



CONSTRUIMOS FUTURO

Tecnologías UIS Control de Vectores

Universidad Industrial de Santander
Sede UIS Bucarica
29 de enero de 2016

Proceso de consolidación de una cultura en Propiedad Intelectual en la UIS (2001 a 2015)



Revisión normativa y Formación Interna

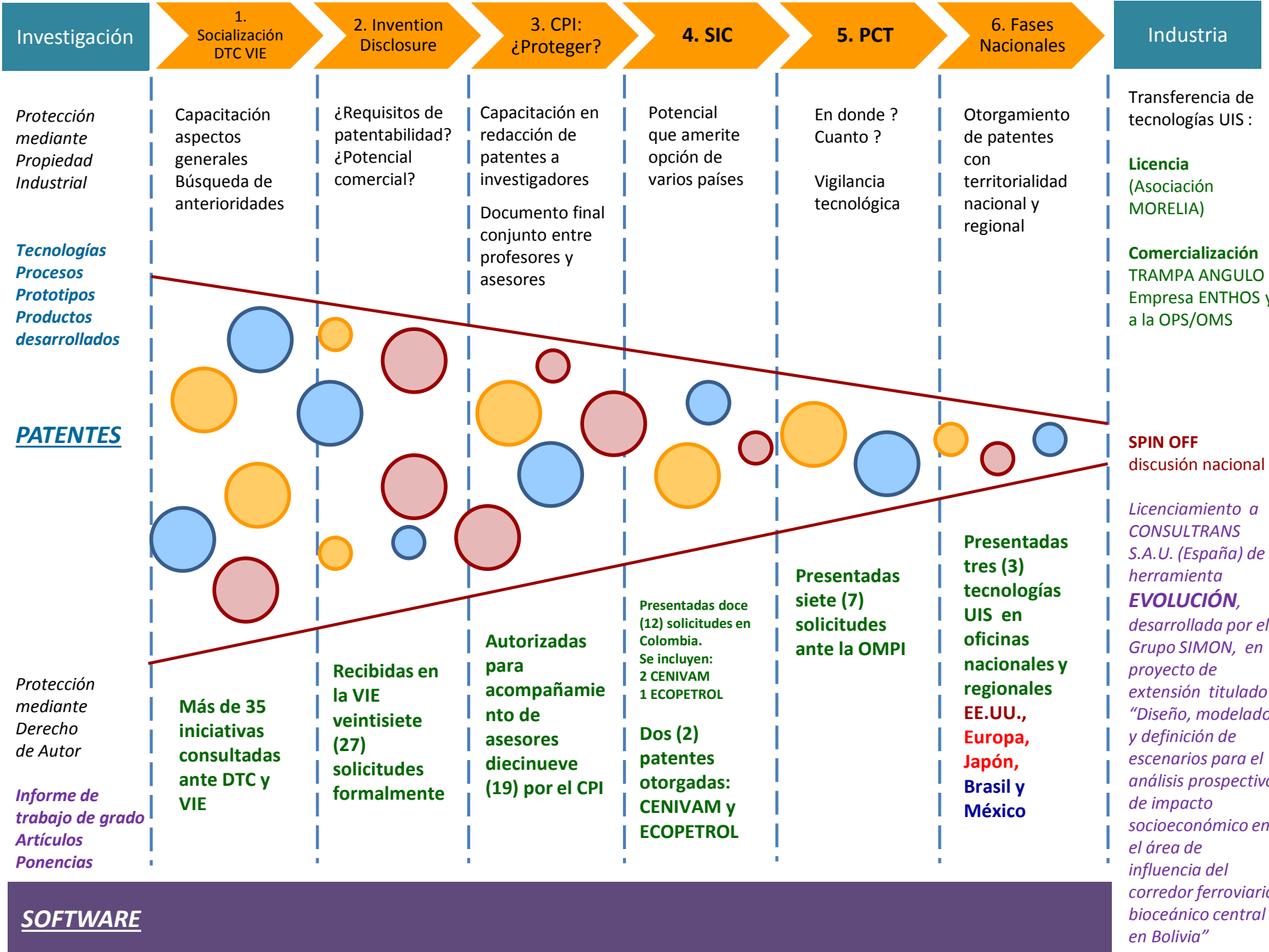
- Reglamento **PI UIS 1993** (de los primeros en Colombia) a un nuevo **Reglamento PI UIS en el año 2010**
- Capacitación de responsables UIS, profesores, estudiantes de la mano de la **OMPI, SIC, DNDA, COLCIENCIAS, SECOPI, PILA, EPO, AUTM.**

Protección de tecnologías

- Convocatoria de Registro de Patentes desde 2008. Primera solicitud **SIC 2009.**
- **15 tecnologías con 35 solicitudes de patente.** Solicitudes en Colombia (14), PCT (9), EE.UU (4), Europa (3), Japón (2), Brasil (1), México (1) y China (1).
- **Patentes concedidas (9)** Superintendencia de Industria y Comercio en Colombia
- **Otras 19 tecnologías para las cuales se evalúa el inicio de trámites de patente.**

Transferencia de tecnologías

- **Licencias de uso de tecnología.** Primera en **año 2012** (gratuita).
- Licencias comerciales de uso desde año 2013 (Trampas para Chagas y Software y guías para proceso electoral año 2014)
- Año 2014 y 2015 **Proyecto Innpulsa con Universidad de Oxford.** Actualmente negociación de 5 tecnologías. Suscripción de 11 acuerdos de confidencialidad: Colombia (2), EE. UU (4), Inglaterra (2), México (1), Bélgica (1), y China (1).



TECNOLOGÍAS UIS

Control de Vectores



REPELENTES

- Ambientador repelente de insectos — Chicamocha Magic ®

TRAMPAS PARA INSECTOS

- Trampa para triatominos (Chagas)
- Trampa para captura y monitoreo de Aedes Aegypti (Dengue y Chkungunya)
- Trampa domiciliaria para captura y muerte del vector del dengue: aedes aegypti (Dengue y Chkungunya)

Repelente Ambientador Chicamocha Magic

- 
- Basado en productos naturales y aceites esenciales obtenidos en el CENIVAM.
 - Es parte de una línea de productos Chicamocha Magic, comercializados por la UIS.

Estrategia de protección PI



Signos distintivos – MARCAS Denominación **CHICAMOCHA MAGIC**

Productos y Servicios

(5) GEL ANTIBACTERIAL, **SPLASH REPELENTE**,
ACEITE PARA MASAJES, JABÓN LIQUIDO Y SÓLIDO.



SIC: 23 de Agosto de 2020
Vigencia

A man with grey hair, wearing a light green button-down shirt, is holding a rectangular wire cage with a green plastic base. The cage is attached to a tree trunk. The background shows a building and lush greenery with red flowers.

TRAMPA PARA TRIATOMINOS (CHAGAS)

Víctor Manuel ANGULO SILVA,
MD

¿Qué es la tecnología?



Centro de Investigación en Enfermedades Tropicales, CINTROP, ha desarrollado una **trampa para capturar triatominos**, llamados en Colombia “**Pitos**”, que facilita su estudio para el diseño y ensayo de estrategias de control de la enfermedad de Chagas.

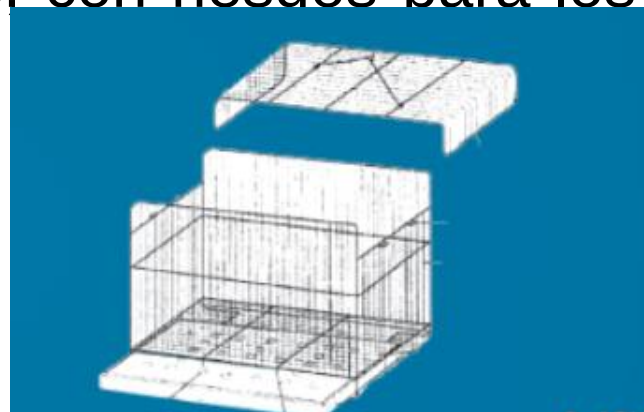


Necesidad de la tecnología



CONSTRUIMOS FUTURO

La comprensión de la **dinámica de transmisión** de la enfermedad requiere el conocimiento de las características biológicas y comportamiento de estos insectos, por lo que se necesita obtener **gran número** en buenas condiciones de viabilidad. La **captura en sus hábitats naturales** hasta el momento ha sido difícil, considerando que las técnicas existentes son dispendiosas, con dificultades en su operatividad, ineficientes y, en algunos casos, con riesgos para los operadores.



Beneficios de la tecnología



CONSTRUIMOS FUTURO

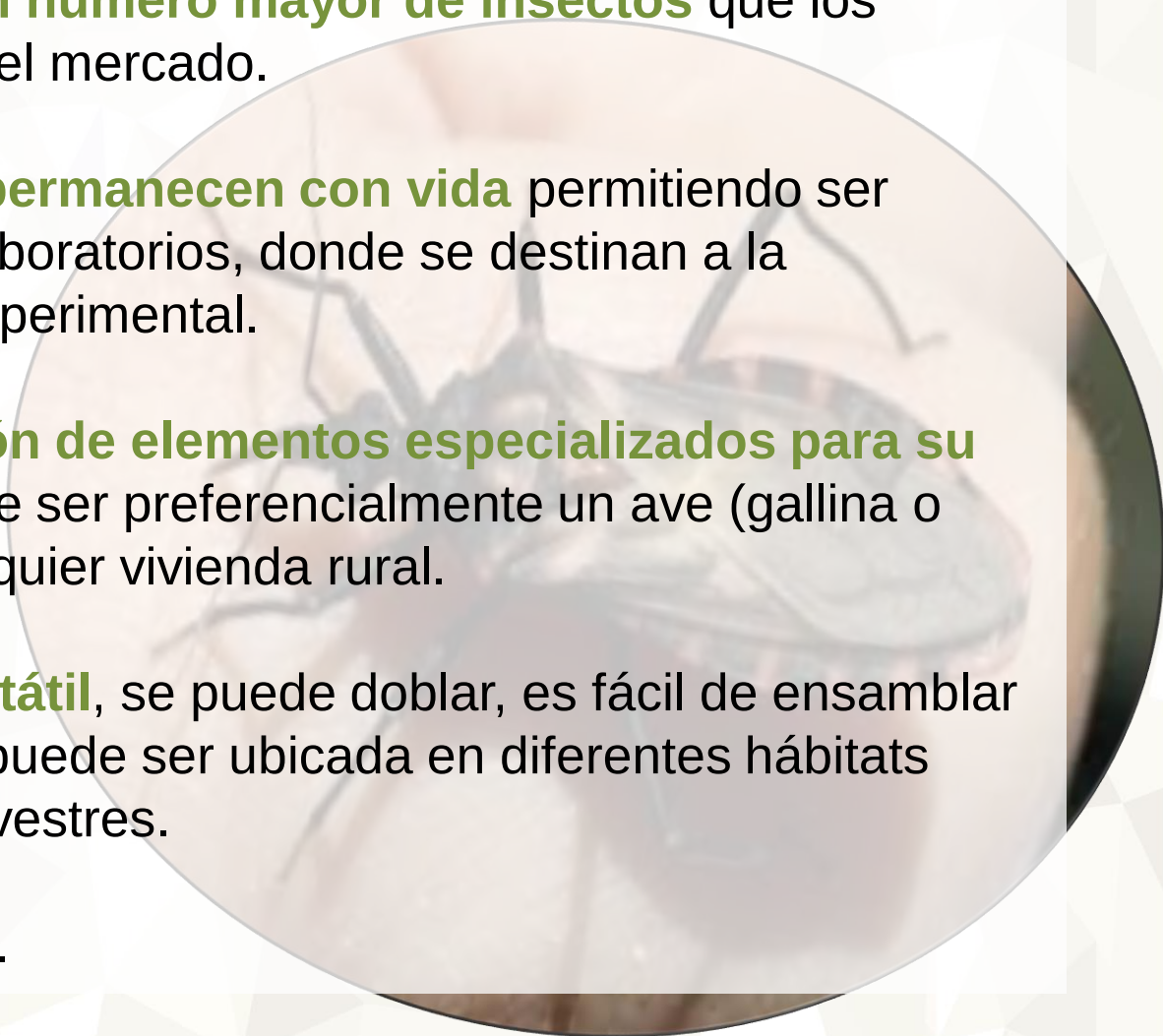
Capacidad de **capturar un número mayor de insectos** que los dispositivos existentes en el mercado.

Los **insectos atrapados permanecen con vida** permitiendo ser llevados a insectarios y laboratorios, donde se destinan a la investigación y a la cría experimental.

No requiere la adquisición de elementos especializados para su utilización. Su cebo puede ser preferencialmente un ave (gallina o pollo), disponibles en cualquier vivienda rural.

La trampa es liviana, portátil, se puede doblar, es fácil de ensamblar y desarmar, transportar y puede ser ubicada en diferentes hábitats tanto domésticos como silvestres.

Bajo costo de fabricación.



Mercado de trampas para insectos triatominos



- Mercado **enfocado a investigadores** de los países donde se da la enfermedad mediante este vector.
- Actualmente **comercialización a nivel nacional**, con **más de 100 unidades vendidas**, recuperándose los costos de patentamiento en Colombia.





Trampas para insectos voladores

Captura y monitoreo de Aedes Aegypti

Domiciliaria para captura y muerte del vector del dengue: Aedes Aegypti

Jonny Edwar Duque Luna - Hector Julio Parra

¿Qué es la tecnología?



1. La **trampa para captura y monitoreo** de *Aedes aegypti* es un invento que **atrae mediante estímulos químicos y físicos al mosquito**. Tiene la **capacidad de mantenerlo vivo** durante los 5 días de instalación en campo lo cual permite, una vez extraído, **hacer análisis virológicos**, ligados a densidad poblacional y la detección temprana de la presencia del virus del dengue y chikungunya
2. La **trampa domiciliaria** es un invento que realiza las funciones **de atracción y eliminación del mosquito** *Aedes aegypti* mediante el uso estímulos químicos y visuales, diseñado específicamente para **uso en el hogar, de fácil manejo, práctico, desechable y biodegradable**.

Beneficios de la tecnología



CONSTRUIMOS FUTURO

La **trampa para monitoreo** presenta los siguientes beneficios:

- **Bajo costo**, pese a las ventajas que ofrece.
- **Fácil fabricación**.
- La trampa permite que el **mosquito ingrese y permanezca vivo** en ella, permitiendo ser desalojado posteriormente, para su posterior uso en análisis como el de detección de virus.

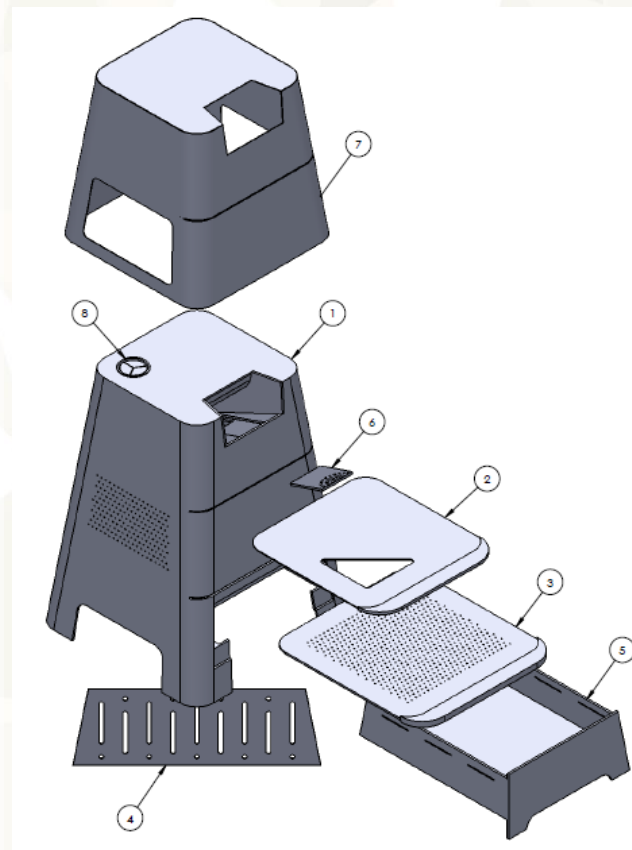


Beneficios de la tecnología



La **trampa para monitoreo** presenta los siguientes beneficios:

- Es un producto de consumo masivo con **alta rentabilidad potencial**, por el volumen de ventas que se podría alcanzar. Esto, teniendo en cuenta que **106 países** sufren el flagelo del dengue; y que según la OPS/OMS los casos entre 2013-2014 de chikungunya fueron de 4.756 confirmados, 302.081 sospechosos y 21 fallecidos en las Américas (37 países) .



Beneficios de la tecnología



CONSTRUIMOS FUTURO

La **trampa domiciliaria** presenta los siguientes beneficios:

- **No usa fuentes de energía** para el funcionamiento, ni sistemas mecánicos, electrónicos, neumáticos o hidráulicos.
- **Es desechable.** Una vez ha cumplido con su función, debe ir al cesto de la basura.
- Se presenta al usuario desplegada, **facilitando el apilado para su almacenamiento y transporte.**



Beneficios de la tecnología



CONSTRUIMOS FUTURO

La **trampa domiciliaria** presenta los siguientes beneficios:

- **Es fácil de armar.**
- Es asequible para toda la población, debido a su **bajo costo de fabricación.**
- Posee un **sistema de captura y eliminación de insectos.**
- Evita el **uso de insecticidas**, potencialmente nocivos y tóxicos para el ser humano y el ambiente.



Estrategia de Protección



1. **Trampa para insectos** hematófagos que comprende un cuerpo de trampa con medios para recibir una caja refugio y una caja refugio cuya tapa tiene agujeros (SIC Octubre/2011 :: **PCT Octubre/2012 :: México y Brasil, Abril 2014**) [Inicio de comercialización: 2013, 100 unidades vendidas] - Concedidas en Colombia
2. **Trampa para captura y monitoreo** de **Aedes Aegypti** (SIC Abril/2013)
3. **Trampa domiciliaria** para captura y muerte del vector del dengue: *aedes aegypti* (SIC Noviembre /2014 :: **PCT Noviembre/2015**) Inicio de pruebas en EE. UU., Brasil y México.
4. **Repelentes Ambientadores “Chicamocha Magic”** ®

Vicerrectoría de
**Investigación
y Extensión**



Universidad
Industrial de
Santander



Universidad
Industrial de
Santander



CONSTRUIMOS FUTURO



Portafolio
Tecnologías **2015**

Vicerrectoría de Investigación y extensión

**Gracias por su
atención...**

<http://www.uis.edu.co/webUIS/es/investigacionExtension/tecnologiaUIS/index.html>