

REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA IMPULSAR LAS TECNOLOGÍAS DEL INTERNET DE LAS COSAS.

EL CENTRO INTERINSTITUCIONAL DE ENERGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO A TRAVÉS DE SU DEPARTAMENTO DE VINCULACIÓN Y ADMINISTRACIÓN EMITE Y EXPIDE LAS REGLAS DE OPERACIÓN DEL CONCURSO PARA IMPULSAR LAS TECNOLOGÍAS DEL INTERNET DE LAS COSAS PARA EL APROVECHAMIENTO EFICIENTE Y SUSTENTABLE DE LA ENERGÍA, AL TENOR DE LO SIGUIENTE:

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

Las presentes Reglas de Operación del concurso para impulsar del internet de las cosas (IOT, por sus siglas en inglés *Internet of Things*) para el aprovechamiento eficiente y sustentable de la energía tienen como propósito dar certidumbre a su operación, concibiéndolo como un elemento detonante de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación en el Estado de Guanajuato, así como de la vinculación e incorporación de empresas de base tecnológica que permitan garantizar la cobertura de todos los retos de aplicación del IOT energéticos del Estado de Guanajuato y de la región, coadyubando así a la resolución de los retos de sectores prioritarios en el estado de Guanajuato (energía, salud, industria, agroindustria, movilidad, turismo).

CAPÍTULO I

Disposiciones Generales

Definiciones

Artículo 1º. Para efectos de las presentes Reglas, se entenderá por:

- I. **Apoyos:** recurso económico o en especie que se asigna a los beneficiarios.
- II. **Beneficiario:** Lo es aquel aspirante y/o estudiante cuyas solicitudes hubieren sido aprobadas por el Comité Técnico del Programa para Impulsar las Tecnologías del Internet de las Cosas.
- III. **Proyectos:** se refiere a aquellas propuestas desarrolladas por los solicitantes, en el que se establezcan las características, alcances y estudios de viabilidad técnica – financiera, de sus desarrollos tecnológicos.
- IV. **Criterios de Selección:** Características que los interesados deberán cubrir y los mecanismos establecidos para alcanzarlos, que por lo tanto los hacen susceptibles de recibir apoyo.
- V. **Comité Técnico:** Se refiere al Órgano responsable de evaluar y aprobar las solicitudes realizadas dentro del Programa.
- VI. **Estudiantes:** se refiere a aquellas personas que se encuentren estudiando un posgrado, una licenciatura, técnico superior universitario en el Estado de Guanajuato, o bien, que sea una persona con residencia mínima de 2 años en el Estado.
- VII. **Egresados:** Se refiere a aquellas personas que han concluido sus estudios, y obtenido un título de rango universitario, en un tiempo no mayor de 5 años a la fecha.
- VIII. **Emprendedores:** Se refiere a aquellas personas que diseñan, lanzan y ponen en funcionamiento un negocio, partiendo de una innovación. El emprendedor es un empresario

de la innovación; además de lanzar la empresa, abre una nueva línea empresarial, su creatividad abre las puertas a otros empresarios y a otros nuevos productos.

- IX. **CINERGIA UG:** Centro Interinstitucional de Energía de la Universidad de Guanajuato.
- X. **IOTEN:** Laboratorio de Internet de las Cosas en el Sector Energía.
- XI. **DIE:** Departamento de Ingeniería Eléctrica de la División de Ingenierías.
- XII. **DICIS:** Campus Irapuato - Salamanca de la Universidad de Guanajuato.
- XIII. **Programa:** se refiere al Programa para Impulsar las Tecnologías del Internet de las Cosas.
- XIV. **Solicitante:** se refiere a aquellas personas que sean originarias del Estado de Guanajuato o que cuenten con una residencia mínima de 2 años en el Estado, las cuales busquen participar en alguna actividad empresarial sustentada en la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

CAPÍTULO II **Del Programa**

Objetivo General

Artículo 2°. Este programa tiene como objetivo la constitución de empresas de base tecnológica y apoyo para la adquisición de equipos para el desarrollo y fabricación de prototipo de arranque de la empresa, el cual deberá enfocarse a atender a los retos de sectores prioritarios en el estado de Guanajuato (energía, salud, industria, agroindustria, movilidad, turismo).

Objetivos Específicos

Artículo 3°. Son Objetivos Específicos del Programa los siguientes:

- I. Incentivar la participación de empresarios y/o emprendedores en actividades de innovación y emprendimiento sustentados en la tecnología IOT;
- II. Facilitar la creación de empresas de alto valor agregado;
- III. Fomentar el intraemprendimiento para generar nuevas oportunidades de negocio;
- IV. Impulsar la participación de emprendedores en las cadenas de valor de las empresas existentes;
- V. Integrar dinámicas de emprendimiento de alto impacto en los clústeres del Estado de Guanajuato.

Tipo o Naturaleza

Artículo 4°. El presente Programa tiene la naturaleza de apoyar proyectos que tengan como objetivo el incursionar en emprendimientos de alto impacto que pretendan ejecutar desarrollos tecnológicos soportados en la tecnología IOT enfocada a sectores prioritarios en el estado de Guanajuato (energía, salud, industria, agroindustria, movilidad, turismo).

Cobertura

Artículo 5°. El programa tiene cobertura dentro del territorio del Estado de Guanajuato.

Población Objetivo

Artículo 6°. Podrán participar dentro de esta modalidad del Programa, aquellas personas que:

- I. Sean originarias del Estado de Guanajuato o que cuenten con una residencia mínima de 2 años en el Estado;
- II. Aquellas personas que cumplan los requisitos que se establecen en las Convocatorias emitidas por CINERGIA UG con base en estas reglas de operación.
- III. Que sus trabajos, proyectos, estudios o metodologías estén relacionadas con la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Beneficiarios

Artículo 7°. Se beneficiarán a 5 Proyectos, cuyos desarrolladores tendrán que cumplir con las siguientes consideraciones:

- I. Sean originarias del Estado de Guanajuato o que cuenten con una residencia mínima de 2 años en el Estado;
- II. Aquellas personas que cumplan los requisitos que se establecen en las Convocatorias emitidas por CINERGIA UG con base en estas reglas de operación.
- III. Que sus trabajos, proyectos, estudios o metodologías estén relacionadas con la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Responsable de Información, Documentación y Seguimiento

Artículo 8°. CINERGIA UG a través del Departamento de Administración, será quien funja como unidad responsable del seguimiento técnico y financiero, la gestión, así como del resguardo de la información comprobatoria concerniente al Programa.

CAPÍTULO III **De los apoyos**

Artículo 9°. Los apoyos que se otorgan a través de este programa se realizan bajo las siguientes vertientes:

I. Apoyos directos:

- a) Beneficiar a solicitantes que presenten propuestas tecnológicas sustentadas en tecnología IOT viables, y capaces de solventar los retos prioritarios en el estado de Guanajuato (energía, salud, industria, agroindustria, movilidad, turismo). A través de apoyo para la adquisición de equipos que permita la realización de su proyecto.
- b) Beneficiar a los solicitantes con horas uso del equipamiento del Laboratorio IOTEN para la realización de su proyecto.

- c) La adquisición de los equipos estará a cargo del Responsable Administrativo de CINERGIA UG, su adquisición no deberá alargarse más allá del 05 de Febrero de 2021 , más allá de esta fecha no se podrá adquirir ningún insumo más, en acorde con las Reglas de operación.

II. Asesoría técnica - legal:

- a) Apoyar a los beneficiarios a través de un proceso de asesoría técnica para el desarrollo de su propuesta tecnológica.
- b) Apoyar a los beneficiarios a través de un proceso de asesoría administrativa para la constitución legal de la empresa.
- c) Apoyar a los beneficiarios a través de un proceso de inserción en el mercado por medio de un programa de promoción y vinculación.
- d) Apoyar a los beneficiarios por medio de la firma de convenios de colaboración con el Laboratorio IOTEN, que permita la conformación de sinergias en procesos de I+D.

Artículo 10°. Las modalidades, tipos de apoyo y montos máximos serán los que se indican a continuación:

Modalidad	Tipo de apoyo	Monto máximo por beneficiario
Apoyos directos	Beneficiar a solicitantes que presenten propuestas tecnológicas sustentadas en tecnología IOT viables, y capaces de solventar los retos prioritarios en el estado de Guanajuato (energía, salud, industria, agroindustria, movilidad, turismo). A través de un apoyo para adquisición de equipos que permitan la realización de su proyecto.	Hasta \$50,000.00 M.N.
Apoyos directos	Apoyar a los beneficiarios para cubrir los costos de la constitución legal de su empresa.	Hasta \$16,000.00 M.N.
Asesoría técnica - legal	Apoyar a los beneficiarios a través de un proceso de asesoría técnica para el desarrollo de su propuesta tecnológica.	NA
Asesoría técnica - legal	Apoyar a los beneficiarios a través de un proceso de asesoría administrativa para la constitución legal de la empresa.	NA
Asesoría técnica - legal	Apoyar a los beneficiarios a través de un proceso de inserción en el mercado por medio de un programa de promoción y vinculación.	NA
Asesoría técnica - legal	Apoyar a los beneficiarios por medio de la firma de convenios de colaboración entre el Laboratorio IOTEN y sus empresas, que permita la conformación de sinergias en procesos de I+D.	NA

El otorgamiento de apoyos se realizará en los términos de estas Reglas de Operación y los cuales se encuentran sujetos a la suficiencia presupuestal correspondiente. Cabe mencionar que los montos antes mencionados podrán ser modificados por el Comité Técnico, al tomar en consideración las

situaciones particulares que en cada uno de los tipos de apoyos se pueda dar, debiendo de ser acorde en todo momento a la disponibilidad presupuestaria, así como que el monto a otorgar sea congruente con el alcance de los objetivos y metas que plasme el solicitante.

En lo que respecta a las características de los apoyos directos, se establece que el destino y características de los recursos a otorgarse se establecerán en la convocatoria o en el convenio individual según corresponda. Se aclara que el destino de los recursos otorgados será para la adquisición de los equipos indispensables para la ejecución exitosa del proyecto, así como para los gastos inherentes a la constitución legal de la empresa, siendo el Departamento Administrativo de CINERGIA UG los responsables de su adquisición y de cubrir los costos de la constitución legal de la empresa.

Artículo 11°. Todos los apoyos se entregarán mediante un convenio de asignación que se celebre entre el beneficiario y CINERGIA UG, y el cual se suscribirá dentro de los 5 días hábiles siguientes a la celebración de la Sesión del Comité Técnico donde resultó seleccionado. El apoyo directo se proporcionará después de la firma del convenio Beneficiario-CINERGIA UG y cuando el Laboratorio IOTEN entre en operación, no excediendo el mes de abril de 2021.

CAPÍTULO IV

Comité Técnico

Artículo 12°. El Comité Técnico se conformará por 6 miembros que formarán parte de CINERGIA UG, todos ellos con voz y voto, y un Representante del Departamento de Ingeniería Eléctrica (DIE) de la División de Ingenierías Campus Irapuato-Salamanca (DICIS), con derecho a voz, pero sin voto, siendo estos los siguientes:

- I. Director Ejecutivo de CINERGIA UG quien fungirá como Presidente;
- II. Coordinador Técnico de CINERGIA UG;
- III. Coordinador Administrativo de CINERGIA UG, quien fungirá como Secretario de Actas;
- IV. Investigador Asociado IOTEN Unidad de Automatización-Control y Electromovilidad.
- V. Investigador Asociado IOTEN Unidad de Casa-Edificio-Ciudad Inteligente y Red Eléctrica Inteligente;
- VI. Presidente del Equipo de Trabajo y Soporte del IOTEN.
- VII. Director del DIE.

Artículo 13°. Para sesionar válidamente, solamente será necesario contar con la mitad más uno de sus miembros, pudiéndose llevar a cabo el número de sesiones que sean necesarias para el otorgamiento de los apoyos respectivos. Sus decisiones se tomarán por mayoría de votos de sus miembros, y en caso de empate, el presidente contará con voto de calidad.

Artículo 14°. Dentro de las facultades y atribuciones del Comité Técnico, se encuentran las siguientes:

- I. Aprobar los términos y condiciones de las convocatorias que habrá de publicarse;

- II. Evaluar, mediante un análisis, la calidad técnica – financiera, así como la trascendencia e impacto de las solicitudes para apoyos directos y asesoría técnica - legal, tomando en cuenta las particularidades de cada caso en específico;
- III. Aprobar las solicitudes que serán susceptibles del otorgamiento de un apoyo, bajo cualquiera de las modalidades antes descritas;
- IV. Modificar los montos a otorgar, y características del asesoramiento bajo cada modalidad;
- V. Determinar los montos que se asignarán a los beneficiarios;
- VI. Instruir a quien corresponda, para dar cumplimiento a los acuerdos que emanen del Comité Técnico; y
- VII. Las demás que establezcan las presentes Reglas de Operación, y demás disposiciones aplicables, así como aquellas que sean necesarias para dar cabal cumplimiento al objetivo del presente Programa.

CAPÍTULO V

Criterios de Selección Generales

Artículo 15°. El Comité Técnico seleccionará a los candidatos a través de un procedimiento competitivo, eficiente y equitativo, sustentado en méritos y calidad que favorezca al desarrollo del proyecto IOTEN. Se beneficiarán a un máximo de 5 proyectos, siempre y cuando estos cumplan a entera satisfacción con los Requisitos de Elegibilidad y Criterios de Selección, especificados en el TÍTULO II de las presentes Reglas de Operación.

Las solicitudes recibidas que no cumplan con la totalidad de los requisitos estipulados en las Reglas de Operación de este Programa y en su caso, con lo establecido en la convocatoria que se emita de este Programa, serán descalificadas y no serán evaluadas por el Comité Técnico del Programa. Las decisiones de este Comité Técnico serán de carácter único e inapelable.

CAPÍTULO VI

Requisitos de Elegibilidad

Artículo 16°. Invariablemente, los solicitantes en adición a los requisitos establecidos en la convocatoria que para tal efecto se emita, deberán de presentar los siguientes requisitos:

- I. Solicitud de Apoyo, la cual deberá ser debidamente llenada y entregada en los términos que se señalen en la respectiva convocatoria;
- II. Propuesta, en donde se especifique de manera concreta lo siguiente:
 - a) RESUMEN DE LA PROPUESTA;
 - b) MODELO DE LA PROPUESTA (PROPÓSITO Y FINALIDAD, OBJETIVO GENERAL, CONTRIBUCIÓN, JUSTIFICACIÓN Y ANTECEDENTES, FUNDAMENTO, METAS A FUTURO, RESULTADOS ESPERADOS, IMPLEMENTACIÓN, DESCRIPCIÓN DE METODOLOGÍA Y GRUPO DE TRABAJO);
 - c) MODELO DE NEGOCIO;
 - d) ACTIVIDADES Y CRONOGRAMA;

- e) INDICADORES;
 - f) ANÁLISIS DE RIESGOS E INDICADORES FINANCIEROS;
 - g) MONTO DE APOYO Y CONCEPTO DE RECURSOS (DETALLE DEL EQUIPAMIENTO Y COSTOS);
 - h) MONTO COMPLEMENTARIO (EN CASO DE QUE EL SOLICITANTE PRETENDA APORTAR UN RECURSO COMPLEMENTARIO AL PROYECTO);
 - i) INFORMACION DE SOPORTE Y ANEXOS A LA PROPUESTA.
- III. Documento oficial que acredite ser originario del Estado de Guanajuato, o contar una residencia mínima de 2 años en el Estado, lo cual se acreditará mediante acta de nacimiento original o carta de residencia emitida por el Ayuntamiento del Municipio en que resida, según corresponda;
- IV. Currículum Vitae;
- V. Carta de exposición de motivos en la que se señale la trascendencia de la participación del solicitante en el evento en su vida personal, así como la contribución al Estado después de concluir su participación;
- VI. Cumplir con los requisitos establecidos en la respectiva convocatoria;

CAPÍTULO VII

Criterios de Selección

Artículo 17°. Para efecto de determinar los criterios con los cuales el Comité Técnico determinará el otorgamiento de los Apoyos Directos, se tomarán entre otros, los siguientes criterios:

- I. Se dará prioridad a los solicitantes que busquen apoyos para el desarrollo de proyectos con aplicación del IOT relacionados con los sectores estratégicos del Estado de Guanajuato y vinculados con la Ciencia, Tecnología y la Innovación;
- II. Que represente una aportación significativa al desarrollo científico, tecnológico y de innovación para el Estado de Guanajuato.

CAPÍTULO VIII

Entregables

Artículo 18°. Para efecto de comprobar debidamente el destino de los recursos otorgados mediante la modalidad de Apoyos Directos, los beneficiarios deberán entregar lo siguiente:

- I. Reporte técnico del desarrollo tecnológico, con las siguientes menciones:
 - a) Reporte de actividades;
 - b) Evidencia fotográfica;
 - c) Evidencia de las sesiones de la asamblea de socios y accionistas; y
 - d) Cualquier otro documento que se determine en su caso por el Comité Técnico y que se insertará dentro del Convenio que se firme entre CINERGIA UG y el beneficiario.

CAPÍTULO IX Disposiciones Finales

Sanciones

Artículo 19°. El Comité Técnico podrá cancelar los apoyos otorgados a los Beneficiarios y solicitar el correspondiente reintegro de los recursos, cuando estos incurran en lo siguiente:

- I. Incumplan cualquier obligación o disposición prevista en las presentes Reglas de Operación, o los demás instrumentos jurídicos que suscriban para el otorgamiento de los Apoyos;
- II. Presenten información o documentación falsa sobre la aplicación de los recursos y los finiquitos de los tipos de apoyo aprobados;
- III. En su caso, el monto del reintegro total o parcial será determinado por el Comité Técnico dependiendo la gravedad del incumplimiento. Sin perjuicio de lo anterior, el Comité Técnico podrá requerir al Beneficiario para que dentro del plazo que se determine, subsane las omisiones o irregularidades detectadas. En todo caso CINERGIA UG y/o el Comité Técnico se reserva el derecho a ejercer la acción legal pertinente, así como realizar el cobro de los recursos en caso de incumplimiento; y
- IV. La cancelación de los Apoyos será sin responsabilidad alguna para CINERGIA UG y/o el Comité Técnico por los gastos o erogaciones en que el Beneficiario haya incurrido.

Transparencia

Artículo 20°. Para garantizar la transparencia en el ejercicio de los recursos, CINERGIA UG publicará las presentes Reglas de Operación en su página de internet, así como en el portal de internet de la Universidad de Guanajuato y en redes sociales.

Transitorio

ÚNICO. Las presentes Reglas de Operación entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en el portal de internet de CINERGIA UG.

Dado en la Ciudad de Salamanca, Guanajuato, a los 30 días del mes de noviembre del año dos mil veinte.



DR. IVÁN ABEL HERNÁNDEZ ROBLES
DIRECTOR EJECUTIVO CINERGIA UG