



CONGRESO INTERNACIONAL
RED UNIVERSIDAD
EMPRESA ALCUE

VINCULACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO CON ALTO IMPACTO SOCIAL: EL CASO DEL CACAO PREMIUM EN MÉXICO.

José Luis Solleiro Rebolledo

Rosario Castañón Ibarra

Jessica González Cruz

VINCULACIÓN ACADEMIA – EMPRESA EN MÉXICO

- Desde los 80´s, las PYMES han ocupado el primer plano en medio de un contexto altamente competitivo y de gran apertura comercial.
- Las empresas que colaboran con centros académicos o de investigación, requieren modificar y recodificar el conocimiento que éstos les transfieren, para que realmente satisfagan sus demandas y generen los desarrollos que requiere el mercado.
- Las Universidades (sobre todo las públicas) y algunos Centros de investigación, realizan actividades desvinculadas de las necesidades y oportunidades que existen en la industria (no resuelven problemas concretos y sus tecnologías no están “a punto” para transferirse a las empresas).
- Las instituciones de investigación requieren adoptar prácticas gerenciales propias del sector privado, relacionadas con la gestión de la propiedad intelectual y la administración de ingresos extraordinarios.



En 2011 surgió el Programa FINNOVA para la *Certificación y maduración de las OTC en México ...*



Clasificación de OTC por región y tipo de Oficina

OTC por tipo de Oficina		OTC por región	
CI	6	CENTRO	53
CPI	14	NORESTE	21
GOB	6	NOROESTE	13
ÍES públicas	23	OCCIDENTE	8
ÍES privadas	14	SURESTE	9
PRIV	54	SURORIENTE	13
TOTAL	117	TOTAL	117



UNA OPORTUNIDAD EN EL ENTORNO...

- El cacao criollo es la variedad más cotizada de dicha semilla desde tiempos remotos por su gran calidad (Becam, 1929; Coe and Coe, 2007; Gallais, 1827) y es, además, un ingrediente indispensable en la elaboración de chocolates selectos y gourmets a nivel internacional.
- Producción mundial muy limitada: representa alrededor del 5% del cacao del mundo (calculado de datos de PROECUADOR, 2011; Ramírez, 2006).
- Actualmente, la producción de cacao en México vive una de las peores crisis de su historia: En Tabasco (el principal estado productor de cacao a nivel nacional), en menos de tres años, se ha reducido drásticamente la superficie destinada al cultivo de ese grano. En Chiapas, en 2017 existen menos del 50% de las hectáreas de cacao, en relación con las que estuvieron activas en el 2016.

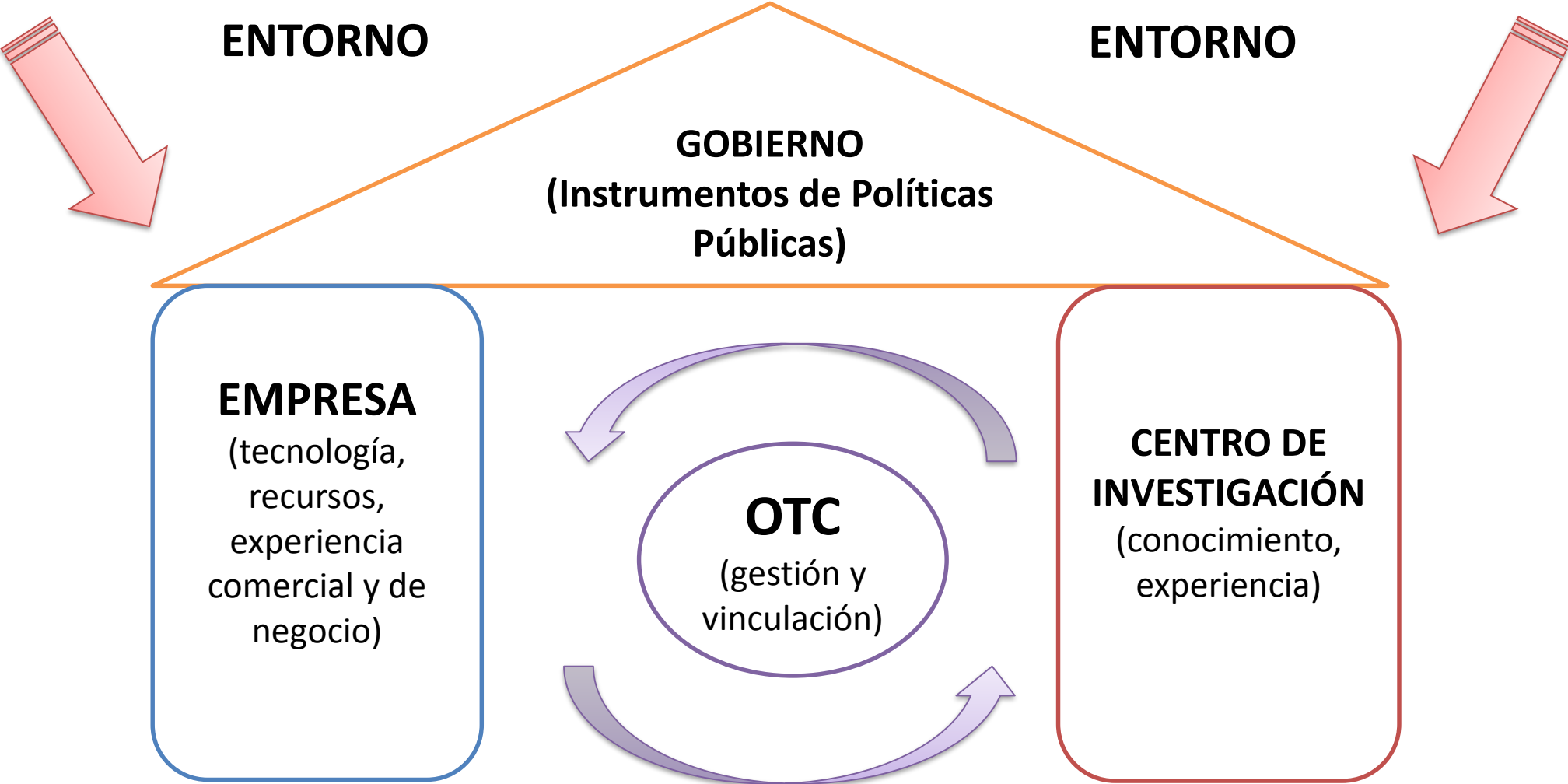


Principales causas:

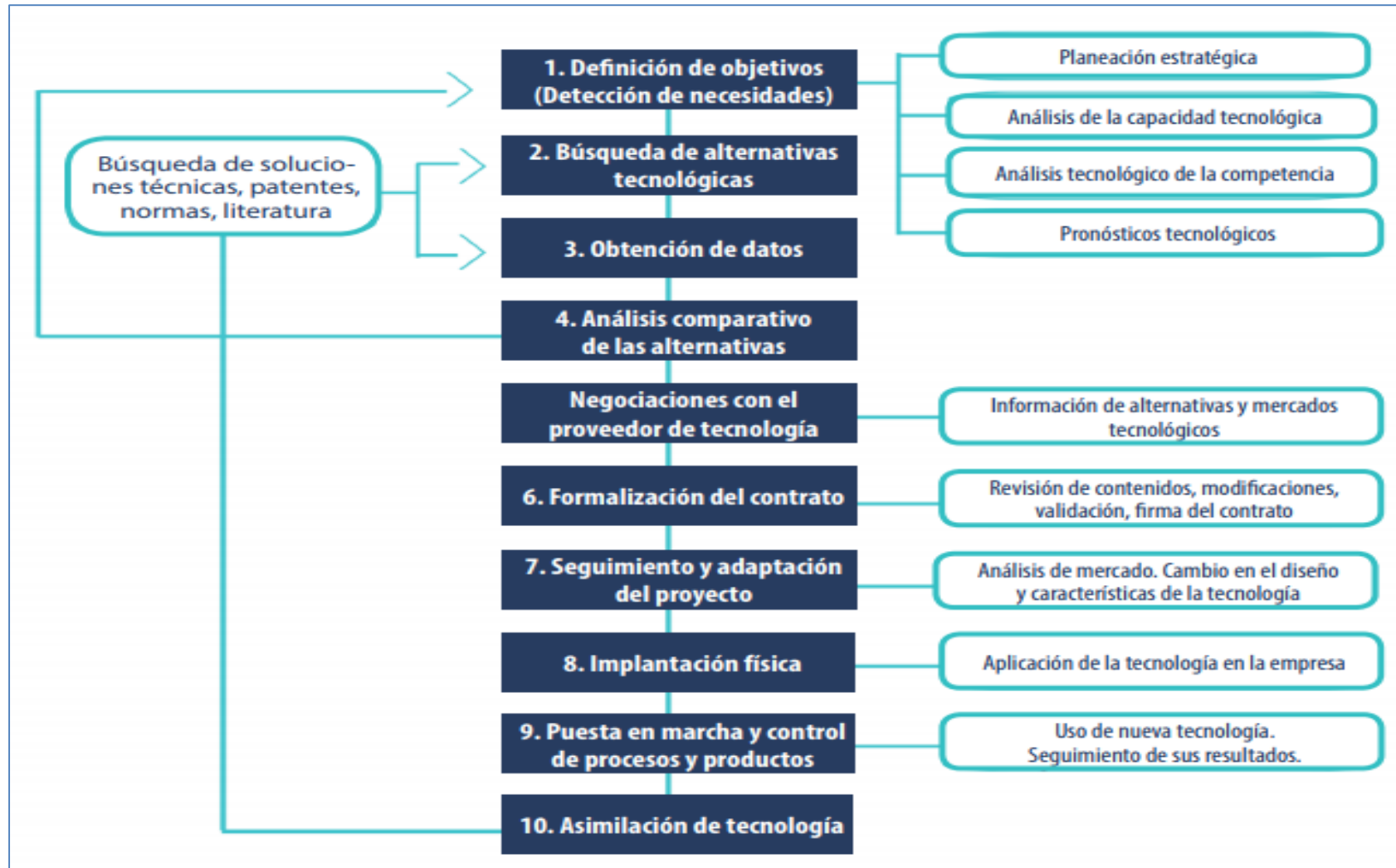
- Rezago tecnológico
- Falta de economías de escala
- Concentración en actividades de producción y no de transformación
- Firmas trasnacionales que cada vez mantienen una mayor presencia en el control de la siembra, no solo en nuestro país sino a nivel mundial (tal es el caso de Nestlé, Ferrero y Hersheys),

Toda esta situación ha puesto en desventaja a los productores pequeños y medianos que soportan la siembra del grano, así como a toda la cadena de producción y comercialización del cacao en sus diferentes presentaciones.

NACE UN PROYECTO ...



“Escalamiento del proceso de la obtención de granos de cacao criollo premium con nuevos complejos aromáticos mediante procesos biotecnológicos”.



IMPACTOS ...

Frutas y Frutos de México



- **Innovación de proceso** – fermentación, estandarización de las variables.
- **Innovación de producto** – Cacao con mejores aromas y sabores, satisfaciendo una demanda de mercado.
- **Infraestructura tecnológica** - adecuación y equipamiento de la Unidad Piloto y Laboratorio de análisis en campo.
- **Fortalecimiento del capital humano** - asimilación del método biotecnológico.
- **I+D+i** - Desarrollo de proyectos como producción de material genético y protocolos de trazabilidad y certificación orgánica. productividad sostenible del cacao criollo.
- **Competitividad** - Exportación a nuevos mercados.
- **Proveduría de alto nivel** - comercializadoras como *Le cercle du cacao* en Suiza.

CIATEJ



- **I+D+i** – Fortalecimiento de sus capacidades y nuevas investigaciones en conjunto con la empresa para seguir innovando el producto y proceso del cacao.
- **Vinculación con la industria** – Aumento de su capacidad de ejecución de proyectos al reforzar su enfoque de alianzas con el sector productivo.
- **Aumento de sus capacidades** – Al fortalecer sus servicios de capacitación especializada, consultoría y asistencia técnica, para resolver de manera integral una demanda de mercado.
- **Propiedad Intelectual** – Aumento de sus activos intangibles.
- **Ingresos económicos** – Posibilidad de licenciar obteniendo ingresos económicos para fortalecer su infraestructura y personal.

Industria del Cacao en México



- **Estudio de Vigilancia Tecnológica** – los resultados constituyen un horizonte prometedor para obtener nuevos aromas y sabores Premium, que permitan a las empresas mexicanas alcanzar nuevos mercados con mejores precios de venta.
- **Impulso a la industria cacaotera en México** - Establecimiento de 16 unidades de tratamiento postcosecha en la región de Tabasco y Chiapas, rebasando los 300 empleos nuevos. Habilitación de 212.5 hectáreas de cacao criollo.
- **Impulso a la proveeduría de cacao criollo** – Habilitación de 116 productores primarios en técnicas agronómicas y tecnología de fermentación controlada, que permitan ofrecer un cacao premium para nuevos mercados.
- **Innovación** - Implementación de una planta productora de insumos orgánicos para la conversión de la plantación a producción orgánica.

CONCLUSIONES ...

- En este proyecto se conjuntaron habilidades, conocimientos e infraestructura de tres instituciones para innovar un producto que atendiera una demanda del mercado internacional, fortaleciendo toda la cadena de valor de una región de México.
- Las funciones de una OTC y la efectividad de su gestión, son factores clave para el éxito de la vinculación y del proyecto mismo. En el caso de este proyecto, la experiencia de la Oficina para negociar los términos de la colaboración (sobre todo técnica y financiera) y la administración misma del proyecto (equipos de trabajo, actividades, entregables, tiempos y resultados) resultaron factores claves que contribuyeron al cumplimiento de los objetivos planteados al inicio del mismo.
- Destacan las capacidades de la empresa y su visión de buscar permanentemente innovar sus productos y procesos a través de vincularse con otras entidades que complementen sus conocimientos técnicos y científicos.
- Fue clave la vocación del CIATEJ de realizar investigación aplicada, cuyos resultados sean aprovechados por el sector productivo para la satisfacción de demandas de mercado y de la sociedad. Además de contar con políticas de vinculación, propiedad intelectual, transferencia de tecnología y gestión del conocimiento que facilitan la colaboración.

MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Mtra. Jessica Dennise González Cruz

Coordinadora de Vinculación

CamBioTec, A.C.

jessica.glz.cruz@gmail.com

