

3 startups que siembran la innovación para una agricultura sustentable



Un proyecto de **bioinsumos a partir de desechos orgánicos**, uno que **aumentar las propiedades fértiles de la tierra con carbón vegetal**, y otro para **monitorear los cultivos vía satélite** fueron los ganadores del [Heineken Green Challenge 2021](#).

Esta cuarta edición del concurso de emprendimiento de [Heineken México](#) e [INCmty](#), el festival de emprendimiento del [Tec de Monterrey](#), estuvo enfocada impulsar la **agricultura sustentable**.

A la gran final de la competencia **accedieron solo 5 equipos** a una **competencia de pitches en modalidad virtual**, de los cuales **solo 3 resultaron ganadores**:

- **Ambient**: primer lugar, ganador de \$500 mil pesos.
- **Tierra Prieta**: segundo lugar, ganador de \$200 mil pesos.
- **Agriicola**: tercer lugar, ganador de \$100 mil pesos.

Estos **3 proyectos** ganadores además ganaron un **proceso** en la incubadora de empresas del **Tec de Monterrey**. Los otros 2 equipos participantes fueron **GreenBTS** y **Terralgal**, que ganaron \$50 mil pesos cada uno.



width="900" loading="lazy">

Ambient: bioinsumos producidos con desechos

La startup **Ambient**, dirigida por **Margarita Esperón**, desarrolla **biotecnología** que busca ser costeable para productores y empresas que trabajan en el campo.

Su modelo de negocios consiste en **producir bioinsumos a partir de la transformación de residuos orgánicos** como composta y biofertilizantes líquidos.

*“La innovación consiste en **instalar biofábricas** de este esquema en donde nosotros **formulamos y creamos planes de fertilización**, de acuerdo a las características de los suelos y los cultivos de cada zona”,* explicó la ganadora del primer lugar.

Además, se ofrece **asistencia técnica a los productores**, a quienes se les da acceso a información de valor a través de asistentes técnicos especialistas en materia ambiental.

“La innovación consiste en instalar biofábricas de este esquema en donde nosotros formulamos y creamos planes de fertilización”.- Margarita Esperón

*“Ellos les ayudan a llevar a cabo estos procesos de transición hacia una **agricultura sustentable**”,* explicó Margarita.

La empresa cuenta con más de 12 años operando en México y ha trabajado con alrededor de 20 investigadores de instituciones líderes para crear tecnologías que permitan llevar a cabo su proceso.

*“Creamos productos y marcas comerciales de nuestros materiales y tecnologías que nos permiten **incrementar un 58% de la producción del campo, reducir el consumo del agua en un 40% y reducir el costo de los insumos hasta en un 20%**”, dijo Esperon.*

width="900" loading="lazy">

Tierra oscura: biochar para una mayor fertilidad del suelo

Andrés Chapa, quien estuvo a cargo de la presentación de **Tierra Prieta**, explicó que el emprendimiento busca **ofrecer biochar (carbón vegetal obtenido de restos vegetales)** para **generar un suelo mucho más fértil** para la agricultura.

Para su producción, Tierra Prieta **aprovecha los residuos agrícolas y los somete a un proceso de pirolización**, es decir, los **calienta sin acceso a oxígeno** y deja solamente el esqueleto, eliminando el resto.

*“Con el biochar **regresamos fertilidad al suelo**, ya que por la estructura de esponja absorbe agua y fertilizantes evitando que se filtren lejos de la raíz.*

*“El resultado es **un ahorro de hasta 30% en agua y 40% de fertilizantes**, se logra una mejor irrigación subterránea y fomenta la diversidad de microorganismos benéficos para la agricultura”,*

explicó.

Con estas propiedades, el biochar, que **da una tonalidad oscura a la tierra**, se puede aprovechar para cultivos que dependen de la lluvia, debido a que **almacena el agua por más tiempo**, añadió Chapa.

*“Terra Prieta quiere pactar en los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (de la ONU)** de: Ciudades y comunidades sostenibles, Producción y consumo responsable, Acción por el clima y Vida ecosistemas terrestres”,* dijo Andrés.

“Con el biochar regresamos fertilidad al suelo, ya que por la estructura de esponja absorbe agua y fertilizantes evitando que se filtren lejos de la raíz”.- Andrés Chapa

how Agenda

#PlantingTheFuture

¿Qué hacemos?

> ANDRES CHAPA
Tierra Prieta

HEINEKEN MÉXICO INCmtty

Taking these agricultural residues and pyrolyzing them (heating them without access to oxygen),

width="900" loading="lazy">

Agriicola: parcelas y sembradíos monitoreados vía satélite

La startup **Agriicola** busca ofrecer a los agricultores y empresas dedicadas al campo una opción para **monitorear el crecimiento y salud de sus cultivos** ofreciéndoles una **vista aérea con tecnología satelital**, señaló Heriberto Padilla.

*“Según la **FAO** (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) uno de los mayores retos en agricultura son las **plagas y enfermedades** que destruyen **hasta el 40% de***

los cultivos cada año”, dijo el ganador del tercer puesto.

Padilla, quien durante 3 años ha vivido de cerca las necesidades de los agricultores en Michoacán, señala que los **retos de trabajar en el campo** son la **mala administración y la falta de información**.

*“Los agricultores **no conocen cuál es su costo por kilo**, porcentaje de utilidad e **incluso si su cultivo es o no negocio**. Tampoco tienen forma de comparar la eficiencia entre insumos siendo víctimas de productos milagros”, comentó.*

Así fue como nació **Agriicola**, un **sistema de administración, aprendizaje y monitoreo satelital** que puede ser contratado a través de una **suscripción anual de 699 pesos por hectárea**.

*“En agrícola **registrar gastos** sencillo cómo escribir un comentario en Facebook o **consultar imágenes satelitales** es tan simple como ver un mensaje de WhatsApp.*

*“Integra **tecnología con cinco diferentes satélites** que permiten al agricultor **visualizar imágenes cada tres días** hacer comparativas y revisar históricos de sus parcelas”, añadió.*

Actualmente, la startup ofrece servicios a **200 clientes** en Michoacán, Guanajuato y Jalisco, y busca expandir su negocio hasta países como Perú y Colombia.

*“La **tecnología** es la forma más efectiva y económica de **generar impactos socioambientales**”, comentó.*

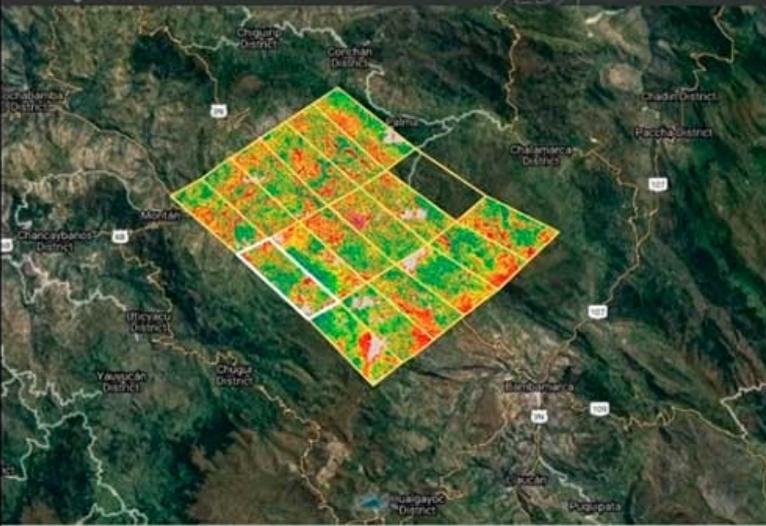
*“Integra **tecnología con cinco diferentes satélites** que permiten al agricultor **visualizar imágenes cada tres días** hacer comparativas y revisar históricos de sus parcelas”.-
Heriberto Padilla*

Show Agenda

#PlantingTheFuture

CAJAMARACA/CHOTA

2021 AGRICOLA



> HERIBERTO PADILLA
Agricultora

HEINEKEN MÉXICO INCmty

Our technology is so scalable that right now we are working from Morelia with the Peru's minister of agriculture.

width="900" loading="lazy">

¿Qué es Heineken Green Challenge?

Es una iniciativa impulsada por la empresa cervecera **Heineken México** e **INCmty** que busca soluciones innovadoras basadas en los principios de la **economía circular**, con el objetivo de impactar de manera **positiva** en la **sociedad**, el **medio ambiente** y la **reactivación económica** del país.

Como parte del jurado en la cuarta edición de este concurso de emprendimiento sostenible estuvo [Darin Olien](#), empresario estadounidense y cofitrión de la serie de **Netflix**, [Down to Earth with Zac Efron](#).

Además, **Mónica Bichara**, vicepresidenta de Asuntos corporativos y Legal de **Heineken México**; **Víctor Villalobos**, secretario de **Agricultura y Desarrollo Rural de México**.

También, **Luis Fernando Aro**, director general del **Consejo Nacional Agropecuario**; y **Rogelio de los Santos**, presidente de **INCmty**.

*“Desde la creación de **Heineken Green Challenge**, hemos tenido la satisfacción de **impulsar ideas brillantes** relacionadas a diversos temas **en pro del medio ambiente**”,* dijo Bichara.

*“Me han fascinado las presentaciones de los emprendedores con estos **proyectos de restauración del suelo y el medio ambiente**. Todos ellos se merecen que eso se lleve a cabo en el mundo”,* destacó Olien.

En el evento participaron **emprendedores** con una **idea de negocio** que pasa por distintos filtros hasta llegar a la **etapa final** donde son elegidos los **3 ganadores principales**.

Desde su creación, han participado **más de 10 mil emprendedores**, con **más de 3 mil proyectos registrados** y **4 millones de pesos entregados** en premios.

Acerca de **INCmty**

INCmty es el festival de emprendimiento del **Tec de Monterrey**. En la edición 2021 Canadá es el país invitado.

La jornada tiene tres objetivos primordiales:

- Sembrar inspiración con la participación de reconocidos emprendedores mexicanos.
- Dar herramientas para poner en práctica de manera inmediata.
- **Networking** con las personas indicadas.

De acuerdo a **Josué Delgado**, director de INCmty, este festival le da a los emprendedores la oportunidad de inspirarse con grandes ejemplos y cito:

"Aquí se reúne mucha gente que tiene ganas de crear, cambiar y transformar cosas".

El evento se realiza del 8 al 10 de noviembre de manera virtual y en este año tendrá más de 170 actividades y 200 conferencistas.

LEE TAMBIÉN:

LEE EL ESPECIAL DE INCMTY: