

#noblabla S-HACKAFEST

Finanzas Digitales Rurales

MEMORIA EJECUTIVA 8, 9 y 10 DE OCTUBRE DE 2019 PUEBLA, MÉXICO





NUMERALIA



















• Intermediarios financieros (6 equipos)





 Acceso a la información (5 equipos)





NUMERALIA

Participantes de **8** estados de la República:



- Ciudad de México
- Estado de México
- Guanajuato
- Jalisco
- Puebla
- Querétaro
- San Luis Potosí
- Veracruz

3 Sociedades cooperativas de ahorro y préstamo:

- Caja Solidaria Valle de Guadalupe, S.C. de A.P. de R.L. de C.V.
- **2.** Caja Solidaria Tosepantomin, S.C. de A.P. de R.L. de C.V.
- **3.** Caja Popular Huastecas, S.C. De A.P. de R.L. de C.V.

Provenientes de **11** universidades públicas y privadas:

- 1. Instituto Politécnico Nacional
- 2. Universidad Autónoma Chapingo
- 3. Universidad Tecnológica de Querétaro (UTEQ)
- 4. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
- 5. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP)
- 6. Universidad Iberoamericana
- 7. Universidad Autónoma de Querétaro
- 8. Universidad Tecnológica de Huejotzingo
- 9. Universidad Cuauhtémoc
- 10. Universidad Anáhuac Querétaro
- 11. Tecnológico Universitario del Valle de Chalco

2 Empresas fintech:

- 1. Rocktech
- 2. Rufi

8 Instituciones del sector público y privado

- 1. NA-AT Technologies
- 2. ADN Fresh SPR
- 3. Agrobien SC
- 4. CNBV
- 5. DreamProject
- 6. SAASIL
- 7. SIDERT
- 8. Agroasemex

Organizado por la Sparkassenstiftung für internationale Kooperation (Fundación Sparkassen para la Cooperación Internacional) y el IDIT (Instituto de Diseño e Innovación Tecnológica) Ibero Puebla.





RESUMEN

Organizado por la Sparkassenstiftung für internationale Kooperation (Fundación de las Cajas de Ahorro de Alemania para la Cooperación Internacional) y el IDIT (Instituto de Diseño e Innovación Tecnológica) Ibero Puebla.

Los días 8, 9 y 10 de octubre de 2019, 63 mentes brillantes mexicanas se concentraron en el Instituto de Diseño e Innovación Tecnológica (IDIT) de la Ibero Puebla, para participar en el Hackafest - Finanzas Digitales Rurales, un espacio de innovación intensiva y desarrollo colaborativo en el que 13 equipos conformados por programadores, emprendedores, universitarios y financieros compitieron para desarrollar soluciones digitales enfocadas en el sector de cajas y cooperativas financieras rurales y los pequeños proveedores agropecuarios en México. Se trató del primer hackatón de esta categoría en América Latina.

Hackafest fue Εl organizado por Sparkassenstiftung für internationale Kooperation (Fundación de Cajas de Ahorro de Alemania para la Cooperación Internacional) y la Ibero Puebla. La Sparkassenstiftung es parte del Sparkassen-Finanzgruppe, el Grupo Financiero Alemán de las Cajas de Ahorro, líder del mercado en Alemania y uno de los más grandes de Europa. El Sparkassen-Finanzgruppe también ha marcado pauta en su país en cuanto a las soluciones de tecnología financiera, cuenta con su propio



centro de innovación (S-Hub) y año con año realiza el Symbioticon, un hackatón para impulsar el desarrollo de nuevas soluciones basadas en tecnología.

Desde 2016, la Sparkassenstiftung implementa en México un proyecto para fortalecer el sector agropecuario y fomentar el desarrollo rural mediante la oferta de servicios financieros adecuados, en cuyo marco se inició la colaboración con la Ibero Puebla para planear y llevar a cabo el Hackafest - Finanzas Digitales Rurales, respaldado por toda la experiencia del Sparkassen-Finanzgruppe. Bajo el hashtag **#noblabla**, se convocaba a pasar del discurso directamente a la acción en el desarrollo de prototipos funcionales e innovadores en pro del sector agropecuario mexicano.

1

LOS RETOS

Educación financiera para pequeños productores agropecuarios (2 equipos)

Los pequeños productores agropecuarios desconocen los términos y condiciones de los productos financieros que ofrecen los intermediarios y no aprovechan los beneficios que éstos pudieran brindarles para el desarrollo de sus negocios.

Intermediarios financieros en zonas rurales (6 equipos)

2

Los intermediarios financieros de zonas rurales en México están buscando herramientas digitales que les ayuden a conocer mejor las necesidades de los pequeños productores agropecuarios, para diseñar productos y servicios financieros que impulsen sus actividades productivas.

Acceso a la información para pequeños productores agropecuarios (5 equipos)

Los pequeños productores agropecuarios en México tienen un alto nivel de desconocimiento con respecto a los precios de sus productos en el mercado, la manera en cómo planear su productividad y contactar con proveedores de químicos, expertos agropecuarios, etc.

Es de resaltar que, aunque ciertos equipos ya estaban conformados desde el momento de su registro, algunos integrantes fueron asignados a determinados equipos según sus roles y experiencias, mientras que otros equipos fueron constituidos totalmente por participantes individuales que en ese momento se estaban conociendo. Esta característica permitió darle al Hackafest una **diversidad** de perfiles y enfoques, además de que se comprobó que pueden generarse excelentes y exitosas sinergias entre personas talentosas que trabajan en torno a un mismo fin.

INNOVACIÓN FUNDAMENTADA EN METODOLOGÍAS SÓLIDAS Y CONOCIMIENTO DEL SECTOR

Tras las palabras de bienvenida por parte de representantes del IDIT y de la Sparkassenstiftung, los participantes conocieron a los mentores que los acompañarían a lo largo de los tres días de programación y presentación de soluciones: se trataba de expertos en áreas de microfinanzas, nuevas tecnologías, programación, desarrollo de negocios y agronomía, provenientes de instituciones como IBM, enpact, IDIT Ibero Puebla, right. based on science, Food Patio. Tosepantomin. by Fundación Alemana Servicios (FAS) y la Sparkassenstiftung.



Estos mentores acompañaron a los participantes en todo momento y aportaron sus conocimientos y enfoques para garantizar que se generaran soluciones con bases sólidas y funcionales para resolver problemas reales. Así, antes de comenzar a programar, el primer día del Hackafest los participantes obtuvieron una visión sobre los principales problemas de los productores agropecuarios y las instituciones financieras que los atienden, tales como:

- Cartera de créditos baja en las cajas y cooperativas en relación con la captación de ahorros, además
 de falta de estandarización en los criterios para el otorgamiento de los créditos y dificultades en el
 tiempo de respuesta a las solicitudes, debido a las condiciones particulares de las áreas rurales, la
 estacionalidad de los créditos y la necesidad de los asesores de trasladarse para visitar a los socios/
 clientes.
- Necesidad de un sistema adaptado a sus necesidades para la generación de reportes, para evitar los errores humanos y las discrepancias en la información, de manera que las cajas y cooperativas puedan evaluar qué tan eficientes o ineficientes son.

- Desconocimiento de las especificidades de los productos financieros por parte de los asesores de las cajas y cooperativas, por lo que no explican suficientemente a los usuarios.
- Bajos ingresos de los pequeños productores agropecuarios (PPA), envejecimiento de la población agropecuaria, falta de acceso a créditos, financiamientos o seguros y falta de apego a los paquetes tecnológicos para llevar los cultivos a buen término.

Además de esta sensibilización con el sector y los PPA, los participantes se familiarizaron con la herramienta *value proposition canvas* (lienzo de propuesta de valor) para organizar y encauzar ideas de soluciones. Se trata de un esquema enfocado en **entender al usuario** y sus necesidades, analizando sus actividades o tareas emocionales (lo que siente y piensa), funcionales (lo que hace) o sociales (lo que quiere que los demás piensen y digan de él).



58 HORAS DE PROGRAMACIÓN: hacking, hacking, hacking

La noche del martes 8 de octubre, tras nutrirse de una perspectiva del sector y una metodología que sustentara las propuestas de soluciones a desarrollar, los 13 equipos finalmente comenzaron la intensa sesión de horas continuas de programación, una emocionante aventura de programación y desarrollo colectivo. Los mentores siguieron presentes en todo momento y rondando las mesas para apoyar a los equipos con dudas específicas.

Fue a las 7:00 p.m. del miércoles 9 de octubre, cuando los equipos contaron con una hora para **preparar** una nueva presentación de *pitch*, que incluyera el problema, su solución y lo que la destaca sobre otras, así como un cierre con una visión a futuro.

La idea debió presentarse en 4 minutos, junto con la demostración del prototipo en la fase de desarrollo de ese momento, y los mentores tuvieron 3 minutos para hacer preguntas y dar retroalimentación. Al igual que la noche anterior, los mentores continuaron apoyando a los participantes para afinar al máximo su *pitch* de cara a la premiación del día siguiente. Finalmente, la fase de programación terminó a la 1:00 p.m. del jueves 10 de octubre.



LOS EQUIPOS

Los trece prototipos presentados por los equipos fueron los siguientes:

ADN Fresh

App con datos confiables y en tiempo real sobre diferentes cajas populares para que el PPA tenga acceso a características y precios de productos financieros ofertados en su región, para compararlos y elegir la mejor opción de crédito.



Los Huastecos

Herramienta digital para abreviar hasta en un 60% el proceso de resoluciones de las solicitudes de crédito agropecuario, mediante un módulo calificador y un sistema propio para procesar toda la información necesaria para la evaluación del crédito.



Partum

Mensajes de texto SMS que los productores envían para conocer el precio al que pueden vender determinada cantidad de cultivo de productos almacenables en una fecha y lugar especificados, de modo que obtienen un mejor precio según información del día. Un algoritmo analiza la solicitud y envía la información solicitada 24 horas antes de la venta.



Halcones

Solución para los intermediarios financieros, basada en la inteligencia artificial para generar reportes que reduzcan el porcentaje de riesgo cuando los productores ganaderos piden un crédito. Es una herramienta para los ejecutivos de crédito en la evaluación y toma de decisiones.



Agrointeligencia UTEQ

App AgroCompita, una base de datos dinámica alimentada por los usuarios, con esquemas de recompensas para generar estadísticas útiles conforme se nutre la aplicación, para permitir la toma de decisiones más informadas e inteligentes que impacten en la calidad de vida de los PPA.



Gosh Sturmfrei

App móvil Ceibal, mediante la cual el pequeño agropecuario puede conocer información y estadísticas de precios sobre diversos cultivos para que puedan vender a un precio justo y eliminar la intermediación, junto con una herramienta de geolocalización que mostrará las financieras más cercanas.



Taak'in

Juego virtual para niños de entre 6 y 12 años en zonas rurales que apoya el aprendizaje de conceptos y hábitos financieros. No requiere una conexión a internet y se vale de la tecnología para celulares de gama media y baja como herramienta de aprendizaje.



Guacamayo

Yuum Kaax, un banco de datos que se nutre mediante dispositivos, como sensores y cámaras, que usan energía renovable. Es capaz de mostrar información en tiempo real sin conexión a internet sobre cultivos, cabezas de ganado, condiciones climáticas y de suelo, etc., tan precisa como el cliente lo desee y a bajo costo.



Agroasemex

Solución AGROSISTEMA, una plataforma digital que busca generar información beneficiosa para instituciones financieras, productores y aseguradores, la cual, además, puede crecer conforme se agreguen más actores dispuestos a cooperar y a nutrirla.



Rufi

Rural Bot, un bot que funciona a través de WhatsApp para las conversaciones entre la institución financiera y sus clientes para recabar, clasificar y dar alertas tempranas a través de las tendencias de pagos, de manera que el personal operativo de las cooperativas pueda tomar mejores decisiones.



Stack Underflow + InnoValle

Herramienta que canaliza la información existente de los socios de instituciones financieras para generar campañas mejor dirigidas, además de construir arquetipos de socios ideales mediante un sistema de inteligencia artificial que identifica las herramientas adecuadas según cada perfil identificado.



Rocktech

PRISA, una plataforma que recolecta información subjetiva a través de audios con las referencias que otorga un solicitante de crédito. La herramienta transforma la voz en texto, se le da un valor numérico y se traduce en una emoción negativa, neutral o positiva para apoyar a los asesores de las instituciones financieras a determinar la viabilidad del crédito.



FarmLink

Una herramienta que busca conectar a productores agropecuarios con pequeños restauranteros mediante un chatbot en Facebook Messenger unido a una plataforma en la que se ofertan y se compran productos de más calidad y a precio justo, para sí eliminar las prácticas abusivas de intermediarios.



LA PREMIACIÓN

En el gran día de presentación de soluciones y selección de los tres equipos ganadores llegaron, además de representantes de la Sparkassenstiftung y el IDIT, invitados de organismos de la banca de desarrollo, del sector financiero, la Asociación Fintech, FIRA e instituciones de cooperación internacional, así como un representante de la Secretaría de Economía. Los cuatro jueces elegidos para evaluar el trabajo de los participantes fueron:

- Carlos Saucedo Maciel, Gerente de Responsabilidad Social Corporativa, IBM México y Costa Rica
- José Espinosa Girón, Asociación Mexicana de Capital Privado, A.C. (AMEXCAP)
- Leticia Riquelme Arriola, Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
- Ricardo Escobar del Río, Gerente de Educación y Capacitación en CONCAMEX





Tras unos minutos de intensas deliberaciones para evaluar las excelentes propuestas presentadas, y mientras los asistentes a la premiación escucharon las palabras de **Gerd Weissbach**, **Director de la Sparkassenstiftung América Latina y el Caribe**, quien adelantó la voluntad de la Sparkassenstiftung para seguir trabajando con los participantes y el inicio de un proyecto de Digitalización en México, finalmente se dieron a conocer los tres equipos ganadores:



i **1**er lugar: FarmLink!

Reto: acceso a la información para PPA

Premio: Viaje a Alemania para participar en el Symbioticon, del 4 al 6 de noviembre de 2019.

i2° lugar: Partum!

Reto: acceso a la información para PPA

Premio: Acompañamiento para incubación de ideas de negocio en el IDIT de la Ibero Puebla (40 horas).



S-HACKAFES Finkly as Digitales Ru Tas CXAFEST as plusted as a control of the control of the

i3^{er} lugar: Guacamayo!

Reto: intermediarios financieros en zonas rurales

Premio: Formación intensiva en el IDIT sobre metodologías de *design thinking* para desarrollo de negocios (30 horas).

Así, con un gran aplauso, se dieron por clausurados los trabajos del **Hackafest 2019**. Comenzó la fiesta de despedida, en honor al Oktoberfest de Alemania, y un momento ideal para la creación de redes entre los participantes e invitados. Esa noche, estuvo permitido mucho blablá.

DE MÉXICO PARA ALEMANIA



Farmlink, el equipo ganador (conformado por participantes que se conocieron e integraron hasta su llegada al Hackafest), viajó a Hamburgo, Alemania para participar en la cuarta edición del Symbioticon, el hackatón del Sparkassen-Finanzgruppe, un festival tecnológico que funciona como un lugar de encuentro interactivo con conferencias y espacios de networking para desarrolladores, personas creativas, fintechs, profesionales financieros y oradores de diferentes industrias.

Los integrantes del equipo compitieron en la categoría de Business Banking, enfocada en facilitar la administración de las actividades de los trabajadores manuales (carpinteros, electricistas, plomeros, etc.) en su día a día, para que puedan enfocarse en su actividad primaria. Demostrando, una vez más, la sinergia positiva que se había gestado desde el Hackafest entre los miembros del equipo, Farmlink logró desarrollar una idea con prototipo funcional que los llevó a conseguir el primer lugar de su categoría. Esto los hizo merecedores de un premio de 5,000 euros y, sobre todo, el reconocimiento internacional.

LISTA DE MENTORES Y COLABORADORES



- Enrique Peñaranda
 Director Proyecto Agro-Fintech
 Sparkassenstiftung
- Christina Olsen
 Líder Hackafest
 Sparkassenstiftung
- Moisés Hernández
 Consultor Agropecuario
 Sparkassenstiftung
- Giovanni Roca
 Consultor Senior de Productos Financieros
 Sparkassenstiftung



- David Mendoza
 Gerente de Finanzas
- Luis Bahena
 Consultor Senior de Operación y Servicios
 Financieros
 FAS
- Jorge Malagón
 Consultor Senior de TI



 Diego Rey Sun Han Co-Founder FoodByPatio



Neema ShamsCOOright. based on science.



Miguel Ocaña
 Docente
 Universidad Tecnológica de Huejotzingo



- Ofelio Hernández
 Presidente del Consejo de Administración
 Tosepantomin
- Juan Molina Hernández
 Jefe de Crédito y Cobranza
 Tosepantomin

IBM

• Isaac Carrada

Developer and Startup Ecosystem Leader IBM México

• Esmeralda Magdaleno

Student IBM

• Alejandro Salazar Cruz

Software Developer IBM

enpact

Marcelino Turati

Coordinador Regional LATAM enpact

Jan Lachenmayer

Managing Director enpact

#noblabla S-HACKAFEST Finanzas Digitales Rurales



