

# Cra**neando**

P A T E N T E S

 Julio/2021 • No. 1



**PATENTES**  
**MODELOS DE UTILIDAD**  
**DISEÑOS INDUSTRIALES**



Luis Arce Catacora  
**Presidente del Estado Plurinacional de Bolivia**

David Choquehuanca Céspedes  
**Vicepresidente del Estado Plurinacional de Bolivia**

Néstor Huanca Chura  
**Ministro de Desarrollo Productivo y Economía Plural**

Gregorio Mamani Quispe  
**Director General Ejecutivo**  
**Servicio Nacional de Propiedad Intelectual - SENAPI**

Revista  
**Craneando**

**Edición y Corrección**  
*Comunicación Senapi*

**Diseño y Diagramación**  
*Comunicación Senapi*



# PRESENTACIÓN

La revista **Craneando** se desarrolla en el marco de los lineamientos del presidente del Estado Plurinacional de Bolivia, Luis Arce Catacora, del vicepresidente, David Choquehuanca Céspedes y del ministro de Desarrollo Productivo y Economía Plural, Néstor Huanca Chura, respecto a la reactivación económica del país; y se elabora con el objetivo de promocionar, sensibilizar e informar sobre la importancia del respeto y la protección de la propiedad intelectual y de sus creadores; además busca promover, impulsar y apoyar la innovación, las invenciones, el emprendimiento y la creación.

La propiedad intelectual es pieza fundamental en el desarrollo económico, por su papel y desempeño como promotor de la reactivación económica frente a la crisis que se generó por la pandemia del Covid-19 y del gobierno golpista. Ahora que nos encontramos ante una transformación tecnológica, es fundamental el reconocimiento, discusión colectiva y análisis del creciente valor de los bienes intangibles que son fruto de la creatividad e innovación, es así que presentamos la Revista Craneando en su primera edición.

La revista, tiene un formato dinámico y moderno para alcanzar a las mentes brillantes, creativas e innovadoras del país, que brinda información útil y sencilla sobre temas de patentes, signos distintivos, derecho de autor y derechos conexos; que es un recurso práctico para estudiantes, profesionales, sectores productivos, emprendedores, inventores y autoridades de los diferentes niveles del Estado.

¡Vamos a salir adelante!

Gregorio Mamani Quispe  
**Director General Ejecutivo**  
**Servicio Nacional de Propiedad Intelectual - SENAPI**

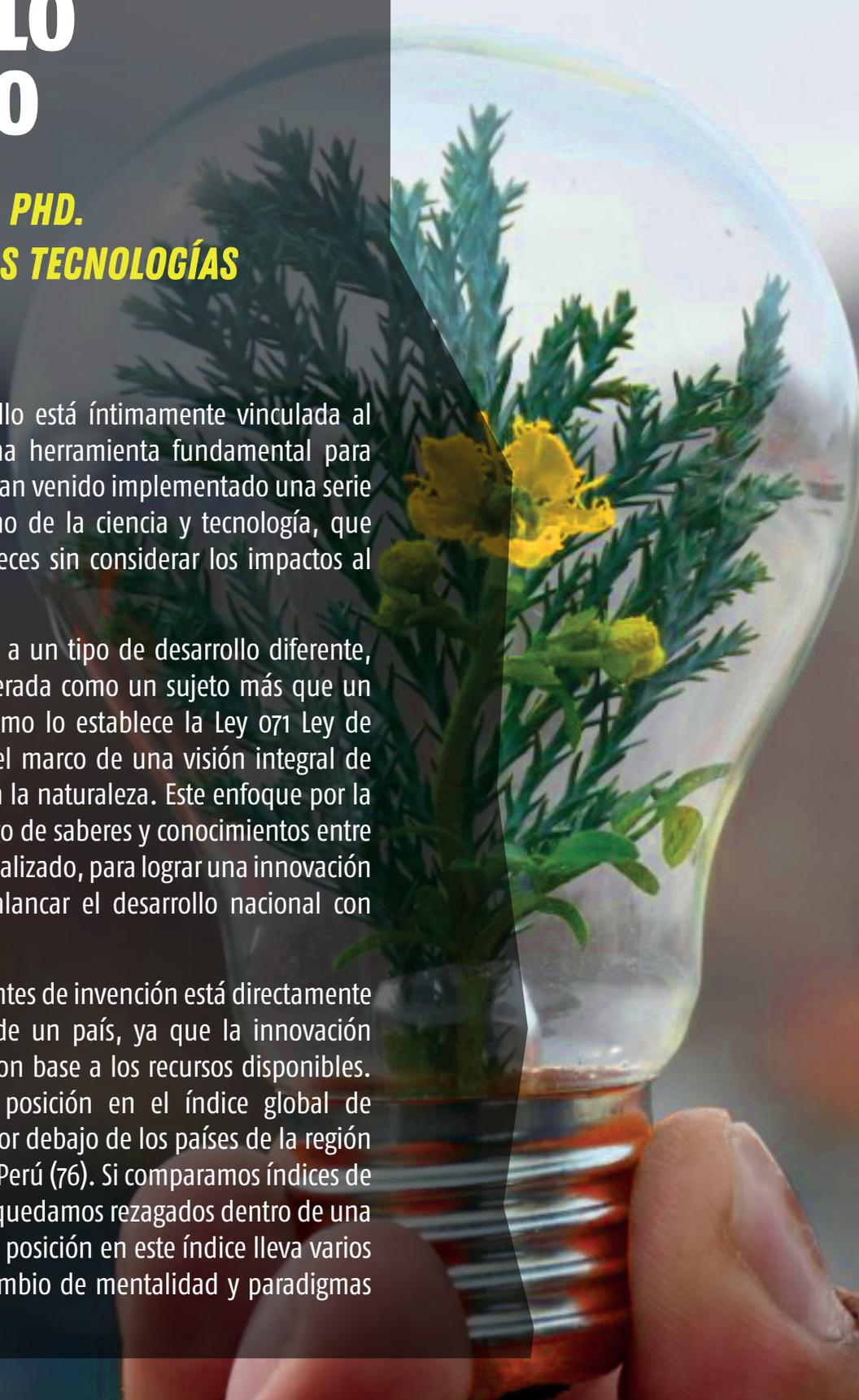
# PATENTES DE INVENCIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICO

**ÁLVARO ARNEZ PRADO, PHD.**  
**VICEMINISTRO DE ALTAS TECNOLOGÍAS ENERGÉTICAS**

La visión del progreso y desarrollo está íntimamente vinculada al crecimiento económico como una herramienta fundamental para alcanzar el bien estar, los países han venido implementado una serie de políticas económicas, así como de la ciencia y tecnología, que acompañan a ese fin, muchas veces sin considerar los impactos al medio ambiente.

Hoy en día, nuestro país apunta a un tipo de desarrollo diferente, donde la Madre Tierra es considerada como un sujeto más que un objeto, sujeta a derechos, tal como lo establece la Ley 071 Ley de Derechos de la Madre Tierra en el marco de una visión integral de industrialización, en armonía con la naturaleza. Este enfoque por la vida, intenta establecer un diálogo de saberes y conocimientos entre lo ancestral y el conocimiento globalizado, para lograr una innovación e investigación que permita apalancar el desarrollo nacional con identidad propia.

El impacto de la cantidad de patentes de invención está directamente ligado al desarrollo económico de un país, ya que la innovación permite hacer más con menos, con base a los recursos disponibles. A manera de comparación, la posición en el índice global de innovación de Bolivia (105) está por debajo de los países de la región como Brasil (62), Argentina (80) y Perú (76). Si comparamos índices de América Latina con Asia y Europa quedamos rezagados dentro de una economía globalizada. Mejorar la posición en este índice lleva varios años de trabajo dentro de un cambio de mentalidad y paradigmas tecnológicos.



En este camino, las patentes son el mejor mecanismo para desarrollar una política de innovación y capacidad tecnológica, permitiendo motivar la investigación aplicada a la solución técnica de los problemas actuales con resultados útiles para todos, esto a su vez estimula a los mercados con el ingreso de nuevos y mejores productos lo que permite dinamizar la economía.

Por otro lado, la publicación de artículos científicos es un requisito para la obtención de un postgrado y conlleva una curva de aprendizaje científica importante, más aún, la elaboración de una patente impacta directamente a una visión económica al buscar monetizar la propiedad intelectual e innovación dentro de un sentido productivo. Como investigador, la publicación N°12411 de la patente "Composición y procedimiento para la obtención de una resina de urea" genera una expectativa personal para emprendimientos que podrían ser escalados, por lo que es un paso de muchos que se debe cumplir dentro de una visión de industrialización, tomando en cuenta que como país tenemos disponible la materia prima.

Resulta fundamental lograr la articulación entre el sector académico, es decir, las universidades, el ámbito político, representado por el gobierno, y la empresa estatal, todo esto en el marco de un sistema de innovación robusto, que permita dinamizar los recursos y conocimientos con base a los requerimientos y demandas de los sectores.

Es decir que la investigación debe ser orientada a los sectores estratégicos para atender las necesidades específicas con miras a la industrialización y sus resultados deben ser protegidos por medio de la propiedad intelectual, en este sentido la estrategia debe basarse en fomentar la investigación desde las comunidades académicas como las Universidades hasta las empresas estratégicas y tecnológicas estatales como Yacimientos

Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB), Empresa Nacional de Electricidad (ENDE) o Yacimientos de Litio Bolivianos (YLB), capacitando y fomentando la obtención de patentes.

Por ejemplo, las empresas que ya ostentan una patente de diseño industrial con sus equipos o maquinarias para Extracción Directa de Litio (EDL) a nivel internacional, al aplicarse en nuestros salares automáticamente se podrá presentar una patente de invención para el procedimiento con base en los resultados a obtenerse, por lo que de esta manera estamos asegurando la generación de patentes compartidas entre una empresa estratégica y los tecnólogos. Es así como el sistema de innovación resulta ser el motor que permite identificar la demanda de los sectores, así como la oferta de investigación y desarrollo, este diálogo se logra mediante la intervención del Estado, que mediante las directrices logra orientar la investigación y la materializa en activos de propiedad intelectual para las empresas del Estado a través de la obtención de patentes.

**El impacto de la cantidad de patentes de invención está directamente ligado al desarrollo económico de un país...**



Romper la inercia tecnológica de manera creativa es un eslabón dentro de la cadena productiva ya sea en el sector privado o público, por lo que la creatividad e innovación deben ser competencias genéricas en la formación de profesionales, puesto que unidas con la ciencia y tecnología son claves para obtener ventajas competitivas en todos los campos del conocimiento y en todos los sectores de la sociedad y son la base en la solución de problemas y la toma de decisiones en un contexto globalizado y de alta competitividad.

Bolivia tiene como reto una reactivación económica post-pandemia, por lo que todos los actores productivos direccionan sus esfuerzos con inventiva, pero si estos no están protegidos por la normativa competente, se corre el riesgo de minimizar los resultados esperados en un corto plazo, por ello es necesario desarrollar un sistema de patentes adecuado que asegure los beneficios económicos y sociales para el país, y permita que todos los bolivianos nos beneficiemos del rápido crecimiento de la propiedad intelectual como un activo económico nacional.



**Bolivia tiene como reto una reactivación económica post-pandemia...**

# Poner a las personas delante de las patentes, es el objetivo de la campaña boliviana para que todos accedan a la inmunización contra el Covid-19

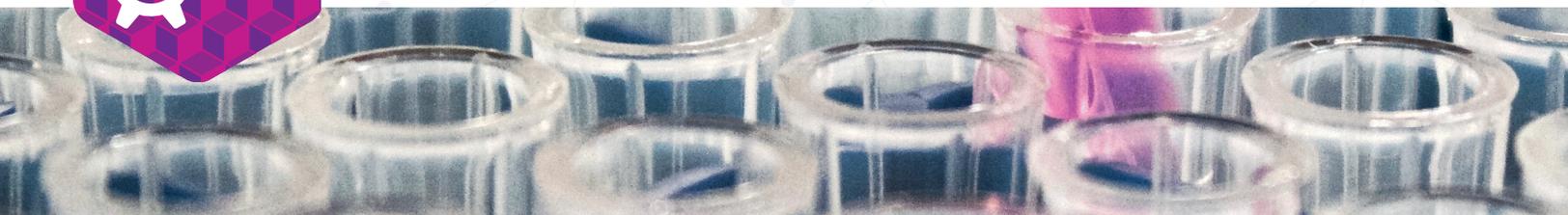
## *MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES*

En momentos en los que la pandemia de Covid-19 azota al mundo, las farmacéuticas que producen medicamentos y vacunas contra la enfermedad encontraron un gran negocio con la salud humana e incrementaron exponencialmente sus ganancias, mientras gran parte de la humanidad perece por la enfermedad y ve devastada su economía.

Ante esta situación, India y Sudáfrica, apoyadas por Bolivia y otros países, presentaron la propuesta de exención de los Acuerdo sobre los ADPIC (Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio), la cual no logró el consenso necesario. Por ello, Bolivia plantea una estrategia para llegar a una solución estructural para este mal: la liberación de las patentes de las vacunas, insumos y medicamentos con el propósito de que se produzcan con libertad en todas las latitudes del planeta donde haya la capacidad técnica y humana necesarias.

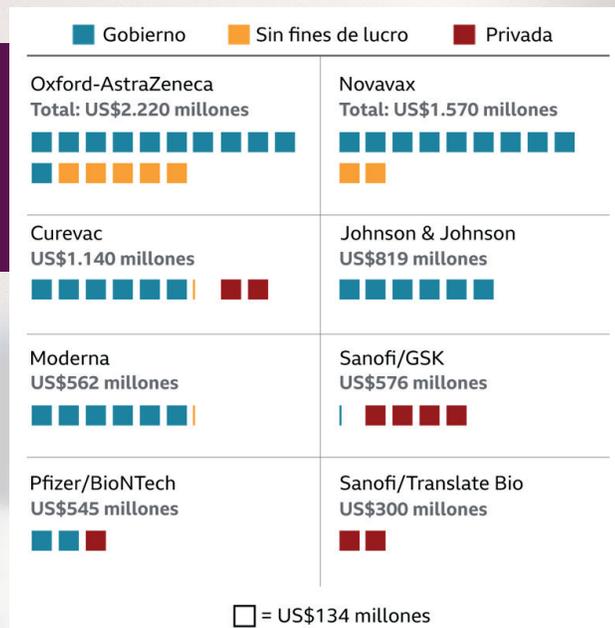
El criterio base es que las vacunas contra el Covid-19 han dejado de ser un patrimonio privado de algunas empresas y estados, y se han convertido en un bien común de la humanidad porque de ellas depende la salud de la población. Así lo entendió el canciller Rogelio Mayta y por eso planteó la necesidad de que las patentes se liberen. Esta iniciativa se tradujo en la campaña internacional: Vacunas para todos.

Además de la concentración de esas patentes en pocas empresas, la humanidad se enfrenta al acaparamiento de las dosis en manos de pocos países. A mediados de abril se conocía que solo los siete países más ricos del mundo habían acaparado más de la mitad de las vacunas producidas hasta entonces. Esto agudiza la inequidad de acceso a las inmunizaciones a escala global.



Las vacunas para combatir el COVID-19, fueron desarrolladas en gran medida con fondos públicos y con el apoyo de organizaciones sin fines de lucro, por lo que no deben ni pueden ser distribuidos con fines mercantilistas.

## ¿Quién ha financiado las vacunas contra el COVID?



Fuente: Airfinity

BBC

Hasta el momento, los esfuerzos de los países y organismos internacionales para lograr un acceso global equitativo a insumos, medicamentos, vacunas y otros para contener el Covid-19 han resultado insuficientes. Esta realidad empujó a la Cancillería a indagar e identificar las causas y magnitudes de las desigualdades existentes, y a pensar en consecuencia en la reforma de ciertos estándares internacionales.

Los factores anotados hasta aquí ayudan a entender que la pandemia de Covid-19 es un problema colectivo global. Por tanto, o salimos todos los países juntos y al mismo ritmo de la pandemia, o todos pagaremos las consecuencias. Esto significa que no sirve que un país por sí solo logre inmunizar a su población porque el contagio puede penetrar sus fronteras y el mal estaría nuevamente en su territorio.

### Ante este panorama, Bolivia plantea:

1. Instar a los Organismos Internacionales a cumplir su rol en favor de la población mundial, su salud y su economía, sin discriminación ni consideraciones políticas ni geoestratégicas u otras que afectan al relacionamiento neutral que deben guiar sus gestiones.
2. Solicitar a la Organización Mundial del Comercio (OMC) y la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI) a actuar en consecuencia a los tiempos que vivimos, promoviendo la adopción de medidas prontas y oportunas de reserva, flexibilización y racionalización de los estándares internacionales que

protegen a la industria farmacéutica, de tal manera que no se sobrepongan al derecho a la vida, la salud y la economía de los ciudadanos del mundo, exceptuando y/o minimizando los derechos de propiedad intelectual en lo que corresponda.

**3.** Exhortar a los países desarrollados que tienen más vacunas de las que necesitan para su población, que puedan distribuirlas equitativamente, no como una concesión piadosa sino como un instrumento mínimo y racional de autoprotección, priorizando a los países con mayor necesidad y mayores efectos perniciosos de la pandemia.

**4.** Persuadir a las empresas farmacéuticas que tienen las patentes de diagnósticos, medicamentos y vacunas, llevarlas a dominio público, o emitir autorizaciones voluntarias oportunamente y sin costo o con costos asequibles y racionales de recuperación, pero no de angurria mercantilista, para de esta manera lograr un acceso real a las mismas por parte de todas las naciones sin excepción, en bien de todos.

Hasta la fecha, la iniciativa boliviana se presentó en escenarios internacionales. El jefe de la diplomacia boliviana fue el encargado de proponer la liberación de patentes ante el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, en la reunión preparatoria para la XXVII Cumbre Iberoamericana que se realizó en Andorra el 21 de abril. En conversación virtual, le hizo conocer el planteamiento a la directora general de la Organización Mundial del Comercio (OMC), Okonjo-Iweala.

## ¿Qué son los derechos de propiedad intelectual?

Los Derechos de Propiedad Intelectual en teoría constituyen una herramienta para fomentar el desarrollo e investigación en nuevas invenciones. Se espera que la meta de estos sea el beneficio social para la humanidad.

El Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC) de la Organización Mundial del Comercio (OMC), surgió como una necesidad de los estados para establecer derechos en propiedad intelectual (DPI) e incorporar los estándares mínimos de protección ante nuevas invenciones. Uno de los principales mecanismos implementados por el Acuerdo son las patentes, que consisten en un privilegio que se le otorga a un inventor por parte del Estado como reconocimiento al esfuerzo e inversión realizada para lograr una solución que brinde algún beneficio a la humanidad, dicho privilegio le da el derecho de explotar económica y exclusivamente el invento por un tiempo determinado.

# PATENTES OTORGADAS A FAVOR DE LA UAGRM

La Dirección de Investigación Científica e Innovación Tecnológica (DICIT) crea la Unidad de Propiedad Intelectual bajo la necesidad de promover el Registro de la Propiedad Intelectual en la Universidad Autónoma Gabriel Rene Moreno (UAGRM) con el fin de preservar y resguardar todo tipo de acto de piratería de resultados logrados de los investigadores de la UAGRM en el campo de investigación científica y a su vez ser gestores realizando los registros correspondientes y proporcionar todo tipo de orientación, información en esta área.

## PATENTES:

### 1.- (HI'UPY MITAI) ALIMENTO COMPLEMENTARIO PARA NIÑOS DE 6 MESES A 5 AÑOS

El objetivo principal de este trabajo fue desarrollar una tecnología apropiada que permita utilizar materias primas que no son debidamente aprovechadas en el país como son: el arroz quebrado y la banana de descarte, para el desarrollo de un alimento para niños con excelentes características nutricionales, sensoriales y con un bajo costo de producción.



## 2.-HARINA DE PAN DE ARROZ INSTANTANEO

Este trabajo se desarrolló con la finalidad de optimizar un proceso industrial que permita contar con una harina de pan de arroz instantáneo elaborada con una materia prima abundante en nuestro medio (como es el arroz) y tener una alternativa de consumo al pan de trigo.

## 3.-HARINA INTEGRAL PARA NACHOS

El objetivo de este trabajo fue la obtención de una harina extrusada de maíz apropiada para hacer nachos sin la generación de efluentes típicos del proceso convencional.



## 4.-POLVO PARA LA PREPARACIÓN DE UNA BEBIDA INSTANTÁNEA DE CHÍA Y AVENA

El objetivo de este trabajo fue desarrollar una mezcla en polvo para preparar una bebida instantánea de chía y avena de buenas características sensoriales con la finalidad de brindar a la población un producto funcional de alto contenido de fibra y ácidos grasos omega 3.

Mencionadas patentes son del área de tecnología en transformación de alimentos, sus investigadores autores son: Edgar Marancenbaum Aguilera y Marisol Chávez Hurtado mismos que pertenecen al Instituto Boliviano de la Soya de la Facultad Ciencias Exactas y Tecnológicas. Resaltar que los investigadores tienen dos patentes en proceso de registro y ellos han desarrollado productos que han sido transferidos al sector productivo, tanto privado, como público entre ellas: La Empresa Bolibanana, Adapicruz, Escuela Deportiva el Semillero y EBA.

# Importancia y cuidados al momento de patentar una invención. Experiencias en la UMSS

**ING. DORIAN W. TENORIO PAÑUNI**  
**JEFE DE DPTO. GETEC/DICYT**  
**DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.**  
**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN**

La Dirección de Investigación Científica y Tecnológica de la Universidad Mayor de San Simón; a través del departamento de Gestión Tecnológica (GETEC), en los últimos años realizó gestiones ante el Servicio Nacional de Propiedad Intelectual (SENAPI), para patentar invenciones que los investigadores de la UMSS generaron mediante sus investigaciones.

De manera específica, se realizaron las gestiones con dos unidades de investigación, lamentablemente en el proceso el SENAPI observó que las invenciones tenían problemas de confidencialidad y nivel inventivo.

Las observaciones realizadas por el SENAPI permitieron al departamento GETEC de la DICyT fortalecer los procesos de control y seguimiento constante en el desarrollo de la investigación, para de esa forma garantizar el estado de la técnica de la invención y confidencialidad de cualquier información acerca de la invención.

Las acciones encaradas en la DICyT a través del departamento GETEC, se enmarcan en la comprensión de que como parte de la vida institucional de las universidades bolivianas, las actividades de investigación son fruto de la creatividad, esfuerzo e inversión, por ello, a través de patentes y el reconocimiento de propiedad intelectual se busca proteger las investigaciones y sus innovaciones resultantes.

Por tanto, la importancia de una invención patentada no solo radica en la inversión en investigación y desarrollo, sino que nos proporciona una medida de la innovación de un país y tiene un gran impacto económico, protección de imagen institucional, prestigio, reconocimiento y transferencia de conocimiento.



# MODELOS DE UTILIDAD

Protege toda nueva forma técnica o disposición de alguna parte de un elemento, artefacto o instrumento que permita la diferenciación y mejor funcionamiento y utilización del objeto.

El titular goza de exclusividad por un periodo de diez (10) años desde el inicio de la solicitud de la patente.

## EJEMPLO

TÍTULO:

“MATRACA FOTOELECTRÓNICA”

## RESUMEN

La matraca fotoelectrónica para la visualización de caracteres alfanuméricos está compuesto por elementos eléctricos, electrónicos y mecánicos, en donde a partir de su accionamiento mecánico el microcontrolador, se encarga de procesar las señales provenientes de los fotodiodos, que captan las señales mientras se acciona la matraca fotoelectrónica a través de un disco rotatorio (10) que está sujeto en el mango (1), que haciéndola girar mecánicamente generara las señales, que seguidamente estas señales serán procesadas por el microcontrolador (12) a través de los elementos electrónicos, y los resultados del mismo se enviaran a los elementos matricial y/o vectorial de visualización lumínica (3), incrustados en la carcasa (2) donde se mostraran los caracteres que van programados en el microcontrolador (12); la energía es proporcionada por la batería y/o pilas (6) para el funcionamiento de los distintos elementos electrónicos. Esta matraca fotoelectrónica presenta diferentes modelos y tamaños de forma artística e innovadora y que produce sonido mediante la rueda dentada (9) y las aspas (14) debido a su rigidez y elasticidad, sin necesidad de cuerdas que pertenece a la familia de los idiófonos.

## DATOS GENERALES

NÚMERO DE PUBLICACIÓN: 11634

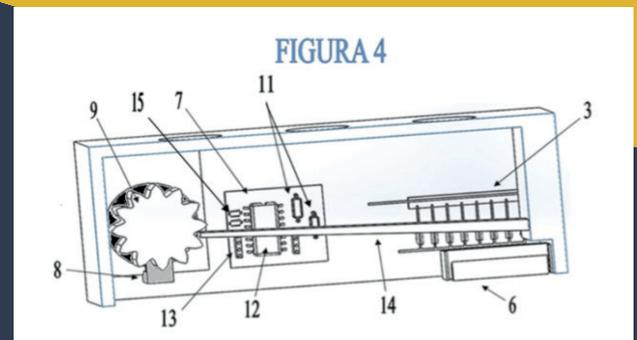
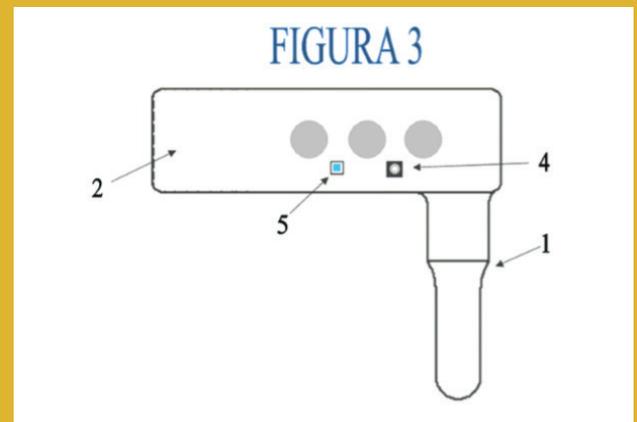
PAÍS DE ORIGEN: ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

TÍTULO DE LA INVENCION: MATRACA FOTOELECTRÓNICA

SOLICITANTE/TITULAR: DELIA PARISACA CALCINA

NÚMERO DE REGISTRO: 6607-B

FECHA DE SOLICITUD: 07-08-2015



# DISEÑOS INDUSTRIALES

Es un producto de uso cotidiano con una apariencia particular externa, una estética llamativa diferente y funcional para diferenciar de la competencia y presentar una variedad de elección al ciudadano. Este con el fin de un crecimiento empresarial y socioeconómico para el desarrollo del país.

El titular goza de exclusividad por un periodo de diez (10) años desde el inicio de la solicitud de registro.

TÍTULO:

“HONDA COMO PROTECTORA DE LA HUMANIDAD”

RESUMEN

El siguiente producto se encuentra en el área textil, es una honda que tiene un diseño compuesto por: un anillo cerrado, 36 ojos abiertos, 120 ojos cerrados, 777 vueltas, 3684 gradas, todos estos diseños son realizados dando vueltas de derecha a izquierda formando así espirales, con una combinación de colores llamativos.

Es una honda que protege a la humanidad sin distinción de ninguna clase, protege la salud, la economía social, política sindical, etc.

Es un amigo espiritual del hombre que a través de esta honda se soluciona problemas cotidianos que uno tiene.



DATOS GENERALES

NÚMERO DE PUBLICACIÓN: 12697

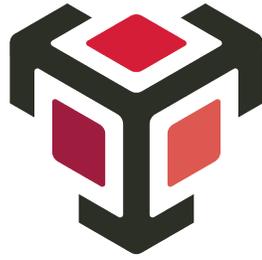
FECHA DE SOLICITUD: 22/05/2019

PAÍS DE ORIGEN: BOLIVIA

TÍTULO DE LA INVENCION: HONDA COMO PROTECTORA DE LA HUMANIDAD

SOLICITANTE/ INVENTOR: VÍCTOR CONDORI QUISPE

PRESENTADO EN BOLIVIA: SÍ



# senapi

SERVICIO NACIONAL DE PROPIEDAD INTELECTUAL

## Protege Tu Creación

### Oficina Central • La Paz

Av. Argentina entre calles Villalobos y Díaz Romero Edif. Angélica María N° 1914, zona Miraflores.

Telfs.: 2115700- 2119276- 2119251

### Oficina Distrital • Santa Cruz

AV. Uruguay, Calle prolongación Quijarro, N°29, Edif. Bicentenario

Telf.: 3121752

### Oficina Distrital • Cochabamba

Calle Chuquisaca N° 649, piso 2, entre Antezana y Lanza, zona Central – Noroeste

Telfs.: 4141403 - 72042957

### Distrital • El Alto

Av. Juan Pablo II, Edif. Multicentro El CEIBO LTDA. Piso 2, Oficina 5B, Bloque B. zona 16 de Julio

Telfs.: 2141001 - 72043029

### Oficina Distrital • Chuquisaca

Calle Kilómetro7, N° 366, casi esquina Urriolagoitia, zona Parque Bolívar

Telf.: 72005873

### Oficina Distrital • Tarija

Calle Ingavi, N° 0385, entre Santa Cruz y Méndez, zona La Pampa

Telf.: 72015286

### Oficina Distrital • Oruro

Calle 6 de octubre, entre Ayacucho y Junín N° 5837 Galería Central, Of.14 (Ex Banco Fie)

Telf.: 67201288

### Oficina Distrital • Potosí

Av. Villazón, entre calles San Alberto y Wenceslao Alba, Edificio AM SALINAS

N° 242, Primer Piso Of. 17



[www.senapi.gob.bo](http://www.senapi.gob.bo)



Senapi Bolivia



72018156



@SenapiBol



@senapi.bolivia



Senapi Bolivia