CONVENIO MODIFICATORIO AL CONVENIO ESPECÍFICO DE COLABORACIÓN CIATEQ – CEPSAR 017/2013 (EN LO SUCESIVO **"EL CONVENIO ESPECÍFICO"**), QUE CELEBRAN POR UNA PARTE **CIATEQ, A.C.,** A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO **"CIATEQ"**, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL MTRO. FRANCISCO ANTÓN GABELICH, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL Y REPRESENTANTE LEGAL, Y POR LA OTRA PARTE, **CENTRO DE PRODUCCIÓN SANTA RITA, S.A. DE C.V.,** A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA COMO **"CEPSAR"**, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL INGENIERO JUAN ANTONIO SEGURA LEÓN, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL, AL TENOR DE LOS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

I. En fecha 14 de junio de 2013, Las Partes celebraron un "Convenio Específico de Colaboración, cuyo objetivo fue el desarrollo del proyecto denominado: **"DESARROLLO DE PROTOTIPO PARA LAVADO Y BLANQUEO DE TECHOS DE PLÁSTICO EN INVERNADEROS"**, proyecto que fue aprobado por CONACYT bajo la modalidad INNOVATEC en fecha 03 de Junio de 2013, autorizando los recursos a favor de **"CEPSAR"**.

II. El costo del proyecto fue estimado por **"CIATEQ"** en $4'600,000.00 más el Impuesto al Valor Agregado (IVA).

III. Durante el desarrollo del proyecto, ambas partes dilucidaron que el **Desarrollo de Prototipo para lavado y blanqueo de techos de plástico en invernaderos,** tenía una aplicación directa en Invernaderos Hidropónicos, en razón de que el prototipo que desarrollaría **"CIATEQ"** para **"CEPSAR"**, tiene como función primordial el proteger los cultivos de elementos naturales, como la radiación mediante el blanqueo de los techos de los invernaderos, ya que sin este no es posible tener un control sobre la radiación solar que impacta directamente sobre los cultivos, esto permite tener un ambiente controlado de temperatura que es la naturaleza propia de un invernadero bajo técnicas de hidroponía. La radiación solar es uno de los parámetros climáticos importantes que interviene sobre las plantas. Influye en el proceso de fotosíntesis y por tanto afectará la producción y calidad. Un exceso de luz puede provocar una saturación lumínica en la planta, pero una falta de luz puede provocar el ahilamiento de las plantas. En tomate, una baja radiación puede repercutir negativamente en la coloración, sabor, consistencia y tamaño del fruto.

IV. En virtud de lo anterior, ambas partes están de acuerdo en modificar las CLÁUSULAS PRIMERA, SEGUNDA Y QUINTA DEL CONVENIO ORIGINAL, así como el apartado correspondiente del ANEXO I de dicho convenio, para quedar en los términos y condiciones que se pactan en las cláusulas del presente convenio modificatorio.

DECLARACIONES

I. **Declara "CIATEQ" a través de su Representante Legal, bajo protesta de decir verdad, que:**

REVISADO EN SUS ASPECTOS LEGALES CIATEQ AGG

a) Es una Asociación Civil debidamente constituida conforme a las leyes mexicanas como ha quedado señalado en las Declaraciones del "EL CONTRATO".

b) Su Representante Legal, tiene facultades legales suficientes para obligarse en términos del presente "Convenio Modificatorio", mismas que no le han sido modificadas, disminuidas, limitadas o revocadas.

c) Es su deseo celebrar el presente "CONVENIO MODIFICATORIO", en los términos aquí establecidos.

II. **Declara "CEPSAR" por conducto de su Representante Legal, bajo protesta de decir verdad, que:**

a) Es una sociedad mercantil debidamente constituida conforme a las leyes mexicanas como ha queda señalado en las Declaraciones del "El Convenio Específico".

b) Tiene facultades legales suficientes para obligarse en términos del presente "Convenio Modificatorio", mismas que no le han sido modificadas, limitadas o revocadas.

c) Manifiesta su voluntad para celebrar el presente "Convenio Modificatorio", en los términos aquí señalados.

Una vez hechas las declaraciones que anteceden, las Partes acuerdan someter su voluntad a las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO.
De conformidad con lo señalado en los antecedentes III y IV del presente instrumento, ambas acuerdan modificar las cláusulas: PRIMERA, SEGUNDA y QUINTA del Convenio Específico registrado con el número CIATEQ-CEPSAR CEC 017/13, así como lo establecido en el ANEXO I del mismo contrato, para quedar como se señala a continuación:

- **CLAUSULA PRIMERA, dice:**

El presente Convenio Específico de Colaboración, tiene por objeto conjuntar esfuerzos y recursos, compartir conocimientos e información para fortalecer las capacidades afines y complementarias, por lo que es su deseo prestarse apoyo recíproco para en particular desarrollar el proyecto denominado: **"Desarrollo de prototipo para lavado y blanqueo de techos de plástico en invernaderos"**, en lo sucesivo "EL PROYECTO".

En el presente "CONVENIO" se establecerán los términos y condiciones en que las partes colaborarán para el desarrollo conjunto de "EL PROYECTO", del cual es responsable "LA EMPRESA" como sujeto de apoyo de los recursos financieros otorgados por el CONACYT.

REVISADO EN SUS ASPECTOS LEGALES CIATEQ AGG

Las actividades que desarrollará **CIATEQ** en relación al "PROYECTO" están relacionadas únicamente con el diseño y fabricación de un prototipo funcional de dispositivo semiautomático para la limpieza y sombreado de techos de invernadero, que "LA EMPRESA" le solicite y que "CIATEQ" tenga capacidad de fabricar de acuerdo al alcance, entregables y criterios de aceptación establecidos en la propuesta técnico económica entregada por "CIATEQ" a "LA EMPRESA".

Debe decir:

El presente Convenio Específico de Colaboración, tiene por objeto conjuntar esfuerzos y recursos, compartir conocimientos e información para fortalecer las capacidades afines y complementarias, por lo que es su deseo prestarse apoyo recíproco para en particular desarrollar el proyecto denominado: **"Desarrollo de prototipo para lavado y blanqueo de techos de plástico en invernaderos hidropónicos",** en lo sucesivo "EL PROYECTO".

En el presente "CONVENIO" se establecerán los términos y condiciones en que las partes colaborarán para el desarrollo conjunto de "EL PROYECTO", del cual es responsable "LA EMPRESA" como sujeto de apoyo de los recursos financieros otorgados por el CONACYT.

Las actividades que desarrollará **CIATEQ** en relación al "PROYECTO" están relacionadas únicamente con el diseño y fabricación de un prototipo funcional de dispositivo semiautomático para la limpieza y sombreado de techos de invernadero, que "LA EMPRESA" le solicite y que "CIATEQ" tenga capacidad de fabricar de acuerdo al alcance, entregables y criterios de aceptación establecidos en la propuesta técnico económica entregada por "CIATEQ" a "LA EMPRESA", el dispositivo tiene el propósito, mediante sombreado, proteger los cultivos de elementos naturales como la radiación solar, lo cual juega un papel muy importante en el desarrollo y calidad de los cultivos, propuesta que se agrega el presente documento como ANEXO I, para que forme parte integrante del presente convenio modificatorio

- **CLÁUSULA SEGUNDA, RECURSOS FINANCIEROS. dice:**

De acuerdo a la propuesta y presupuesto final aprobado para la ejecución de **"EL PROYECTO", "LA EMPRESA"** canalizará a **"CIATEQ"**, la cantidad total de $4'600,000.00 (Cuatro Millones seiscientos mil pesos 00/100 M.N), más el impuesto al valor agregado (IVA).

Debe decir:

En virtud de que el objeto del proyecto es el **"Desarrollo de prototipo para lavado y blanqueo de techos de plástico en invernaderos hidropónicos"** y además de que dicho proyecto genera temperatura y humedad controlada, tal y como se encuentra establecido en el artículo 2-A, fracción I, inciso g) de la Ley del IVA, a dichas actividades les corresponde la aplicación de la tasa 0% del IVA; en consecuencia y de acuerdo a la propuesta y presupuesto final aprobado para la ejecución del **"PROYECTO"**, **"LA EMPRESA"** canalizará a **"CIATEQ"**, la cantidad total de $4'600,000.00 (Cuatro millones seiscientos mil pesos 00/100 M.N.), cantidad que se encuentra establecida de acuerdo a los términos y condiciones establecidos en la propuesta técnico económica, que como ANEXO I queda agregado al presente convenio modificatorio.

- **CLÁUSULA QUINTA, RESPONSABLES TÉCNICOS Y ADMINSITRATIVOS.**

REVISADO EN SUS ASPECTOS LEGALES CIATEQ AGG

Para el adecuado desarrollo de las actividades a que se refiere el presente Convenio Especifico de Colaboración, en este acto cada una de las partes designa a un Responsable Técnico y a un Responsable Administrativo, los cuales se indican a continuación:

"CIATEQ" designa como **Responsable Técnico** al Dr. Luciano Vela Martínez.
"CIATEQ" designa como **Responsable Administrativo** al C.P. José Alfredo Solís Galicia.

"LA EMPRESA" designa como **Responsable Técnico** al Ing. Ismael Padrón Segura.
"LA EMPRESA" designa como **Responsable Administrativo** al C.P. Frederic Manilla Ramírez.

Los Responsables Técnicos antes designadas contaran con las siguientes facultades y obligaciones:

- Precisar y determinar los mecanismos de funcionamiento de los proyectos específicos.
- Precisar y determinar los procedimientos de comunicación y coordinación entre ambas partes para la ejecución de las actividades, planes de trabajo y obligaciones comprometidas en este Convenio Especifico de Colaboración.
- Precisar y determinar las acciones factibles de ejecución y presentar para su aprobación a los titulares de ambas partes, los proyectos específicos.
- Dar seguimiento a las actividades previstas en este Convenio Especifico de Colaboración.
- Reunirse periódicamente en forma alternada en las instalaciones de cada una de las partes, con objeto de evaluar el desarrollo de las acciones derivadas del presente Convenio Especifico de Colaboración.
- Resolver las controversias que surjan durante la vigencia del presente Convenio Especifico de Colaboración.
- Los demás que acuerden las partes.

Los Responsables titulares y suplentes podrán ser sustituidos en cualquier momento por las partes, debiendo notificar la parte que haga la sustitución a su contraparte, con una anticipación de cinco días hábiles a la fecha en que surta efectos la sustitución.

Única modificación que sufre la cláusula quinta.

Por así convenir a los intereses de ambas partes, a partir de la firma del presente instrumento "**CIATEQ**" señala como responsable técnico al **ING. MARTÍN OLIVA RANGEL**; por lo tanto, se acuerda que dicho cambio es la única modificación que sufre la CLÁUSULA QUINTA del Convenio Original, quedando subsistente todo lo demás que en ella se señala.

ANEXO I.

Por así convenir a los intereses de las partes y con el objetivo de realizar la aclaración y justificación de la aplicación de la tasa 0% del IVA, al costo total del proyecto; se realizan las siguientes modificaciones a los puntos marcados con los números 2. 3. 4. 4.1 y 4.2 del ANEXO I, para quedar de la forma siguiente:

1. **OBJETIVO.**

   Construir un prototipo funcional de dispositivo semi automático para la limpieza y sombreado de techos de invernadero hidropónico tipo capilla de 9.6 metros de ancho. El dispositivo tiene el propósito, mediante sombreado o lavado, proteger los cultivos de elementos naturales como la radiación solar, lo cual juega un papel muy importante en el desarrollo y calidad de los cultivos

2. **REQUISITOS DEL PRODUCTO.**

REVISADO EN SUS ASPECTOS LEGALES CIATEQ AGG

El dispositivo semi automático para la limpieza y sombreado de techos de invernadero tipo capilla debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Diseñado para invernadero hidropónicos tipo capilla de 9.6 metros de frente X 155 metros de longitud
- Estructura metálica rígida y ligera
- Operación semi automática de avance y retroceso
- Sistema para el blanqueado (sombreado) de los techos
- Sistema de lavado
- Detección de fin de trayectoria con retorno automático

3. ALCANCE GENERAL

4.1 ALCANCE DEL PROYECTO.

1. Análisis de información: Recopilación y análisis de información, búsqueda de patentes, establecimiento del estado del arte.
2. Desarrollo de la Ingeniería conceptual de dispositivo
   - Evaluación y selección de configuración de dispositivo
   - Sistema de tracción
   - Sistema de blanqueado y limpieza
   - Filosofía de control
   - Plataforma de maniobras
3. Análisis de factibilidad técnica.
   - Análisis de estabilidad durante el desplazamiento
   - Construcción de prototipo experimental
   - Confirmación de requisitos
4. Desarrollo de la Ingeniería básica
   - Análisis de capacidad de cargas de estructura de invernaderos
   - Análisis estructural de chasis por el método de elemento finito
   - Análisis estructural de plataforma por el método de elemento finito
   - Cálculo de requerimientos de torque y potencia para el sistema de tracción
   - Cálculo del sistema hidráulico
5. Desarrollo de la Ingeniería de detalle
   - Modelado tridimensional de equipo
   - Elaboración de dibujos de ensamble
   - Elaboración de dibujos de fabricación de partes de maquinaria
   - Elaboración de diagramas eléctricos y neumáticos
6. Compras de equipos y materiales
7. Fabricación y ensamble de prototipos
   - Dispositivo semi automático
   - Plataforma de maniobras
8. Pruebas y ajustes de prototipo
9. Transporte, Instalación en planta y puesta en marcha
10. Elaboración de manuales de operación y mantenimiento. Reporte final

REVISADO EN SUS ASPECTOS LEGALES CIATEQ AGG

4.2 ENTREGABLES.

1. Un dispositivo semi automático para la limpieza y sombreado de techos de invernadero hidropónico tipo capilla.
2. Una plataforma para realización de maniobras de entrada y salida de dispositivo, con escalera y barandal, montada sobre rieles, remolcable sobre el frente de las capillas
3. Un manual de operación y mantenimiento

SEGUNDA. **VALIDEZ.** **"CEPSAR"** y **"CIATEQ"** acuerdan que el contenido, alcance y fuerza legal de todas las cláusulas, derechos y obligaciones del **"CONVENIO ESPECÍFICO"**, que no fueron modificadas en virtud del presente "CONVENIO MODIFICATORIO", permanecen con igual fuerza y vigor para todos los efectos legales a que haya lugar.

TERCERA. **JURISDICCIÓN.** Para la ejecución, interpretación y/o resolución de cualquier controversia que pueda suscitarse entre las Partes con motivo de la celebración de este "Convenio Modificatorio", las Partes se someterán a la jurisdicción de los tribunales del domicilio de la parte que primero en tiempo promueva la demanda o reclamación ante los tribunales competentes; en consecuencia, serán competentes los tribunales de la Ciudad de Santiago de Querétaro, Querétaro y/o los tribunales de la ciudad de San Luis Potosí, San Luis Potosí.

Las partes debidamente enteradas del contenido y alcance y fuerza legal de este "CONVENIO MODIFICATORIO", están conformes en suscribirlo por duplicado en la Ciudad de Santiago de Querétaro, Qro., el día 30 de Junio de 2013.

POR **"CIATEQ"**

MTRO. FRANCISCO ANTÓN GABELICH
DIRECTOR GENERAL

POR **"CEPSAR"**

ING. JUAN ANTONIO SEGURA LEÓN
DIRECTOR GENERAL

RESPONSABLES

RESPONSABLE TÉCNICO POR CIATEQ

ING. MARTÍN OLIVA RANGEL

RESPONSABLE TECNICO POR CEPSAR

ING. ISMAEL PADRÓN SEGURA

RESPONSABLE ADMINISTRATIVO POR CIATEQ

C.P. JOSE ALFREDO SOLIS GALICIA

RESPONSABLE ADMINISTRATIVO POR CEPSAR

C.P. FREDERIC MANILLA RAMÍREZ

REVISADO EN SUS ASPECTOS LEGALES CIATEQ AGG