


DOCUMENTACIÓN DE CASOS DE INNOVACIÓN SOCIAL

Título o denominación del caso a documentar

XiliNat

Logo	Distinciones	Comunidad
	1er lugar Premio CitiBanamex a la Empresa con Mayor Impacto Social, 1er lugar Premio Dow a la Empresa con Mayor Sustentabilidad en la Cadena de Valor, 3er Lugar Cleantech Challenge México, 2do lugar Premio Adiat, Representante de México en Falling Walls Lab 2017, Representante de México en Global Economic Leaders Summit 2017, MIT Top Innovators Under 35, 1er lugar YLAI México.	Cleantech, Universidad Iberoamericana

Descripción general
(referencia rápida)

XiliNat es un startup que resuelve problemas ambientales y económicos al comprar residuos agrícolas a campesinos para transformarlos en un endulzante natural con la capacidad de mitigar diabetes, obesidad y caries.

Pertinencia del proyecto

(¿Por qué incluir este caso en el proyecto de Innovación Social/Transformadora a realizar?)

Característica	Descripción
Es novedosa	La propuesta debe ser innovadora en el contexto en el cual aparece. Puede que no sea completamente nueva en sí, pero debe serlo para aquellos involucrados en su implementación.
Evidencia presente en el proyecto	Nuestra innovación radica en la tecnología patentada que desarrollamos a lo largo de 4 años y que actualmente empleamos para transformar residuos agrícolas en xilitol, un sustituto del azúcar que es ideal para diabéticos, bajo en calorías y que posee el mismo sabor que el azúcar.
Responde a una necesidad social	La propuesta debe responder positiva o benéficamente a una necesidad social evidente y específica. También es importante su aporte a la articulación o delimitación de dichas necesidades, en ayudar a legitimar necesidades nuevas o emergentes, o en incorporar aquellas que todavía no han sido reconocidas como tales. Debe hacerse distinción de las propuestas innovadoras que tienen un impacto social indirecto o no deliberado.
Evidencia presente en el proyecto	XiliNat resuelve: -Problemas ambientales al emplear residuos agrícolas como materia prima y evitar su quema. En México la quema de residuos es una práctica común que genera 40% del CO2 que se emite en el país. -Problemas de salud al comercializar un producto que es ideal para diabéticos, bajo en calorías y que previene la formación de caries. -Problemas sociales al pagar a los agricultores por sus desechos. En nuestro país el 60% de los agricultores vive en condiciones de pobreza extrema.
Se pone en práctica	Como las innovaciones en general, las innovaciones sociales son ideas que deben haber sido ya puestas en práctica. En este sentido, debe hacerse distinción de las <i>invenciones</i> sociales (nuevas ideas todavía sin implementar).
Evidencia presente en el proyecto	Actualmente comercializamos nuestro producto y pagamos a la comunidad de San Bernardino Tlaxcalancingo por los residuos de maíz que empleamos como materia prima.
Involucra y moviliza a sus beneficiarios	Los beneficiarios deben estar involucrados de alguna manera en el desarrollo de la innovación social o de su gobernanza, ya sea directamente o a través de intermediarios que apoyan a los beneficiarios o que tienen conocimiento legítimo de sus necesidades. Este involucramiento asegura que el proyecto responda a fines legítimos y que permita a los miembros del grupo objetivo, abordar y apropiarse de sus propios problemas.
Evidencia presente en el proyecto	Se tienen acuerdos con la comunidad de San Bernardino Tlaxcalancingo para proveerles de levadura para alimento de ganado, la cual es un subproducto de nuestro proceso. Además, con el fin de fomentar acuerdos justos, se incluyó como socio de la empresa a Héctor Toribio Cuaya, quien pertenece a dicha comunidad.
Transforma las relaciones sociales	La innovación social busca transformar las relaciones sociales para bien, mejorando la participación, el acceso al poder o a los recursos, de grupos específicos de la población. Como tal, debe contribuir al empoderamiento social, a la inclusión de grupos vulnerables, a la educación, a la conservación de flora o fauna, o al combate a la discriminación, a la distribución injusta o desigual de los recursos o al daño al medioambiental.

Evidencia presente en el proyecto	Se han pagado 250,000 pesos a la comunidad agrícola de San Bernardino Tlaxcalancingo por sus residuos de maíz, beneficiando directamente a sus familias.
Documentación del caso (descripción del caso a detalle)	
Datos del contacto	
M.C. Javier Larragoiti Kuri javier@xilinat.com / javier.larragoiti@hotmail.com +52-1-55-33332-4875	
Antecedentes Describir los sucesos históricos ocurridos o causantes principales para desarrollar el proyecto	
<p>Cuando Javier Larragoiti recibió la noticia de que su padre había sido diagnosticado con diabetes, notó que él y la mayoría de los diabéticos en México siguen consumiendo azúcar a pesar de que saben que deteriora su salud. Javier notó que uno de los principales motivos es que los diabéticos rechazan utilizar los edulcorantes disponibles en el mercado porque tienen un fuerte resabio y porque modifican el sabor de sus alimentos.</p> <p>Javier investigó sobre posibles soluciones a éste problema y fue como encontró al xilitol, un endulzante con el mismo sabor que el azúcar pero sin las propiedades dañinas de ésta. Descubrió que el xilitol no se hizo popular a nivel mundial debido a sus altos costos de producción, y fue así como emprendió en desarrollar un proceso económico y sustentable para hacer el xilitol accesible a todos.</p>	
Objetivos	
Incrementar la capacidad productiva para lograr la comercialización en tiendas de supermercado. Este objetivo conlleva a emplear más residuos como materia prima, evitando más contaminación y beneficiando la economía de más agricultores.	
Retos y oportunidades que motivaron el proyecto Detallar a qué reto o problema atiende el proyecto y el contexto de actuación	
XiliNat atiende al problema de desuso de residuos agrícolas que normalmente son incinerados, generando grandes volúmenes de contaminación. También atiende al problema de desigualdad social y económica de México en la que 6 de cada 10 campesinos viven en condiciones de pobreza extrema. Finalmente ofrece un producto útil para mitigar enfermedades comunes como obesidad, diabetes y caries.	
Propuesta concreta para la atención de los retos, los problemas y las oportunidades Describir a detalle el proyecto en sí, sus etapas, características y funciones. Destacar las alianzas (o su posibilidad) con instituciones públicas o privadas, vínculos o canales de comunicación con universidades, el gobierno local y las comunidades indígenas de la región	
<p>XiliNat es un startup biotecnológico que tiene resuelve problemas sociales y ambientales al comprar residuos agrícolas de campesinos para transformarlos en un endulzante que beneficia la salud de los mexicanos. Producimos xilitol, un endulzante natural que previene caries, es ideal para diabéticos, es bajo en calorías y posee el mismo dulzor que el azúcar. Nuestra tecnología ha sido patentada y se basa en un proceso fermentativo, sumamente similar al proceso de elaboración de cerveza o vino.</p> <p>Actualmente, trabajamos en conseguir capital para expandir nuestro equipo y nuestra capacidad de producción, con el fin de iniciar la comercialización de nuestro producto de forma masiva. En ese sentido, planeamos vender nuestro producto al detalle (retail) y como materia prima en la industria.</p> <p>En cuanto al desarrollo del proyecto, en una primera etapa, nuestro esfuerzo se concentró en la generación de tecnología necesaria para transformar desechos agrícolas en xilitol mediante un procesos biotecnológico y sustentable. Para lograrlo, se trabajó en conjunto con la Universidad Iberoamérica, institución que actualmente posee un porcentaje de la propiedad intelectual.</p> <p>Una vez que se creó la tecnología, la segunda etapa consistió en trabajar sobre la proveeduría de materia prima. Primero, se trabajan con residuos de la Central de Abastos de la CDMX; sin embargo, las condiciones de inseguridad de la zona nos obligaron a buscar otra opción. Fue así como llegamos a la comunidad de San Bernardino Tlaxcalancingo en Puebla, con quienes tenemos un acuerdo para compra de olote de maíz. Fue esencial la generación de esta alianza con la comunidad indígena para lograr continuar con nuestra producción.</p> <p>La siguiente etapa consistió en el escalamiento tecnológico y difusión del proyecto para conseguir fondos económicos. Se consiguieron 16,000 USD en capital semilla a partir de diversos concursos ganados. A través de diversas participaciones en concursos se lograron alianzas con GreenMomentum, Grupo Modelo, la Embajada de estados Unidos y DOW-Dupont. Actualmente nos encontramos en la etapa de expansión productiva, siguiente con la búsqueda de financiamiento para lograr éste objetivo.</p>	
Impacto Puntualizar los cambios positivos y sostenibles en beneficio de la sociedad generados mediante la innovación social Muy importante destacar el potencial transformador del proyecto en la región, su escalabilidad y replicabilidad	
<p>El proyecto XiliNat es completamente replicable en cualquier región donde se produzcan residuos agrícolas como bagazo de caña, olote y rastrojo de maíz, entre otros. La tecnología es sumamente similar al proceso de producción de cerveza, lo que asegura que sea completamente escalable.</p> <p>XiliNat genera una serie de cambios positivos en impacto ambiental y social ya que:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Transforma desechos sólidos en xilitol y con ello evita la generación de plagas y CO2. 	

-Mejora la vida de las comunidades generadoras de residuos agrícolas al evitar que los incineren en la cercanía a sus hogares. Es importante mencionar que la quema de residuos genera sustancias altamente cancerígenas como las dioxinas.
-Mejora la economía de campesinos al recibir un ingreso extra por sus residuos.
-Generamos un endulzante natural que al emplearse de manera diaria en la dieta mexicana puede mitigar obesidad, diabetes y caries.

Financiamiento

Comente cómo se financiaron las etapas del proyecto, su modelo de negocios y como se logró hacerlo sostenible
Destacar premios, apoyos y otros estímulos recibidos

La primera etapa que incluía el desarrollo de tecnología y validación de mercado se financió mediante el capital semilla otorgado como premio de algunos concursos. En este aspecto se obtuvo apoyo económico de ganar: 1er lugar del Premio CitiBanamex a la Empresa con Mayor Impacto Social, 1er Lugar Premio Dow a la Empresa con Mayor Sustentabilidad en la Cadena de Valor, 3er Lugar Cleantech Challenge Mexico y 1er Lugar Falling Walls Lab México.
La segunda etapa, escalamiento de nuestra producción, la estamos financiando con el capital recibido del desarrollo de Business Partners como Grupo Modelo, Bimbo y Pepsi.

Principales aprendizajes

Resaltar los aprendizajes en la generación de valor para la sociedad, el impacto social, el aprovechamiento del talento colectivo, la participación social, la cohesión social, la aceptación social, el empoderamiento de las personas y las nuevas relaciones generadas que pueden dar lugar a un cambio social transformador

Hemos aprendido que es vital incluir a algún miembro de las comunidades a colaborar como parte del consejo de sociedad de la empresa. Esto facilita la generación de acuerdos y permite obtener datos para cuantificar el desarrollo de la comunidad a partir del apoyo brindado.