



## Resultados Fase 2. Evaluación Técnica

La iniciativa Startup Europe Awards, modelo implementado en Europa desde 2015, llegó a México como un concurso a través del cual se pudieran identificar e impulsar aquellas empresas jóvenes innovadoras y disruptivas con alto potencial.

En su primera edición en México, la convocatoria de Startup Europe Awards México se enfocó en identificar a aquellas Startups en 5 categorías principales: Agua, Clima, Innovación Social, Gastronomía y Agritech; todas ellas estrechamente relacionadas con los desafíos que presenta el sector agroalimentario en el país.

Después de un proceso de evaluación técnica, expertos del sector agroalimentario [académicos, iniciativa privada, sector público y especialistas técnicos], determinaron mediante sus evaluaciones a través de una plataforma en línea a las empresas finalistas que competirán por un Ticket de aceleración empresarial con valor de \$15,000 dls.

El objetivo general del concurso es consolidar el ecosistema de agroemprendimiento e impulsar a las Startups del sector hacia nuevos mercados de forma más competitiva.

Después de la Evaluación Técnica que inició el 6 de junio y que concluyó el pasado 31 de julio las 2 finalistas por cada categoría conforme a los resultados de las evaluaciones fueron:





AGUA

## Lluvia Sólida

Es un sistema de riego que aprovecha y ahorra gran cantidad de agua, reduce frecuencias de riego y se puede usar en cualquier tipo de plantas, árboles, cultivos, etc.

Es un granulado que solidifica el agua, dejándola como gelatina, se coloca en la raíz y la mantiene hidratada por semanas sin agua, esta toma la humedad de la lluvia sólida según sus necesidades, después de ese tiempo regresa a su forma original, rehidratándose con el siguiente riego o lluvia, repitiendo el proceso hasta por 8 años según su uso.

## Baja Sustentable Water

Tratamiento ecológico y libre de químicos que consiste en utilizar bacteria Clase BSL-1 (BioSafety Level 1), de origen orgánico y que no puede mutar bajo ninguna circunstancia, que al utilizarse para tratar el agua residual [durante 35 horas de proceso anóxico y anaerobio] consumirá el 97% del sólido [o lodos] en el agua, el 97% del olor a metano y controlará los valores virulentos y bacterianos del agua residual; para después pasarla a un proceso de filtración y pulimento de sólidos y una desinfección con generadores de ozono.



## CLIMA

### Biocomer Technology S.A.S de C.V.

Generar a través de la correcta disposición final del aceite mineral usado integrando un modelo de economía circular en el cual gestiona desde la recolección del residuo, su transporte, clasificación y caracterización y su posterior tratamiento pudiendo generar tres productos ambiental y económicamente viables: el primero, es un combustible alterno, con propiedades más amables que el combustóleo tradicional con un poder calorífico similar.

El segundo producto, es una alternativa más amable que el primer producto, se trata de aceite reciclado, tomando como base el aceite usado, el cual será purificado y tratado para

que torne a las propiedades químicas-físicas que tuvo antes de su uso; el tercer producto es el aceite base recuperado.

La tecnología que Biocomer Technology propone, utiliza técnicas de alto vacío en combinación de un calentamiento progresivo y controlado, que da lugar a un punto de equilibrio para la evaporación del aceite mineral, obteniendo productos energéticos de alto valor en la industria, que cumplan con los estándares internacionales SAE y ASTM con esto poder obtener productos asequibles para las industrias y mercado automotriz.

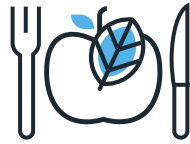
### Promotores del Autodesarrollo Sustentable de Chiapas S.C. de C.V.

El MIAF-D es un sistema que recupera y fomenta la milpa tradicional de la parcela, en cuyo espacio se trazan curvas de nivel para establecer hileras de frutales que se convierten en muros vivos que evitan la erosión hídrica, y permiten mayor captación y retención de agua en la parcela. La materia orgánica, que normalmente se quema, se utiliza para los filtros de escurrimiento y se mineraliza generando suelo fértil, contribuyendo a la fertilidad y la estructura del suelo. Permiten la captura y secuestro de carbono, de esta manera se contribuye al mitigamiento del cambio climático.

Dos años después de establecer el sistema, se comienzan a cosechar frutas que generan ingresos que contribuyen a la economía familiar. Como se siembran diversos cultivos en la parcela como parte del sistema se contribuye a la seguridad alimentaria; se rescata,

multiplica y conservar un conjunto de semillas que representan la biodiversidad existente en los pueblos y comunidades.

El MIAF-D demanda mucha mano de obra, propiciando así la participación de las mujeres y los jóvenes, con ello, se evita la migración temporal, principalmente de los jóvenes, se genera un mayor arraigo comunitario e inhibe la desintegración familiar; se generan capacidades locales en términos de conocimientos, prácticas, organización y formas de trabajo para el establecimiento, manejo y cuidado del sistema; permitido la interacción de los saberes campesinos con conocimientos formales, que se fortalecen con el intercambio de experiencias, intercambio de semillas y muestras gastronómicas; recupera la biodiversidad de la región, genera nuevos paisajes.



## GASTRONOMÍA

### Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera de Bienes y Servicios Camaronera Perlas del Mar S.C. de R.L. de C.V.

Se extrae la pulpa de especies de pescado con bajo valor de mercado y se le adicionan por medio de una mezcladora los aditivos formulados para cada producto, dependiendo lo que se vaya a producir puede pasar a una conformadora, a una embutidora o a un cutter. También pueden empanizarse los productos, si así lo desea el cliente o refréirse de ser el caso.

En transformar un pescado que no tiene buena aceptación en el mercado por su sabor fuerte, contenido de espinas, textura, color de la carne o simplemente por desconocimiento de la

especie, en un producto que la gente si acepta porque es un producto que de acuerdo su educación alimenticia lo conoce y sabe cómo prepararlo como es una carne molida, chorizo, carne al pastor, salchicha hamburguesa etc.

Los subproductos derivados de procesos industriales de fileteo se pueden aprovechar extrayendo la pulpa que queda en el esqueleto, la piel, así como recortes y filetes fuera de talla con la tecnología alimentaria aplicada disminuyen los desperdicios y se agrega valor a los mismos.

### AGA Productora

Nuestra propuesta atiende la reproducción del sistema campesino que asegura la existencia de los maíces basado en 4 principios: producción con recursos propios locales [sus semillas], producción en primer lugar para el consumo familiar, producción de manera natural y la generación de excedentes para el intercambio.

Para el desarrollo de este trabajo fundamos la AC Identidad Cultural y Preservación de la Biodiversidad de los Maíces y Otros Cultivos Criollos, para desarrollar asistencia técnica, acompañamiento y trazabilidad de su producción y consolidar la oferta excedentaria como insumos de especialidad que muestren las características de origen.

En la ciudad desarrollamos el servicio de proveeduría y curaduría; el principio comercializar la biodiversidad de Maíces de Origen reflejando su identidad y origen: agroecológico, étnico y cultural; por medio de un sistema de trazabilidad digital desde la parcela hasta el consumidor urbano. La curaduría implica el apoyo a los consumidores urbanos en la capacitación y acompañamiento para el conocimiento y reconocimiento de las cualidades de la diversidad y su uso gastronómico.

Además del apoyo al desarrollo de nuevas líneas de negocios que usen los maíces del Origen para enriquecer y Re expresar la gastronomía mexicana y reposicionarla en el mundo a partir de sus características de origen.



## AGRITECH

### AGROPRO

En AGROPRO, brindamos inteligencia en agricultura. A través de una plataforma intuitiva que transforma información y datos en acciones de valor con herramientas digitales personalizadas para evaluación y toma de decisiones en inversiones agrícolas.

Desarrollamos una serie de algoritmos, algunos de ellos con patentes en trámite, que permiten obtener información relevante de imágenes obtenidas de sensores colocados en drones o de imágenes satelitales. Estas imágenes son de tipo visual [RGB] o multiespectral [bandas infrarrojo e infrarrojo cercano].

Aplicamos protocolos agronómicos dependiendo del tipo de cultivo para realizar un monitoreo especializado en vid, caña de azúcar, trigo, algodón, nogal, entre otros. Cada protocolo indica las etapas fenológicas clave y los

tipos de análisis asociados para maximizar el valor de la información generada y entregada el técnico, que solamente acude a las zonas de interés marcadas y no a toda la parcela. Por ejemplo, en vid generamos desde la densidad de brotación hasta el conteo de plantas que bifurcan hacia un solo lado para asociarlo a medidas de producción esperada, permitiendo a los técnicos un cálculo más acertado.

En temas de medición de riesgo, contamos con un set de herramientas para toma de decisiones a empresas de financiamiento y aseguramiento agrícola. Contamos con tres productos que encajan en el proceso de financiamiento: antes del otorgamiento del crédito, durante el periodo de ejecución del crédito y postcrédito [en casos de siniestros o impagos] Cada producto tiene como entregable un nivel de riesgo, tipo de cultivo, evidencia visual y tasa de siniestralidad histórica.

### Fulle Fertilizantes Orgánicos de Alto Rendimiento S. de R.L. de C.V.

A través de un innovador portafolio de productos orgánicos, nos acercamos a nuestros clientes para ayudarlos en la nutrición y bienestar de sus cultivos. Contamos con productos para nutrición vegetal; CRECE N250 Para el desarrollo vegetativo de cultivos. VIVE P550 Para la inducción de floración y fructificación. FORTE K350 Para el amarre, crecimiento y desarrollo de frutos. FORTE K550.

Para el crecimiento armónico, consistencia y resistencia al manejo post cosecha. KONTROLLE 60, Para la prevención de enfermedades foliares. REINSCON, Repelente insecticida de control. ME2000, inoculante para el mejoramiento de suelos.

A demás planteamos cuatro diferenciadores fundamentales: Sustentabilidad en la agricultura, Asistencia técnica permanente a los agricultores, lograr una agricultura de alto rendimiento, y la transferencia de tecnología para la investigación, desarrollo e innovación en la agricultura.

Además, hemos enfocado nuestras líneas de investigación para el desarrollo de productos especializados para incrementar la producción de los cultivos, principalmente productos para control de plagas y enfermedades, mantenimiento, Floración, desarrollo y llenado de frutos.

\*La descripción de la innovación se tomó directamente de la forma de registro llenada por el representante de la Startup.