

CONVENIO ESPECIFICO DE COLABORACIÓN PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO “MONITOREO DE LA PRODUCCIÓN EN BIODIGESTOR A PARTIR DE PULPA DE CAFÉ GENERADA EN EL BENEFICIO DE LA COMUNIDAD DE SALVADOR DÍAZ MIRÓN EN MISANTLA, VERACRUZ”, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE **EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE MISANTLA**, REPRESENTADO POR EL MTRO. JORGE ALBERTO LARA GÓMEZ, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ “**EL TECNOLÓGICO**” Y POR LA OTRA PARTE, LA COOPERATIVA ORO MOLIDO EL SALTO, S. C. DE R. L. DE C. V., REPRESENTADA POR SU PRESIDENTE **ANTONIO RIVERA RIVERA**, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ “**LA COOPERATIVA**” AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

## DECLARACIONES

### I.- DECLARA “EL TECNOLÓGICO”:

- I.1. Forma parte del Tecnológico Nacional de México de conformidad con el artículo 1°, párrafo segundo, del Decreto que crea el Tecnológico Nacional de México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 23 de julio de 2014, y es un Organismo Público Descentralizado del Gobierno del Estado de Veracruz-Llave, con personalidad jurídica y patrimonio propios, creado por decreto estatal el 4 de noviembre de 1994, como consta en la Gaceta Oficial del Estado, publicada el 26 de noviembre de 1994.
- I.2. Tiene como misión ofrecer servicios de educación superior tecnológica, pertinente y de calidad, para la formación de profesionistas competitivos; que, cimentados en un desarrollo integral y armónico, les permita responder en un contexto de globalización, a los retos que demanda el país. Así mismo, compartir con la población en general los beneficios del conocimiento, la cultura científica y tecnológica; en particular, proporcionar servicios directos a los diversos sectores, mismos que contribuyan al bienestar que demanda la sociedad.
- I.3. Se encuentra representada por el Mtro. Jorge Alberto Lara Gómez, quien en términos de lo dispuesto por el artículo 4, fracción X y el artículo 16 del Decreto de Creación de “EL TECNOLÓGICO” cuenta con las facultades legales suficientes para comparecer a la celebración del presente “Convenio” porque ocupa el cargo de Director General del mismo, como lo acredita con el nombramiento que fue expedido a su favor el 5 de abril de 2022 por el Gobernador Constitucional del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y se identifica con credencial de elector expedida por el Instituto Nacional Electoral con número 147502751070.

I.4. Que es de su interés celebrar el presente Convenio de Colaboración, con el propósito de contribuir al desarrollo de proyectos de transferencia de tecnología en beneficio de la sociedad.

I.5. Que ha obtenido del Servicio de Administración Tributaria, Órgano Desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el Registro Federal de Contribuyentes ITS941104HLA.

I.6. Que, para efectos del presente instrumento, señala como su domicilio el ubicado en el km. 1.8 carretera a Loma del Cojolite, en la ciudad de Misantla, Veracruz, México; con número de teléfono y fax. 235 3231545, e-mail [dir\\_itsmisantla@misantla.tecnm.mx](mailto:dir_itsmisantla@misantla.tecnm.mx), Código Postal 93850.

## II. DECLARA "LA COOPERATIVA":

II. 1. Que de acuerdo a la escritura número tres mil ciento noventa y cinco del libro sesenta y dos, de la notaría pública número nueve de la novena demarcación notarial, bajo la titularidad del Licenciado Gabriel Arturo Medellín Molina, se protocolizó la a) Autorización de uso de denominación o razón; b) Acta Constitutiva de la persona moral denominada "Oro Molido El Salto", Sociedad Cooperativa de Responsabilidad Limitada de Capital Variable.

II.2. Que el objeto de la Cooperativa, entre otros, se encuentra:

1) El objeto social de esta cooperativa es acordar y asociarse para lograr en conjunto, asesoramiento técnico en sus distintas ramas productivas y procesos de comercialización en el servicio o función empresarial y muy especialmente en la producción de café cereza, así como los procesos de transformación del mismo, la adquisición en propiedad, o en cualquier modalidad de uso, bienes muebles o inmuebles aptos para la producción y/o compraventa de dicho café.

2) El acopio, transformación, producción, comprar, vender, envasar, almacenar, transportar, distribuir, consignar y comercializar por cuenta propia o ajena todo tipo o clase de café pergamino y en polvo, y en general realizar todos aquellos negocios que sean necesarios o conducentes a la realización del objetivo social.

3) Fomentar la realización de actividades de carácter educativo y cultural que apoyen el desarrollo integral del entorno social, extendiendo tales servicios a los grupos, comunidades y organizaciones que lo soliciten.

4) Crear una sección para la planeación, ejecución, gestión y desarrollo de los proyectos productivos de comercialización y servicio.

5) Celebrar todo tipo de contratos mercantiles o civiles que coadyuven al cumplimiento de su objeto social, con cualquier persona y/o ente privado o público de los tres niveles de Gobierno, así como sus diversas dependencias.

**II.3.** Que de acuerdo al Acta Constitutiva estipulado en la escritura 3,195 del libro 62, Capítulo I, Clausula Cuarta, Certificada por el C. Lic. Gabriel Arturo Medellín Molina, titular de la notaría pública 9, de Misantla, Veracruz, México, en fecha 30 de mayo de 2023, y dando fe en la misma al C. Antonio Rivera Rivera como presidente de la Asociación y con facultades legales para celebrar todo tipo de contrato mercantiles o civiles.

**II.4** Que su domicilio para todos los efectos y fines legales del presente convenio se encuentra ubicado en la Localidad Salvador Díaz Mirón, Municipio de Misantla, Veracruz. Con número de celular 2351061984.

### **III. DECLARAN AMBAS PARTES QUE:**

1. Conforme a sus respectivos ordenamientos, legales, “**EL TECNOLÓGICO**” y “**LA COOPERATIVA**” tienen aptitud jurídica para la celebración del presente convenio específico de colaboración, por lo que se sujetan a las siguientes:

### **CLÁUSULAS**

**PRIMERA. OBJETO.** Ambas partes convienen que el objeto del presente instrumento es conjuntar esfuerzos para el desarrollo del proyecto “Monitoreo de la Producción en Biodigestor a partir de Pulpa de Café generada en el beneficio de la comunidad de Salvador Díaz Mirón en Misantla, Veracruz”.

**SEGUNDA. PROGRAMAS DE TRABAJO.** Las partes acuerdan que las actividades derivadas del presente instrumento estarán sujetas a los programas de trabajo que determinen conjuntamente descritas en el Anexo 1.



**TERCERA. MECANISMO DE OPERACIÓN.** El proyecto objeto de este acuerdo no tendrá costo, en virtud de ser una colaboración en beneficio de los grupos más vulnerables.

**CUARTA. COMPROMISO POR PARTE DE “EL TECNOLÓGICO”.**

1. Desarrollar, en tiempo y forma, de acuerdo a lo establecido en el Programa de Trabajo (anexo 1) el proyecto titulado “Monitoreo de la Producción en Biodigestor a partir de Pulpa de Café generada en el beneficio de la comunidad de Salvador Díaz Mirón en Misantla, Veracruz”
2. Designar a docentes de la carrera de Ingeniería Ambiental para que contribuyan y participen en el desarrollo del proyecto.
3. Monitoreo del sistema biodigestor para la producción de biogás mediante el equipo Max Allert, el monitoreo será insitu durante un mes, y dentro del laboratorio de Ingeniería aplicada será por un periodo de 6 meses, entregando el reporte informativo.
4. Entrega en electrónico de los gráficos y la estadística del monitoreo de biogás.
5. Informe técnico de los datos de tiempo de retención.

**QUINTA. COMPROMISO POR PARTE DE “LA COOPERATIVA”.**

1. Proporcionar la información y el equipo necesario para el desarrollo e implementación del proyecto.
2. El uso de los datos generados durante el monitoreo y el informe técnico será de uso exclusivo para desarrollar estrategias de mejora, no podrán ser usados con fines lucrativos.
3. Reconocer que los derechos de autor de los productos derivados del proyecto pertenecen a “EL TECNOLÓGICO” y al personal designado para su desarrollo.

**SEXTA. RELACIÓN LABORAL.** Queda expresamente estipulado, que cada una de las partes asume sus respectivas responsabilidades y por consiguiente libera a la otra de cualquier obligación que pudiese presentarse en materia de trabajo y seguridad social de sus miembros, por lo que no se establecerán nuevas relaciones o compromisos de orden laboral, entiéndase patrón, sustituto o solidario entre las partes, es decir, el presente convenio no genera ningún tipo de relación laboral entre los empleados de “EL TECNOLÓGICO” y “LA COOPERATIVA” y viceversa.

**SÉPTIMA. REPRESENTACIÓN INSTITUCIONAL.** Para todo lo relacionado con el presente convenio, las partes designan:

POR “EL TECNOLÓGICO”: Ing. Neira Sánchez Zarate, docente responsable, [nsanchezz@itsm.edu.mx](mailto:nsanchezz@itsm.edu.mx), 2791135520.

POR "LA COOPERATIVA": El C: Antonio Rivera Rivera, en su carácter de Presidente y el C. Carlos Jiménez Salamanca, en su carácter de Secretario.

**OCTAVA. VIGENCIA.** El presente instrumento empezará a surtir efecto a partir de 1 de agosto de 2024 y concluirá el 31 diciembre de 2025.

LEÍDO EL PRESENTE CONVENIO Y ENTERADAS LAS PARTES DE SU CONTENIDO Y ALCANCE LEGAL, LO FIRMAN POR DUPLICADO EN LA CIUDAD DE MISANTLA, VERACRUZ, A LOS 24 DÍAS DEL MES DE OCTUBRE DE 2024.



POR "EL TECNOLÓGICO"

**MTRO. JORGE ALBERTO LARA GÓMEZ**  
DIRECTOR GENERAL

POR "LA COOPERATIVA"

**C. ANTONIO RIVERA RIVERA**  
PRESIDENTE

**ING. NEIRA SÁNCHEZ ZARATE**  
RESPONSABLE DEL PROYECTO

**Anexo 1**  
**Programa de Trabajo**

Convenio Específico de Colaboración para Llevar a cabo el Proyecto **“Monitoreo de la Producción en Biodigestor a partir de Pulpa de Café generada en el beneficio de la comunidad de Díaz Mirón en Misantla, Veracruz”**

<b>PERIODO</b>	<b>PROCESO</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
Agosto 2024	Monitoreo de la cantidad de materia orgánica diaria en el beneficio de café	Estimación de la cantidad de materia orgánica generada diariamente en el proceso de beneficiado de café.
Septiembre 2024	Identificación de la materia orgánica	Estudio detallado sobre la generación y composición de la materia orgánica producida.
Octubre, noviembre 2024	Monitoreo de la carga orgánica de entrada y la cantidad de agua para la mezcla idónea	Análisis para determinar la carga orgánica de entrada al sistema de biodigestión y la cantidad de agua necesaria para lograr una mezcla óptima
Diciembre 2024	Determinación del tiempo de retención hidráulica del sistema	Determinación del tiempo de retención hidráulica necesario para el adecuado tratamiento de la materia orgánica en el sistema biodigestor.
Enero a julio 2025	Determinación del tiempo de retención hidráulica del sistema	Determinación del tiempo de retención hidráulica necesario para el adecuado tratamiento de la materia orgánica en el sistema biodigestor.
Agosto - octubre 2025	Análisis del tamaño del biodigestor seleccionado	Dimensionamiento del biodigestor adecuado en base a los cálculos previos y requerimientos del proceso.
Noviembre - diciembre 2025	Monitoreo de la producción estimada de biogás	Estimación de la cantidad de biogás que se espera producir diariamente como resultado del proceso de biodigestión.




---

**ING. NEIRA SÁNCHEZ ZARATE**  
**RESPONSABLE DEL PROYECTO**