

REPÚBLICA DE PANAMÁ
SECRETARÍA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
(SENACYT)

CONTRATO DE SUBSIDIO ECONÓMICO - DINE No.131-2023

Entre los suscritos, a saber: la **SECRETARÍA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (SENACYT)**, Institución Autónoma del Estado de la República de Panamá, creada mediante la Ley 13 de 15 de abril de 1997, modificada por la Ley 50 de 21 de diciembre de 2005 y la Ley 55 de 14 de diciembre de 2007, representada en este acto por **ALBERTO DE YCAZA**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. No. 8-257-192, actuando en su condición de Director de Innovación Empresarial, debidamente facultado para este acto mediante Resolución Administrativa DS No. 216 de 14 de abril de 2022, con oficinas en Clayton, Ciudad del Saber, Edificio 205, ubicado en el corregimiento de Ancón, ciudad de Panamá, que en lo sucesivo se denominará la **SENACYT**, por una parte, y por la otra, **ELIECER ANTONIO ARENA GONZÁLEZ**, varón panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No.9-709-1289, con domicilio en Rio de Jesús, Veraguas, Corregimiento 14 de noviembre, Comunidad el pájaro, en adelante **EL BENEFICIARIO**, quienes en su conjunto se denominarán **LAS PARTES**, han acordado celebrar el presente Contrato de Subsidio Económico, sustentado en la Convocatoria Pública para Emprendimientos Innovadores 2023 – RONDA II, de acuerdo a las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO DE SUBSIDIO ECONÓMICO

EL BENEFICIARIO se obliga a realizar el Proyecto “Sistema de enfriamiento para bajar temperatura del agua en tuberías de hidroponía (hydroponics system)”, en adelante el Proyecto, cuyo Responsable Técnico es Eliecer Arena, con cédula de identidad personal No.9-709-1289 y a ejecutarlo de acuerdo con las disposiciones contenidas en el Reglamento de la Convocatoria y en la Propuesta presentada.

CLÁUSULA SEGUNDA: COMPROMISOS DEL BENEFICIARIO

Para el debido cumplimiento y ejecución del presente Contrato de Subsidio Económico, **EL BENEFICIARIO** se compromete a lo siguiente:

1. Utilizar los fondos otorgados por la **SENACYT** única y exclusivamente para la adquisición de los bienes, obras y servicios necesarios para la ejecución del Proyecto, según lo establecido en el Plan de Trabajo. Cualquier reasignación de fondos debe ser previamente consultada y autorizada por la **SENACYT** por medios escritos.
2. Proporcionar toda la información que la **SENACYT** solicite sobre la situación financiera y técnica del Proyecto.
3. Entregar a la **SENACYT**, informes periódicos (técnicos y financieros) sobre la realización de las actividades financiadas con los fondos, así como el informe final de la actividad.
4. Entregar el informe financiero amparado con la presentación de las facturas originales de los pagos y adquisiciones obtenidas con los fondos del Proyecto, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Convocatoria.
5. Adoptar los criterios de eficiencia y economía en los contratos para la compra de bienes o contratación de obras y servicios.
6. Operar y mantener el Proyecto de acuerdo con las normas técnicas presentadas en su Plan de Trabajo, así como contar con el personal y

- material necesarios para su efectivo funcionamiento.
7. Proveer los recursos (en especie o efectivo) necesarios para el cofinanciamiento del Proyecto, en el caso que aplique.
 8. Aceptar que el monto total asignado por la **SENACYT** en el presente Contrato de Subsidio Económico no sufrirá aumento. Sin embargo, **EL BENEFICIARIO** podrá solicitar a la **SENACYT** la modificación del monto y los plazos de los desembolsos, sin alterar el monto total adjudicado. La **SENACYT** podrá aprobar o rechazar estas solicitudes siempre que las circunstancias lo ameriten.
 9. Informar a la **SENACYT** sobre el otorgamiento de fondos adicionales provenientes de otras fuentes que apoyen al Proyecto, en cuyo caso la **SENACYT** podrá ajustar financieramente los términos del presente Contrato de Subsidio Económico, con el propósito de no duplicar apoyos económicos para un mismo proyecto.
 10. Devolver a la **SENACYT** los fondos desembolsados, pero no utilizados al terminar la ejecución del presente Contrato de Subsidio Económico.
 11. Entregar copias (en formato digital o papel), o muestras de los productos, procesos o servicios generados, que requiera la **SENACYT** como evidencia del cumplimiento del Proyecto.
 12. Resaltar y distinguir la ayuda recibida de la **SENACYT**, en aquellos medios de divulgación escritos o hablados, donde se haga referencia al Proyecto para lo cual se le permite utilizar el logo distintivo de la **SENACYT**.
 13. Participar en las reuniones de seguimiento y difusión que convoque la **SENACYT**.
 14. Colaborar con la **SENACYT** y/o los evaluadores externos del Programa, para la realización de las evaluaciones externas del Proyecto.
 15. Autorizar a la **SENACYT** o a sus designados, a realizar visitas de supervisión durante la ejecución del Contrato, si así lo solicita.
 16. Brindar toda la información solicitada para las evaluaciones externas o cualquier otra actividad que establezca la **SENACYT**, durante el Contrato y hasta un máximo de cinco (5) años después de la culminación del Proyecto, con la finalidad de medir el éxito e impacto, entre otros, en los ámbitos técnico, económico y social, así como información sobre el desarrollo del producto, proceso o servicio, número de empleos generados, ganancias obtenidas y cualquier otra información necesaria que establezca la **SENACYT**, producto de la gestión del Proyecto desarrollado con financiamiento de esta entidad oficial.
 17. Mantener el equipo adquirido con los fondos del presente Contrato, dentro del territorio de la República de Panamá por un período mínimo de cinco (5) años.

CLÁUSULA TERCERA: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto a desarrollar por **EL BENEFICIARIO**, comprende la siguiente descripción:

“Sistema de enfriamiento para bajar temperatura del agua en tuberías de hidroponía “Hydroponics System”. El Sistema de enfriamiento para bajar temperatura de agua en tuberías de hidroponía, es un sistema innovador ya que permitirá demostrar sobre la importancia de mantener controlada la temperatura del agua que circula en el sistema hidropónico a través de sus canales donde fluye el agua permitiendo mejorar la eficiencia en los cultivos por hidroponía.”.

CLÁUSULA CUARTA: PRESENTACIÓN DE INFORMES Y COMUNICADOS

Cumplida cada etapa del Proyecto, especificada en el Anexo No. 1 del presente Contrato de Subsidio Económico, **EL BENEFICIARIO** remitirá a la **SENACYT**

un reporte detallado de ejecución, en el cual compruebe que se ha cumplido con el Plan de Trabajo.

EL BENEFICIARIO deberá presentar a la **SENACYT**, los informes técnicos y financieros de cada etapa, así como el informe final, usando el formato provisto por la **SENACYT**. **EL BENEFICIARIO** deberá presentar formalmente un resumen de la ejecución del Proyecto y los resultados del mismo. Esta presentación será en el lugar que establezca la **SENACYT** y **EL BENEFICIARIO** deberá contar con información visual e impresa de su presentación para beneficio de los presentes.

Todos los actos y hechos relevantes relacionados con este Contrato, tales como el cumplimiento de las etapas pactadas y la propia ejecución y terminación de las actividades que hayan sido previstas, deberán ser comunicados a la **SENACYT** en el preciso momento en que ocurran.

CLÁUSULA QUINTA: PRINCIPIO DE INTEGRACIÓN DEL CONTRATO

Quedan incorporados y forman parte integral de este Contrato de Subsidio Económico y, por tanto, obligan a **EL BENEFICIARIO**, lo dispuesto en los siguientes documentos:

1. El Reglamento de la Convocatoria.
2. Cualquier otro anexo o documento que apruebe la **SENACYT** para ampliar y clarificar el Plan de Trabajo.
3. Las adendas a que lleguen de común acuerdo **LAS PARTES**, las cuales deberán ser debidamente refrendadas por la Contraloría General de la República.

De igual manera, forman parte integral de este Contrato de Subsidio Económico y por tanto obligan a **EL BENEFICIARIO** el/los siguiente(s) anexo(s):

1. El Plan de Trabajo adecuado por **EL BENEFICIARIO** (Anexo No. 1).
2. Declaración de Integridad y de Ausencia de impedimentos para Participar en la Convocatoria (Anexo 2).

CLÁUSULA SEXTA: SEGUIMIENTO DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

La **SENACYT** se constituye en el organismo supervisor de la ejecución del Proyecto y, en consecuencia, tendrá derecho a:

- a. Usar sin costo los resultados y equipos financiados de acuerdo a este Contrato, en forma previamente coordinada y sustentada, sin perjuicio de los derechos de propiedad intelectual y demás derechos que se desprendan del presente Contrato.
- b. Solicitar a **EL BENEFICIARIO** informes periódicos (técnicos y financieros) sobre la realización de las actividades financiadas con los fondos, así como el informe final del Proyecto. El informe financiero deberá ser amparado con la presentación de las facturas de pago realizadas.
- c. Requerir información detallada del Proyecto y de la persona (natural o jurídica) responsable del mismo, durante su ejecución e incluso luego de la finalización del mismo, hasta un término de cinco (5) años.
- d. Inspeccionar la ejecución del Proyecto, cuando así lo crea conveniente, para cerciorarse que el Proyecto se esté cumpliendo de acuerdo al Plan de Trabajo.
- e. Realizar o solicitar auditorías al Proyecto.

CLÁUSULA SÉPTIMA: EXONERACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Hasta donde se lo permitan las leyes, **EL BENEFICIARIO** exonera y libera expresa y totalmente a la **SENACYT** respecto a terceros de toda responsabilidad civil, laboral, fiscal, administrativa, penal o de cualquier naturaleza que pudiese surgir con motivo de la ejecución del Proyecto.

La **SENACYT** no se hace responsable por daños causados en la ejecución del Proyecto, ni de los causados por el equipo adquirido a través del presente Contrato de Subsidio Económico.

CLÁUSULA OCTAVA: PROPIEDAD INTELECTUAL

Los derechos morales y materiales derivados del registro bajo el régimen de propiedad intelectual y de derecho de autor de los resultados de la investigación financiada por este Contrato pertenecen a **EL BENEFICIARIO**. Sin embargo, **EL BENEFICIARIO** otorgará a la **SENACYT** una licencia gratuita, no exclusiva e irrevocable de uso para capacitación, con fines académicos y en general, cualquier uso sin fines de lucro de cada material protegido o susceptible de ser protegido como resultado de la investigación, incluyendo la publicación y reproducción del mismo para los fines antes expresados. Al utilizar estos materiales, la **SENACYT** acepta y reconoce los créditos al tenedor original de los derechos de propiedad intelectual. **EL BENEFICIARIO** hará, en debida forma, un reconocimiento de la ayuda proporcionada por la **SENACYT** y limitará la responsabilidad de ésta en cualquier obra escrita o publicada en la que se den a conocer los resultados de la investigación y las actividades desarrolladas con los fondos del presente Contrato de Subsidio Económico.

En general, todos los derechos de invención, descubrimientos, materiales biológicos o programas de computadora creados durante las actividades desarrolladas bajo este Contrato serán propiedad de **EL BENEFICIARIO** y su disposición será sometida a la sola discreción de **EL BENEFICIARIO**, con excepción de aquellos casos en que el resultado de la investigación pueda resultar perjudicial para la sociedad en general, la economía y la ecología.

CLÁUSULA NOVENA: DESEMBOLSOS

La **SENACYT** se obliga a desembolsar a **EL BENEFICIARIO**, como monto único para la realización del Proyecto contemplado en este Contrato de Subsidio Económico, la suma de hasta CINCO MIL BALBOAS CON 00/100 (B/.5,000.00).

Este desembolso se hará efectivo a favor de **EL BENEFICIARIO** hasta la concurrencia del monto único y de la siguiente manera:

- PRIMER DESEMBOLSO: Hasta la suma de TRES MIL QUINIENTOS BALBOAS CON 00/100 (B/.3,500.00), luego de la comunicación escrita por parte de la **SENACYT** a **EL BENEFICIARIO**, que se ha obtenido el refrendo de la Contraloría General de la República del presente Contrato de Subsidio Económico. Este desembolso será cargado al presupuesto de la vigencia fiscal del año 2023.
- SEGUNDO DESEMBOLSO: Hasta la suma de CUATRO MIL QUINIENTOS BALBOAS CON 00/100 (B/.4,500.00), al recibido conforme del informe técnico y financiero de la Primera Etapa, empleando el formato provisto

por la **SENACYT**. Este desembolso será cargado al presupuesto de la vigencia fiscal del año 2024.

EL BENEFICIARIO se obliga a entregar a la **SENACYT**, el informe técnico y financiero del Proyecto, empleando el formato provisto por la **SENACYT**. Dicho informe técnico y financiero presentado por **EL BENEFICIARIO** deberá ser revisado por la **SENACYT** para su recibido conforme.

Los montos a desembolsar correspondientes a la presente vigencia fiscal serán cargados a la Partida Presupuestaria No.1132.10410.501.619.

La **SENACYT** se compromete a incluir el saldo remanente del presente Contrato en la correspondiente vigencia fiscal del año 2024, de acuerdo al monto establecido en el plan de desembolso acordado en el presente Contrato de Subsidio Económico.

CLÁUSULA DÉCIMA: CESIÓN DE CONTRATO DE SUBSIDIO ECONÓMICO

EL BENEFICIARIO acepta que, en atención a las características evaluadas en la Convocatoria, que se refieren a la originalidad, excelencia, calidad, impacto u otras características del Proyecto, así como al talento, capacidad o trayectoria de **EL BENEFICIARIO**, este Contrato no podrá ser cedido parcial o totalmente.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: PRÓRROGA DEL CONTRATO

La **SENACYT** podrá extender una o más prórrogas, a solicitud de **EL BENEFICIARIO** o de oficio cuando evalúe y considere que los cambios en el cronograma del Plan de Trabajo no son imputables a **EL BENEFICIARIO**.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: INCUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES CONTRAÍDAS POR EL BENEFICIARIO

En caso de que **EL BENEFICIARIO** incumpla con las obligaciones contraídas en el presente Contrato, la **SENACYT** podrá declarar terminado el Contrato y exigir a **EL BENEFICIARIO** que devuelva el monto total recibido, o la parte correspondiente al incumplimiento en un plazo no mayor a treinta (30) días calendario.

La devolución del dinero, los equipos y maquinarias obtenidas por **EL BENEFICIARIO** a través de los fondos desembolsados por este contrato, no lo eximirán de otras responsabilidades legales posibles.

El incumplimiento de **EL BENEFICIARIO**, por acción u omisión, podrá inhabilitarlo para concursar en cualquier tipo de apoyo dentro de cualquier programa, convocatoria y/o actividad de la **SENACYT**.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: TERMINACIÓN DEL CONTRATO DE SUBSIDIO ECONÓMICO

Dará lugar a la terminación del contrato de subsidio económico, el incumplimiento de las obligaciones a cargo de **EL BENEFICIARIO**, la cual se formalizará a través una resolución administrativa debidamente motivada.

La terminación del presente Contrato de Subsidio Económico se ajustará a lo establecido en el “Manual de Procedimiento en caso de que los beneficiarios

incurren en incumplimiento de las obligaciones y prohibiciones dimanantes de los Contratos de Subsidio Económico o del Reglamento de Convocatorias Públicas para el financiamiento no reembolsable de subsidios económicos a proyectos beneficiados de los Programas de la SENACYT”.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: TERMINACIÓN ANTICIPADA

LAS PARTES podrán disponer la terminación anticipada del Contrato por mutuo acuerdo.

Esta terminación anticipada se formalizará a través de un Acta de Finiquito suscrita entre **LAS PARTES**, previa verificación de que no exista ninguna reclamación económica pendiente por parte de la **SENACYT**.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: MODIFICACIONES DEL CONTRATO DE SUBSIDIO ECONÓMICO

LAS PARTES acuerdan que podrán modificar el presente Contrato de Subsidio Económico, a través de adendas, que deberán ser refrendadas por la Contraloría General de la República.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: COMPROMISO DE INTEGRIDAD

EL BENEFICIARIO garantiza y se compromete a cumplir con las siguientes conductas:

1. A observar un comportamiento íntegro durante la ejecución de este contrato de subsidio económico. En consecuencia, se abstendrá de adoptar conductas, por mí mismo o a través de interpuestas personas, para que los servidores públicos de la **SENACYT** induzcan o alteren cualquier procedimiento o aspecto que pueda influir de forma indebida en la ejecución o seguimiento del contrato.
2. A cumplir con los estándares éticos más altos respetando los principios de transparencia, así como a no incurrir en situaciones de conflicto de interés, fraude, corrupción, lavado de dinero o demás conductas inaceptables, prohibidas o delictivas.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: IMPUESTO DE TIMBRES

EL BENEFICIARIO cumple con el impuesto de timbres y adjunta al original de este Contrato de Subsidio Económico la boleta de pago correspondiente por un valor de monto en letras y número utilizando el siguiente formato: OCHO BALBOAS CON 00/100 (B/.8.00), de conformidad con lo establecido en el Artículo 967 del Código Fiscal.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: LEY APLICABLE

Para todos los efectos del presente Contrato de Subsidio Económico, **LAS PARTES** se someten a la legislación panameña.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: VIGENCIA

El presente Contrato de Subsidio Económico estará vigente por seis (6) meses a partir de la comunicación escrita por parte de la **SENACYT** a **EL**

BENEFICIARIO, que se ha obtenido el refrendo de la Contraloría General de la República del presente Contrato de Subsidio Económico.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: REFRENDO

El presente Contrato de Subsidio Económico requiere para su validez, del refrendo de la Contraloría General de la República.

FUNDAMENTO LEGAL: la Ley 13 de 1997, modificada por la Ley 50 de 2005, la Ley 55 de 2007, la Resolución de Junta Directiva No. 01 de 13 de enero de 2022 y la Resolución DS No. 216 de 14 de abril de 2022.

Para constancia de lo convenido, se firma el presente Contrato de Subsidio Económico, en la ciudad de Panamá, a los _____ (_____) días del mes de _____ de 20____.

POR LA SENACYT

POR EL BENEFICIARIO

**ALBERTO DE YCAZA
GONZÁLEZ**
Director de Innovación Empresarial

ELIECER ANTONIO ARENA
Cédula No. 9-709-1289

REFRENDADO POR

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

ANEXO No. 1 DEL CONTRATO DE SUBSIDIO ECONÓMICO - DINE No. 131-2023

PLAN DE TRABAJO

De conformidad con lo establecido en el artículo 48 de la Resolución de Junta Directiva de la **SENACYT** No. 01 de 13 de enero de 2022, se agrega el Anexo No. 1 del presente Contrato de Subsidio Económico, que contiene el Plan de Trabajo adecuado del Proyecto “Sistema de enfriamiento para bajar temperatura del agua en tuberías de hidroponía (hydroponics system)”, beneficiado dentro de la Convocatoria Pública para Emprendimientos Innovadores 2023 – RONDA II, de conformidad con las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA: El cronograma del proyecto quedará de la siguiente manera:

ETAPA I

OBJETIVO DE LA ETAPA: Definir, idear y diseñar el Hidroponics system

ACTIVIDADES	MESES						
	1	2	3	4	5	6	7
Trámites Administrativos y Desembolsos							
Adquirir laptop para realizar el diseño del prototipo.							
Adquirir kit de hidroponía, materiales, equipos y otros para pruebas en la fase de diseño.							
Pagar incentivos económicos (gastos de alojamiento, transporte, alimentación) a miembros del equipo por visitar lugares en Panamá donde se realizan cultivos por hidroponía.							
Subcontratar Ingeniero Industrial para diseñar una encuesta sobre las características y demanda del proyecto.							
Realizar el diseño de las partes en forma digital a escala del prototipo.							
Pagar incentivo económico al Mentor del Proyecto por realizar las siguientes actividades: realizar reuniones y revisión de avances del diseño semanales.							
Confeccionar en el formato proporcionado y entregar a la SENACYT el informe de la etapa I, diseño del prototipo y el posible mercado meta.							

ETAPA II

OBJETIVO DE LA ETAPA: Construir prototipo de hydroponics system y presentación de resultados

ACTIVIDADES	MESES						
	1	2	3	4	5	6	7
Trámites Administrativos y Desembolsos							

Aquirir materiales,equipos, herramientas necesarias para la fabricación del prototipo. incluye: tuberías, tanque de reserva de agua, bombas, celdas peltier u otras técnicas activas o pasivas, pernos, madera, baterías, metales, taladro, flexible, termómetros, y otros materiales necesarios.							
Adquirir: insumos incluye: (semillas, biofertilizantes, insecticidas orgánicos, y otros necesarios para la ejecución).							
Crear el prototipo del sistema Hidroponic Systems							
Realizar pruebas del prototipo con todas sus partes							
Subcontratar un Jornalero por realizar las siguientes actividades: asistir al equipo de trabajo en la fase de construcción del diseño, pruebas y otros.							
Subcontratar Ingeniero Industrial o Profesión a fin, para que realicen las siguientes funciones: realizar un plan de negocios que incluya: estudio de mercado, estudio técnico y financiero. Así como la realización de conferencias para la difusión de resultado.							
Pagar incentivo económico al mentor por realizar las siguientes actividades: realizar reuniones y revisión de avances semanales de la fabricación y puesta en marcha del sistema.							
Comprar materiales para la difusión del proyecto como: elaboración de brochures, materiales de difusión, presentación de resultados y publicación en redes sociales y medios de difusión masiva.							
Pagar incentivo económico a miembros del equipo del proyecto por realizar lo siguiente: diseño, construcción, validación, poner en funcionamiento el sistema							
Organizar conferencia para presentar los resultados obtenidos.							
Confeccionar en formato proporcionado y entregar a la SENACYT, el informe de la etapa II y el informe final del proyecto							

CLÁUSULA SEGUNDA: El presupuesto del proyecto quedará de la siguiente manera

ETAPA I

OBJETIVO DE LA ETAPA: Definir, idear y diseñar el Hidroponics system.

RUBROS DE GASTO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO DE GASTO	SENACYT	BENEFICIARIO	TOTAL
Equipos, maquinarias e insumos científicos	Adquirir Equipos, Materiales requeridos para el desarrollo del diseño del prototipo del “Sistema de enfriamiento para bajar temperatura del agua en tuberías	B/.1,700.00	B/.0.00	B/.1,700.00

	de hidroponía”.			
Subcontrato de servicio o personal no disponible	Pago por los servicios prestados (encuestas,).	B/.600.00	B/.0.00	B/.600.00
Recursos Humanos: incentivos para el personal del proyecto exceptuando los accionistas de las empresas beneficiadas.	Personal del proyecto. Incentivos para personal que viaja a provincias Panamá, Chiriquí, Antón, Rio Hato o Aguadulce (Buenas Prácticas).	B/.700.00	B/.0.00	B/.700.00
Gastos de combustible	Combustible para cotizar materiales y compra de materiales, giras de buenas prácticas en hidroponía.	B/.100.00	B/.0.00	B/.100.00
Recurso humano	Mentoría y seguimiento al proyecto	B/.400.00	B/.0.00	B/.400.00
TOTAL DE ETAPA I		B/.3,500.00	B/.0.00	B/.3,500.00

ETAPA II

OBJETIVO DE LA ETAPA: Construir prototipo de hydroponics system y presentación de resultados.

RUBROS DE GASTO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO DE GASTO	SENACYT	BENEFICIARIO	TOTAL
Equipos maquinarias e insumos científicos	Adquirir materiales, equipos, herramientas necesarias para la fabricación del prototipo. incluye: tuberías, tanque de reserva de agua, bombas, celdas peltier u otras técnicas activas o pasivas, pernos, madera, baterías, metales, taladro, flexible, termómetros, y otros materiales necesarios. Compra de insumos como: fertilizantes, semillas, etc.	B/.1,740.00	B/.0.00	B/.1,740.00
Recursos humanos	Como incentivo a el equipo de trabajo del proyecto	B/.1,000.00	B/.0.00	B/.1,000.00
	Mentoría y seguimiento al proyecto	B/.400.00	B/.0.00	B/.400.00
Subcontrato de servicio personal no disponible en el proyecto	Pago a jornaleros y técnicos por trabajos técnicos especializados.	B/.200.00	B/.0.00	B/.200.00
	Informe de plan de negocio como estrategia de comercialización de la tecnología	B/.500.00	B/.0.00	B/.500.00
Gastos de combustible	Combustible para cotizar materiales y compra de materiales, giras de buenas prácticas en	B/.100.00	B/.0.00	B/.100.00

	hidroponía.			
Promoción y/o difusión de actividades	Comprar materiales para la difusión del proyecto como: elaboración de brochures, materiales de difusión, presentación de resultados y publicación en redes sociales y medios de difusión masiva.	B/.200.00	B/.0.00	B/.200.00
Publicación y/o difusión de los resultados	Ofrecer brindis a los participantes en el evento de entrega de resultados del proyecto y presentación del prototipo	B/.360.00	B/.0.00	B/.360.00
TOTAL DE ETAPA II		B/.4,500.00	B/.0.00	B/.4,500.00

TOTAL DEL PROYECTO	B/.8,000.00	B/.0.00	B/.8,000.00
--------------------	-------------	---------	-------------

CLÁUSULA TERCERA: Las actividades y productos esperados del proyecto quedarán de la siguiente manera:

ETAPA I

OBJETIVO DE LA ETAPA: Definir, idear y diseñar el Hidroponics system

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES A REALIZAR PARA ALCANZAR RESULTADOS	RESULTADOS POR ETAPA	DURACIÓN	INDICADOR
Adquisición de equipos e insumos científicos para realizar el diseño del sistema de enfriamiento para bajar temperatura del agua en tuberías de hidroponía.	Adquirir laptop para realizar el diseño del prototipo.	Laptop adquirida	1 mes	una laptop
	Adquirir kit de hidroponía, materiales, equipos y otros para pruebas en la fase de diseño.	Kit de hidroponía, materiales y equipos adquiridos.	3 mes	* Facturas de equipo, materiales y kit de hidroponía adquirido. * Foto de equipos adquiridos
Visitas técnicas a diferentes provincias del país (Buenas Prácticas de los sistemas de hidroponía), personal vinculado al proyecto	Pagar incentivos económicos (gastos de alojamiento, transporte, alimentación) a miembros del equipo por visitar lugares en Panamá donde se realizan cultivos por hidroponía.	Incentivos económicos pagador, para Visitas técnicas y de campo realizadas.	1 mes	* Informe de funciones/tareas realizadas. * Facturas originales. * Cédula o pasaporte. * Hojas de vida de las personas contratada. * Contrato firmado entre ambas partes

Subcontrato de servicio o personal no disponible en el proyecto, con el propósito de identificar datos relevantes para el mejoramiento de la tecnología de ser necesario y de explorar posibles mercados que requieran de la tecnología.	Subcontratar Ingeniero Industrial para diseñar una encuesta sobre las características y demanda del proyecto.	Ingeniero Industrial Subcontratado	3 meses	* Informe de funciones/tareas realizadas. * Factura original. * Cédula o pasaporte. * Hoja de vida de la persona contratada. * Contrato firmado entre ambas partes
Diseño en AutoCAD del prototipo del sistema de enfriamiento para bajar temperatura del agua en tuberías de hidroponía.	Realizar el diseño de las partes en forma digital a escala del prototipo.	Diseño del prototipo terminado en digital a escala.	3 meses	Informe de Planos del diseño.
Pago de incentivo económico al mentor del proyecto.	Pagar incentivo económico al Mentor del Proyecto por realizar las siguientes actividades: realizar reuniones y revisión de avances del diseño semanales	Incentivo económico al Mentor del Proyectos, por las funciones realizadas, pagadas	3 meses	* Informe de funciones/tareas realizadas. * Factura original. * Cédula o pasaporte. * Hoja de vida de la persona contratada. * Contrato firmado entre ambas partes
Recopilar documentación de sustento y confeccionar el informe técnico y financiero de la etapa I para entregar a la SENACYT	Confeccionar en el formato proporcionado y entregar a la SENACYT el informe de la etapa I	Informe de la etapa I entregado a la SENACYT	1 mes	Informe de etapa I.
DURACIÓN TOTAL DE LA ETAPA I			3 meses	

ETAPA II

OBJETIVO DE LA ETAPA: Construir prototipo de hydroponics system y presentación de resultados

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES A REALIZAR PARA ALCANZAR RESULTADOS	RESULTADOS POR ETAPA	DURACIÓN	INDICADOR
Adquisición de equipos, materiales, herramientas para realizar la fabricación del prototipo del sistema de enfriamiento para bajar temperatura del agua en tuberías de hidroponía.	Adquirir materiales, equipos, herramientas necesarias para la fabricación del prototipo. incluye: tuberías, tanque de reserva de agua, bombas, celdas peltier u otras técnicas activas o pasivas,	Materiales, equipos y herramientas adquiridos.	1 mes	* Facturas entregadas de los equipos y materiales comprados. * Foto de materiales adquiridos

	pernos, madera, baterías, metales, taladro, flexible, termómetros, y otros materiales necesarios.			
Adquisición de insumos (semillas, biofertilizantes y otros) para probar el funcionamiento del prototipo del sistema de enfriamiento para bajar temperatura del agua en tuberías de hidroponía.	Adquirir: insumos incluye: (semillas, biofertilizantes, insecticidas orgánicos, y otros necesarios para la ejecución).	Insumos Adquiridos	2 meses	Facturas entregadas de los insumos adquiridos
Establecer la estructura física del sistema	Crear el prototipo del sistema Hidroponic Systems	Prototipo fabricado	3 meses	Informe del resultado obtenido del prototipo fabricado
Pruebas del Prototipo, con todos sus elementos, para ver el funcionamiento del sistema de enfriamiento para bajar temperatura del agua en tuberías de hidroponía.	Realizar pruebas del prototipo con todas sus partes	Prueba del prototipo realizadas	2 meses	Informe de los resultados de las pruebas realizadas
Pago de subcontrato por personal no disponible para el desarrollo del proyecto: jornalero	Subcontratar un Jornalero por realizar las siguientes actividades: asistir al equipo de trabajo en la fase de construcción del diseño, pruebas y otros.	Jornalero Subcontratado	3 meses	* Informe de funciones/tareas realizadas. * Factura original. * Cédula o pasaporte. * Hoja de vida de la persona contratada. * Contrato firmado entre ambas partes
Pago de subcontrato por personal no disponible para el desarrollo del proyecto, especialista en realizar plan de negocios.	Subcontratar Ingeniero Industrial o Profesión a fin, para que realicen las siguientes funciones: realizar un plan de negocios que incluya: estudio de mercado, estudio técnico y financiero así como la realización de conferencias para la difusión de resultado.	Ingeniero Industrial, Subcontratado	3 meses	* Informe de funciones/tareas realizadas. * Factura original. * Cédula o pasaporte. * Hoja de vida de la persona contratada. * Contrato firmado entre ambas partes

Pago de incentivo económico al mentor del proyecto.	Pagar incentivo económico al mentor por realizar las siguientes actividades : realizar reuniones y revisión de avances semanales de la fabricación y puesta en marcha del sistema.	Incentivo económico por las funciones realizadas por el Mentor pagado.	3 meses	* (1) Informe de funciones/tareas realizadas. * Factura original. * Cédula o pasaporte. * Hoja de vida de la persona contratada.
Difusión y publicidad del proyecto.	Comprar materiales para la difusión del proyecto como: elaboración de brochures, materiales de difusión, presentación de resultados y publicación en redes sociales y medios de difusión masiva.	Materiales para la difusión del proyecto comprados.	1 mes	* Facturas entregadas de los materiales comprados. * Foto de materiales adquiridos
Pago de incentivo económico a miembros del equipo del proyecto.	Pagar incentivo económico a miembros del equipo del proyecto por realizar lo siguiente: diseño, construcción, validación, poner en funcionamiento el sistema	Pago de incentivo económico por las funciones realizadas.	2 meses	* (1) Informe de funciones/tareas realizadas. * Factura original.
Organización de Conferencia, para la presentación de cierre del proyecto con el prototipo validado.	Organizar conferencia para presentar los resultados obtenidos.	Conferencia y logística de evento realizada.	1 mes	* Factura de la organización del evento, para la presentación de resultados. * Foros del evento realizado * Informe de resultados por evento realizado (brindis, fotos, listados de invitados, publicación o divulgación a través de noticias o medios escritos).
Recopilar documentación de sustento y confeccionar el informe técnico y financiero de la etapa II para entregar a la SENACYT	Confeccionar en formato proporcionado y entregar a la SENACYT, el informe de la etapa II y el informe final del proyecto	Informe de la etapa II e informe final entregados a la SENACYT	1 mes	1 Informe de etapa II 1 informe final
DURACIÓN TOTAL DE LA ETAPA II			3 meses	

FUNDAMENTO DE DERECHO: Resolución de Junta Directiva de la **SENACYT** No. 01 de 13 de enero de 2022.

**ANEXO No. 2 DEL CONTRATO DE SUBSIDIO ECONÓMICO- DINE No.
131- 2023**

**CONVOCATORIA PÚBLICA PARA EMPRENDIMIENTOS INNOVADORES 2023
- RONDA II**

**DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD Y DE AUSENCIA DE IMPEDIMENTOS
PARA PARTICIPAR EN LA CONVOCATORIA**

El suscrito **ELIECER ANTONIO ARENA GONZÁLEZ** de nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal No. 9-709-1289, actuando en mi nombre y representación, al firmar esta declaración, estoy indicando mi comprensión en cuanto a mis responsabilidades, por lo que, me comprometo con lo siguiente:

1. A observar un comportamiento íntegro durante mi participación en esta Convocatoria Pública, y en caso de ser beneficiado, durante la ejecución del contrato de subsidio económico correspondiente. En consecuencia, me abstendré de adoptar conductas, por mí mismo o a través de interpuestas personas, para que los servidores públicos de la SENACYT induzcan o alteren cualquier aspecto del procedimiento de esta Convocatoria Pública que me otorgue de forma indebida condiciones ventajosas con relación a la misma.
2. A cumplir con los estándares éticos más altos respetando los principios de transparencia, así como a no incurrir en situaciones de conflicto de interés, fraude, corrupción, lavado de dinero o demás conductas inaceptables, prohibidas o delictivas.
3. A observar y cumplir con las disposiciones establecidas en el Reglamento de la Convocatoria, y en caso de ser beneficiado, en el contrato de subsidio económico correspondiente.

Declaro que no me encuentro en ninguno de los supuestos contemplados en el artículo 17 de la Resolución de Junta Directiva de la SENACYT No. 01 de 13 de enero de 2022, que se refiere a las prohibiciones para participar en esta convocatoria.

Declaro expresamente la aceptación con lo expuesto y acordado en el presente Compromiso de Integridad, dado en la ciudad de Panamá, a los _____
(_____) días del mes de _____ del año dos mil _____ (2023).

ELIECER ANTONIO ARENA GONZÁLEZ

9-709-1289