SISTEMA DE DETECCIÓN DE CALIDAD DE FRUTAS MEDIANTE ULTRASONIDO



VRIDUdeC

Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA

Tecnología: Sistema que permite determinar el estado del centro de la fruta mediante la aplicación de ultrasonido en línea. El mecanismo discrimina las señales recibidas de cada capa interior del producto, logrando detectar sus características de manera instantánea y no destructiva. De esta forma, este mecanismo logra determinar los niveles de maduración en las distintas partes de una fruta (centro y pulpa), con el fin definir los productos que serán comercializados o exportados.



MERCADO

El mercado mundial de equipos de procesamiento de frutas y verduras alcanzó los USD 3.140 millones en el año 2021. Se prevé que el mercado crezca a una CAGR del 8,9 %, obteniendo ingresos de alrededor de USD 5.240 millones para el año 2028. (BlueWeave Consulting, 2022)



INVENTOR PRINCIPAL

Rudi Radrigán, Ingeniería Agrícola

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 7

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

CL 201803416 – Concedida (Registro n° 62623)



NEBULIZACIÓN EN LÍNEA POR ULTRASONIDO DE AGENTES AGROQUÍMICOS PARA FRUTA POSTCOSECHA



VRIDUdeC

Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Tecnología: Sistema de nebulización, aplicación y recuperación en línea que utiliza transductores de ultrasonido para dispensar agentes agroquímicos en frutas de postcosecha con pruina y pelos, adaptable a las líneas de procesos y a los agentes de diferentes pesos moleculares aplicados (tamaño de gota). Permite nebulizar agroquímicos de manera óptima y eficiente; evitando la pérdida de la calidad de la fruta, ya que no genera daño (humedad e impurezas).

MERCADO



El mercado mundial de equipos de procesamiento de frutas y verduras alcanzó los USD 3.140 millones en el año 2021. Se prevé que el mercado crezca a una CAGR del 8,9 %, obteniendo ingresos de alrededor de USD 5.240 millones para el año 2028. (BlueWeave Consulting, 2022)

INVENTOR PRINCIPAL



Rudi Radrigán, Ingeniería Agrícola

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 5

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

CL 201803252 – Concedida (Registro n° 59828)



ELIMINACIÓN RUIDO DE PATRÓN FIJO ("CÁMARAS PLENÓPTICAS")

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Proceso que permite eliminar el ruido de patrón fijo desde imágenes plenópticas mediante una técnica de reenfoque digital. Estas imágenes se obtienen mediante arreglos de sensores electromagnéticos dispuestos estratégicamente para capturar el campo de luz dependiendo de la aplicación requerida. La técnica permite el procesamiento directo de la imagen en base a parámetros ópticos, sin la necesidad de procesar modelos matemáticos/físicos asociados a la tecnología de captura ni de medir parámetros internos del hardware.

MERCADO



El mercado mundial de sistemas de mitigación de ruido se valoró en USD\$ 36,9 millones en 2021, y se prevé que alcance los USD\$ 57,7 millones al 2031, tras crecer a una GAGR del 4,7% de 2022 a 2031.

INVENTOR PRINCIPAL



Carlos Saavedra, Facultad de Cs Físicas y Matemáticas

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 6

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

CL 201503495 – Concedida (Registro n° 55615)



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción



MOLECULA CON POTENCIAL FARMACOLÓGICO EN LA INHIBICIÓN DE LOS EFECTOS DE INTOXICACIONES AGUDAS Y PROFUNDAS CON ETANOL

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Molécula que interactúa con la proteína G (beta-gamma) y contribuye en la inhibición de efectos de intoxicaciones agudas y profundas con etanol. La molécula se diseñó computacionalmente en base al estudio de la estructura del receptor que se asocia a estos efectos nocivos, se sintetizó y su funcionalidad se encuentra validada en un modelo in vivo.

MERCADO



El tamaño del mercado global de tratamientos para el abuso de alcohol se estimó en USD\$ 5.877 millones en 2021 y se prevé que crezca a una CAGR del 9,71% hasta alcanzar los USD\$ 10.252 millones en 2027 (ReportLinker, 2022)

INVENTOR PRINCIPAL



José Gúzman González, Facultad de Cs Biológicas

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 5

PROPIEDAD
INTELECTUAL

CL 201403406 – Concedida (Registro n° 61194)



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción



SISTEMA OPTOELECTRÓNICO PARA DETECCIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE ADULTERACIONES EN MIEL

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Metodología que utiliza un sistema optoelectrónico para determinar el origen botánico de cualquier tipo de miel y permite cuantificar el grado de deformación espectral de mieles de alta pureza botánica para detectar y cuantificar adulteraciones en miel producto de diluciones de jarabes endulzantes.

MERCADO



Tecnología impacta mercado de medición de calidad de la miel, que se integra en el mercado de la miel para untar. Se espera que el mercado mundial de la miel para untar crezca de USD\$ 3,7 mil millones en 2022 a USD\$ 5,2 mil millones en 2029, con una CAGR del 4,93% (Fortune Business Insights, 2021)

INVENTOR PRINCIPAL



Juan Pablo Staforelli Vivanco, Ciencias Físicas y Matemáticas

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 5

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

CL 202103610 – En trámite



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción



FORMULACIÓN REPELENTE DE INSECTOS PARA LA INDUSTRIA FORESTAL



VRIDUdeC

Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Formulación repelente que no mantendría poblaciones remanentes de insectos en la madera. La formulación se basa en compuestos naturales biodegradables, con efecto inocuo para el medioambiente y salud de las personas. Su aplicación sobre paquetes de madera fresca aserrada de pino permite reducir en un 85-90% la presencia de escarabajos de la corteza de pino. El efecto repelente se mantiene durante al menos 30 días, tiempo que demora la madera desde su producción en aserradero hasta su salida del puerto al mercado internacional. La aplicación de este producto no afecta las características propias de la madera relacionadas con el color y olor. Permite su aplicación en espacios abiertos y cerrados.

MERCADO



El mercado global de los bioplaguicidas alcanzó los USD5,61 mil millones en 2021 y se proyecta que alcance los USD18,15 mil millones en 2029, con un crecimiento promedio anual de 15,7%. (Fortune Business Insights, 2022)

INVENTOR PRINCIPAL



José Becerra Allende, Facultad de Cs Naturales y Oceanográficas

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 5

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

CL202002001 / CL202203706



SALIVA ARTIFICIAL

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Formulación de saliva artificial orientada al manejo de la xerostomía (síndrome de boca seca), presentando características organolépticas, de pH, mucoadhesividad y viscosidad similares a la saliva natural. Además, incorpora extractos naturales que le brindan propiedades antiinflamatorias y regenerativas, evitando el uso de compuestos químicos nocivos comúnmente encontrados en formulaciones comerciales como los metilparabenos.

MERCADO



El mercado global de la saliva artificial alcanzó en 2021 un total de USD\$ 1,1 mil millones y se espera que crezca a una CAGR de 14% entre 2023 a 2030 hasta alcanzar los USD\$ 3,14 mil millones (Data Bridge, 2022)

INVENTOR PRINCIPAL



Marcos Fernández Escobar, Facultad de Química y Farmacia

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 4

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

CL201903736 – Concedida



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción



NUEVO USO DE GABAPENTINA PARA EL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS COMO EL ALZHEIMER

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Nuevo uso de fármaco gabapentina permitiría prevenir efectos degenerativos que caracterizan a enfermedades como alzheimer, parkinson, esclerosis lateral amiotrófica, esclerosis múltiple, entre otras. El fármaco detiene la progresión de la cascada neurodegenerativa amiloidea, actuando directamente sobre la agregación de oligómeros de péptido β -amiloide, evitando que estos se unan a las membranas neuronales y formen los poros que provocan su desequilibrio y desconexión sináptica.

MERCADO



Al año 2012, las patologías neurodegenerativas afectaban a cerca de 24 millones de personas en el mundo y se proyecta que esta cantidad se duplique cada 20 años hasta el 2040 (Mayeux y Stern (2012). El mercado de tratamientos para enfermedades neurodegenerativas tuvo un valor de USD\$35.500 millones al 2018 y se espera que crezca a un 7,2% hasta alcanzar los USD\$62.800 millones al 2026 (Fortune Business Insight, 2018)

INVENTOR PRINCIPAL



Luis Aguayo Hernández, Facultad de Cs Biológicas

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 5

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

CL 201603357 – Concedida (Registro n° 60728) / CL 201902936 – En tramite



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción



FORMULACIÓN PROBIÓTICA ORIENTADA AL TRATAMIENTO DE DISBIOSIS EN MASCOTAS DE COMPAÑÍA



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Las cepas *Lactobacillus* sp. y *Pediococcus* sp. han sido aisladas desde leche materna y presentan remarcables características probióticas, las que fueron validadas frente referentes comerciales del mercado veterinario, demostrando una mayor adaptación de los probióticos a la microbiota animal, favoreciendo la nutrición de las mascotas y disminuyendo en igual o mayor proporción la prevalencia de diarreas de origen bacteriano que afectan a estos animales.

MERCADO



El mercado global de productos probióticos para mascotas alcanzó en 2021 un total de USD\$ 3,1 mil millones y se espera que crezca a una CAGR del 8,4% entre 2022 y 2031 hasta sobrepasar los USD\$ 7 mil millones (Future Market Insight, 2022)

INVENTOR PRINCIPAL



Jorge Toledo Alonso, Facultad de Cs Biológicas

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 5

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

CL 201903739 – Concedida (Registro n° 65240)



BIOCONTROLADOR FRENTE AL PATÓGENO PISCICULTURAS



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Esta tecnología consiste en el uso un biocontrolador ambiental (probiótico) de *Flavobacterium psychrophilium*, que permite disminuir esta enfermedad y mejorar la salud general de los peces (morbilidad y mortalidad), además, de reducir el uso de antibióticos tradicionales en la lucha contra este y otros microorganismos.

MERCADO



Se estima que el mercado global de productos sanitarios en acuicultura supere los USD 2 mil millones para 2032, con un crecimiento promedio anual de 8,6% para el periodo 2023-2032. (Global Market Insight Inc., 2022)

INVENTOR PRINCIPAL



Homero Urrutia Briones, Facultad de Cs Biológicas

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 6

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

CL 201703505 – En trámite



VACUNA CONTRA EL SÍNDROME CARDIOPULMONAR CAUSADO POR HANTAVIRUS

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Vacuna recombinante generada a través de proteínas de superficie de hantavirus, altamente selectiva y efectiva profilácticamente, a diferencia de actuales vacunas disponibles que se diseñaron para otros virus andes no presentes en Sudamérica.

MERCADO



Este producto tecnológico impacta sobre el mercado de tratamientos preventivos contra la enfermedad respiratoria causada por Hantavirus.

INVENTOR PRINCIPAL



Oliberto Sánchez Ramos, Facultad de Cs Biológicas

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 4

PROPIEDAD
INTELECTUAL

CL 201802306 – En trámite



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción



VACUNA RECOMBINANTE CIRCOVIRUS PORCINO TIPO 2 (PCV2)

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



La invención se refiere a una vacuna recombinante contra el circovirus porcino tipo 2, basada en una variante quimérica de la proteína CAP, que se refuerza con un inmunomodulador, preferiblemente interferón alfa porcino. La invención también se refiere a una secuencia polinucleotídica sintética que codifica dicha variante proteica, una proteína recombinante de este tipo, un vector para la expresión de genes de interés en la levadura *Pichia pastoris* que permite la producción de los componentes de la vacuna, un casete de expresión, una célula de levadura transformada y un método para la producción de una vacuna contra el circovirus porcino tipo 2 en levaduras.

MERCADO



El mercado global de soluciones vacunales para porcinos ha sido cuantificado en USD\$ 1,8 mil millones en 2020 y se proyecta que alcance los USD\$ 3,2 mil millones al 2028, creciendo a una CAGR del 7,27% (Verified Market Research, 2022).

INVENTOR PRINCIPAL



Jorge Toledo Alonso, Facultad de Cs Biológicas

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 6

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

CL 201602746 – Concedida (Registro n° 62872)



VACUNA RECOMBINANTE CONTRA LA ENTEROPATÍA PROLIFERATIVA EN ANIMALES (LAWSONIA)



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Tecnología: Candidato vacunal recombinante contra el circovirus porcino tipo 2, basado en una variante quimérica de la proteína CAP, reforzada con interferón alfa porcino como inmunomodulador. La invención comprende la secuencia polinucleotídica que codifica dicha variante proteica, la proteína recombinante de interés, un vector que permite la expresión de los componentes de la vacuna en la levadura *Pichia pastoris*, un casete de expresión, una línea celular de levadura transformada y la metodología que permite replicar la tecnología y producir la vacuna.

MERCADO



El mercado global de soluciones vacunales para porcinos ha sido cuantificado en USD\$ 1,8 mil millones en 2020 y se proyecta que alcance los USD\$ 3,2 mil millones al 2028, creciendo a una CAGR del 7,27% (Verified Market Research, 2022).

INVENTOR PRINCIPAL



Raquel Montesino, Cs Biológicas

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 7

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

CL 201602746 – Concedida (Registro n° 62872)



MATERIAL ALUMINOSILICATADO CRISTALINO MICROPOROSO ÚTIL PARA TRATAR AGUAS ÁCIDAS CAPAZ DE DISMINUIR LA ACIDEZ EN EL DRENAJE ÁCIDO DE AGUAS DE ORIGEN MINERO.



VRIDUdec

Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA

Corresponde a un producto aluminosilicatado del tipo zeolita hidroxicantrinita, obtenido a partir de cenizas de caldera de biomasa, que es útil para el tratamiento de aguas ácidas, generados por la oxidación mayoritariamente del fierro presente en los minerales sulfurados.

Este material permite aumentar el pH en al menos 3 dígitos en soluciones ácidas y puede ser pelletizado.



MERCADO

El mercado global de zeolitas se valorizó en USD\$ 12 mil millones al 2021 y se proyecta que crezca a una tasa anual del 3,1% hasta alcanzar los USD\$ 14,1 mil millones en 2026 (Markets and Markets, 2023).



INVENTOR PRINCIPAL

Vilma Sanhueza, Centro GEA

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 4

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

CL 201303502, concedida (Registro n°55064)



DISPOSITIVO PARA MEDIR FIRMEZA EN BAYAS



VRIDUdeC

Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



La cuantificación de la firmeza de la fruta permite tomar decisiones en relación a programación de la cosecha, proyección de durabilidad o las tecnologías de post cosecha a utilizar. Una baya resistente es sinónimo de frescor y un mayor periodo de almacenamiento. En este contexto surge, el dispositivo portátil que permite determinar la firmeza de bayas. El sistema mide la firmeza mediante la compresión de la baya.

MERCADO



El mercado global de instrumentos analíticos de laboratorio fue valorado en \$100.31 mil millones en 2022. (Researchandmarket, 2023). Mientras que el mercado mundial de equipos de procesamiento de frutas y verduras alcanzó los USD 3.140 millones en el año 2021. Se prevé que el mercado crezca a una CAGR del 8,9 %, obteniendo ingresos de alrededor de USD 5.240 millones para el año 2028. (BlueWeave Consulting, 2022)

INVENTOR PRINCIPAL



Christian Correa Farías, Facultad de Ingeniería Agrícola

**ESTADO DE MADUREZ
TLR**

TRL = 8

**PROPIEDAD
INTELECTUAL**

CL201603340, Concedida



BIOESTIMULANTE PROBIÓTICO PARA SANIDAD APICOLA

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



Bioestimulante formulado para estimular el sistema inmune de las abejas (*Apis mellifera* L), mejorando así la fortaleza de la colonia. Producto elaborado a partir de cepas de bacterias lácticas, que además permiten prevenir y controlar el ataque de patógenos, como virus y pseudohongos protegiendo el bienestar de las colmenas

MERCADO



El principal beneficio es el aumento de productividad y vida útil de las colmenas, gracias al aumento poblacional lo que se traduce en mayor rendimiento y producción. Además de proteger contra enfermedades de la especie. Es una alternativa inocua para el medio ambiente y la colmena, ya que son microorganismos que están presentes en las abejas en forma natural.

INVENTOR PRINCIPAL



Marisol Vargas Concha, Facultad de Agronomía

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 5

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

CL201903737, Concedida



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción



SIPLYC - SISTEMA INTERACTIVO DE PROMOCIÓN DEL LENGUAJE Y COMUNICACIÓN

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



SIPLYC, es una aplicación móvil nativa para dispositivos con sistema operativo (SO) Android, que opera como juguete interactivo para el aprendizaje del lenguaje, dentro como fuera del aula.

SIPLYC consta de una aplicación principal con el juego y una aplicación complementaria para un tutor. La primera corresponde a la del tutor, que se conecta mediante Bluetooth a la segunda para controlar de manera externa el juego del niño, permitiendo: evaluar las vocalizaciones realizadas por estudiante o paciente, pausar el juego, iniciar recreos, entre otros.

MERCADO



Su aplicación puede abarcar organizaciones educativas y sus correspondientes programas de integración (PIE), centros de rehabilitación del habla y organizaciones del área de la salud.

INVENTOR PRINCIPAL



Pamela Guevara, Facultad de Ingeniería

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 5

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

Derecho de autor



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción



“IGUAL-MENTE” REDUCCIÓN DE ESTIGMA EN PROFESIONALES DE ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD HACIA PERSONAS CON DIAGNÓSTICO DE TRASTORNO MENTAL GRAVE



VRIDUdeC

Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA

Programa que busca diseñar, implementar y evaluar un Programa de Intervención para disminuir las actitudes negativas y la distancia social, y aumentar las conductas inclusivas que presentan los(as) funcionarios (as) de salud, hacia personas con trastornos mentales severos.



MERCADO

"Igual-mente" es un programa que tiene su foco en organizaciones de salud y su propuesta permite abarcar tanto organizaciones privadas como públicas con atención a público general.



INVENTOR PRINCIPAL

Pamela Grandón Fernández, Facultad de Ciencias Sociales

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 5

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

Derecho de autor



CHILEMÍO

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



ChileMío, es un juego de mesa que permite a niños de 6 a 9 años, conocer la fauna marina de Chile. El juego contempla aspectos de realidad virtual, además de actividades que favorecen la interacción entre sus usuarios . Además, contempla su ejecución en establecimientos educativos, puesto que contempla los contenidos de planes y programas del MINEDUC.

MERCADO



El mercado de ChileMío abarca a organizaciones educativas tanto particulares como públicas que deseen realizar difusión científica sobre el medio marino chileno en menores.

INVENTOR PRINCIPAL



Paul Gómez Canchong, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas

**ESTADO DE MADUREZ
TLR**

TRL = 4

**PROPIEDAD
INTELLECTUAL**

Sin protección.



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción



APPTIVATE: APLICACIÓN MÓVIL Y PLATAFORMA DE ACTIVIDAD FÍSICA

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



APPTIVATE es una plataforma y aplicación para dispositivos móviles que permite la interacción entre usuarios que buscan mejorar su salud y bienestar por medio del entrenamiento. La aplicación permite a los usuarios interactuar con profesionales del área de la salud y desarrollar un plan de entrenamiento.

MERCADO



Debido a la aplicabilidad de APPTIVATE, la plataforma puede ser adaptada a distintos rubros, desde organizaciones del área de la salud con programas sostenidos de entrenamiento como a empresas del rubro industrial con actividades de pausas laborales y de prevención de lesiones.

INVENTOR PRINCIPAL



Richar Cárcamo Regla, Centro de Vida Saludable

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 5

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

Derecho de autor



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción



APUNTES DE ARMONÍA PARA LA MÚSICA POPULAR



VRIDUdeC

Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA

APUNTES DE ARMONÍA PARA LA MÚSICA POPULAR, resume y empaqueta los distintos micro contenidos “esenciales” existentes de armonía popular en un gran apunte, permitiendo:
Orientación pedagógica para profesores de música ajustado a los planes y programas de música popular del MINEDUC,
Tener un hilo conductor entre contenidos de una temática, favoreciendo el aprendizaje de los usuarios, evitando recurrir a distintos materiales, ahorrando tiempo de búsqueda.
Entregar un contenido que pretende fomentar la creación de arreglos musicales, por medio de los conocimientos adquiridos en el apunte.
Disposición de un material en habla hispana.



MERCADO



INVENTOR PRINCIPAL

Rodrigo Álvarez, Facultad de Humanidades y Arte

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 5

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

Derecho de Autor N°2022-A-2992



SIMOL: SISTEMA DE MONITOREO PARA LA PARTICIPACIÓN LOCAL EN LA GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS



VRIDUdeC



Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA



SIMOL – Sistema de Monitoreo para la Participación Local en la Gestión Integrada de Cuencas-, es una apuesta, desde la investigación aplicada, por la gobernanza territorial del agua en Ñuble, Chile, donde la participación de las organizaciones comunitarias rurales es central.

Desde 2020, busca contribuir a procesos de gobernanza inclusivos, donde los criterios, las valoraciones y las propuestas de usuarios de redes comunitarias de agua (potables y no potables) sean parte crucial de la gobernanza integral de las cuencas.

Su meta es poner a disposición de la comunidad nacional un sistema de monitoreo local, validado por las comunidades de Ñuble, que contribuya con variables físicas y socioculturales, al monitoreo local del agua.

MERCADO



Actualmente, el mercado de interés para SIMOL, son todas aquellas organizaciones interesadas en el buen uso de cuencas y fundaciones interesadas en la difusión, gestión responsable y prevención del buen uso de aguas.

INVENTOR PRINCIPAL



Noelia Carrasco, Facultad de Humanidades y Arte

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL =5

PROPIEDAD
INTELECTUAL

Derecho de autor

ISBN 978-956-227-505-7 (Versión impresa)

ISBN 978-956-227-506-4 (Versión digital)



PROTOCOLO DE ACTUACIÓN PARA LA ATENCIÓN EN JUSTICIA CON ENFOQUE DE GÉNERO Y DIVERSIDAD



VRIDUdeC

Oficina de
Transferencia y Licenciamiento
Universidad de Concepción

DESCRIPCIÓN TECNOLOGÍA

Es un instrumento que tiene como propósito principal entregar recomendaciones que favorezcan la incorporación de la perspectiva de género en las actuaciones del Poder Judicial chileno (PJUD), a fin de favorecer el respeto y cumplimiento del acceso a la justicia para todas las personas, con énfasis en la atención a personas usuarias y el trato entre personas integrantes de la institución. El Protocolo ha sido diseñado para ser utilizado por todas las personas integrantes del Poder Judicial y aspira a que sea conocido también por personas usuarias del sistema de justicia chileno.



MERCADO

El mercado del protocolo abarca las distintas asociaciones del poder judicial y las personas que lo integran. Actualmente el protocolo ha sido testeado en cuatro de las cinco asociaciones existentes: Asociación Nacional de Magistrados de Chile, Asociación Nacional de Consejeros Técnicos, Asociación Nacional de la Administración del Poder Judicial y la Asociación Nacional de Magistradas Chilenas.



INVENTOR PRINCIPAL

Ximena Gauché, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

ESTADO DE MADUREZ
TLR

TRL = 9

PROPIEDAD
INTELLECTUAL

Registro de propiedad intelectual en trámite (k37x79)