

**ACTA DE APERTURA Y RECEPCIÓN DE PROPUESTAS DE PROYECTOS DE
INVESTIGACIÓN APLICADA CONVOCATORIA 2021.**

En la Ciudad de Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central a los catorce (14) días del mes de junio, del año Dos mil veintiuno siendo las diez de la mañana, reunidos mediante la aplicación de Zoom la Comisión Evaluadora de las **Propuestas de Proyectos de Investigación Aplicada 2021**, integrado por los miembros designados por la Dirección Ejecutiva: **Ing. Ana Romero**, Sub Directora de IHCITI, **Lic. Marco Calderon**, Asistente de Proyecto **Lic. Luis Flores**, Encargado de Bienes, **Doctora Maricela Blair**, Analista en Ciencia y Tecnología, y **Lic. Raquel Aguilar** Coordinadora de Investigación Científico y Desarrollo Tecnológico; **PRIMERO:** Los Miembros de la Comisión Evaluadora para tal efecto dimos inicio a la Apertura de todas y cada una de las Propuestas que presentaron los diferentes Investigadores durante el proceso de convocatoria se recibiendo en un total de **Sesenta y un 61 Propuestas para Financiamiento de Proyectos de Investigación Aplicada 2021**, distribuidas en las siguientes líneas de investigación del proyecto: **Energía y medio ambiente (26)**, **Tecnologías de la información y la comunicación (15)**, **Biotecnología (9)** **Electrónica Aplicada (7)**, **Ciencia e ingeniería de materiales (3)**, **Sin especificar (1)**. **SEGUNDO:** Previo a ser Revisadas, Analizadas y Evaluadas las **61 Propuestas**, se procedió agruparlas por Líneas de Investigación del proyecto; **(Se anexa Cuadro 1, Pre- Calificación en detalle)**, para las consideraciones de acuerdo a los Criterios de Evaluación previamente establecidos en las Bases y Convocatoria Proyectos De Investigación Aplicada (PIA) 2021, por el **Instituto Hondureño de Ciencia, Tecnología y la Innovación (IHCITI)**. **TERCERO: 1) Aplicar los Criterios de Evaluación** establecidos para la selección de los Proyectos a otorgar Financiamiento en cada categoría las que analizamos y evaluamos haciendo acopio de la Tabla de Ponderación para los **Criterios de Evaluación**, atendiendo la calidad de la propuesta, viabilidad, equipo de investigación e impacto y alcance de los resultados.



M. 2P

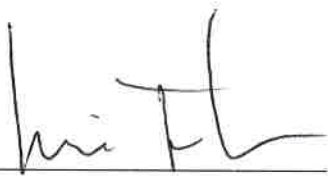
Se firma para Constancia por los Miembros de la Comisión Evaluadora, en la ciudad de Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, a los 14 días del mes de junio de 2021.



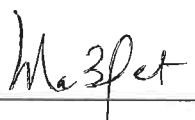
Ing. Ana Romero
Sub Directora Ejecutiva



Lic. Marco Calderon
Asistente de Proyecto



Lic. Luis Flores
Encargado de Bienes Nacionales



Dra. Maricela Blair
Analista en Ciencia y Tecnología



Lic. Raquel Aguilar
Coordinadora de Investigación Científico y Desarrollo Tecnológico

Copias: Dirección Ejecutiva
Administración
Contabilidad
Expedientes de Investigadores
Archivo

#	Título del Proyecto	Área Principal (Según Propuesta Completa)	Calificación				
			Calidad de la Propuesta (30%)	Viabilidad (20%)	Equipo de Investigación (20%)	Impacto y Alcance de los Resultados (30%)	TOTAL
1	Estudio fitoquímico y toxicológico aplicado a especies vegetales no palatables que afectan al ganado bovino, en el municipio de Olanchito	Biotecnología	26	18	14	12	70
2	Pre-factibilidad de producción de pellets de residuos agroindustriales y forestales para la cogeneración de energía	Energía y Ambiente	20	8	16	18	62
3	Humedales construidos y escasez hídrica	Biotecnología	24	18	10	18	70
4	Máquina Productora de Bloques tipo LEGO a Base de Plásticos para Construcción de Vivienda	Energía y Ambiente	10	14	12	24	60
5	Implementación de la biotecnología alimentaria para la producción de ácido láctico a partir del Mucilago de Café	Biotecnología	28	16	18	18	80
6	Energías Renovables y su impacto ambiental en Honduras	Energía y Ambiente	10	16	10	10	46
7	Clasificador Autónomo de Residuos Secos	Energía y Ambiente	22	18	18	26	84
8	Caracterización de la inmunogenicidad de la vacuna MRNA 1273 en trabajadores de la Salud en Honduras	Biotecnología	16	16	18	20	70
9	Estación Automatizada de Lavado de Vehículos	Energía y Ambiente	10	10	14	10	44
10	Coefficientes de Conductividad Térmica para materiales de Construcción según las condiciones climáticas en Honduras	Ciencia de Materiales	4	6	10	10	30
11	Welü- Plataforma de Crowdfunding (Financiación Colectiva)	TIC	16	10	16	20	62
12	Aplicación del modelo GAP para uso de microrredes en Honduras: Análisis del diseño de sistema de potencia, planeación y operación	Energía y Ambiente	18	10	10	20	58
13	Helios Vision	Electrónica etc	10	10	10	20	50
14	Optimización del consumo de energía eléctrica y agua potable en hogares, oficinas e industria aplicando tecnología IOT internet de las cosas	TIC	26	12	12	22	72
15	Caracterización de la diversidad genética y conformación de una colección núcleo de maíces criollos de Honduras conservados en el Banco de Germoplasma de la Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano.	Biotecnología	28	16	20	16	80
16	Escuela de Certificación virtual de habilidades blandas www.habilissoft.com . Certificar egresados de colegios para las habilidades del futuro.	TIC	16	16	14	24	70
17	Fortalecimiento de la lectoescritura inicial para los niveles de prebásica y básica (I ciclo de educación básica) en centros educativos rurales y urbanos marginales de Honduras	TIC	22	10	16	22	70
18	Reducción del Consumo de energía eléctrica en Honduras mediante la aplicación de economía del comportamiento y normas sociales.	Energía y Ambiente	26	16	18	26	86
19	Generación de Energía de Biomasa a partir medio del bagazo de caña	Energía y Ambiente	18	12	18	16	64

20	Amplificador de la señal neuromuscular	Biotecnología	6	16	6	20	48
21	Gogo (Salvando Migajas)	Medio ambiente	8	8	12	30	58
22	Potencial Microelico en zonas urbanas	Energía y Ambiente	18	12	12	28	70
23	Conocimientos actitudes y prácticas sobre tecnología ecológica en los hogares miskitos de la zona del Rio Patuca	Energía y Ambiente	18	16	14	20	68
24	Simulador de vuelo con realidad virtual	Electrónica etc	8	6	6	18	38
25	Análisis de factibilidad de incremento poblacional de Recursos Marino Costeros utilizando domos artificiales en una comunidad, Golfo de Fonseca	Energía y Ambiente	24	14	18	18	74
26	Generador de hidrógeno para motores de combustión interna como sustituto de carburantes fósiles.	Energía y Ambiente	16	10	16	22	64
27	Primer observatorio magnético de Honduras	Energía y Ambiente	28	10	18	24	80
28	Compostaje en San Pedro Sula, conciencia sobre la clasificación de residuos sólidos orgánicos domésticos en tiempos de Pandemia por el Covid 19	Energía y Ambiente	26	12	10		68
29	Investigación aplicada del mercado de café especial y creación de una plataforma Web de Trazabilidad HORUS para a comercialización	TIC	28	12	20	26	86
30	Coffe Rover	Electrónica etc	24	20	20	16	80
31	CNC (Controlador Numérico computarizado)	Electrónica etc	0	0	0	0	0
32	Turbina Eólica casera para producir electricidad	Energía y Ambiente	2	2	2	2	8
33	Planta productora de Energía geotérmica de alta eficiencia	Energía y Ambiente	16	10	10	22	58
34	Ruido verde: Utilización de ruido ambiental para generación de energía eléctrica	Energía y Ambiente	6	8	0	10	24
35	Sistema de Respaldo de Energía Eléctrica	Energía y Ambiente	10	0	8	26	44
36	Catación para la calidad del café por medio de inteligencia Artificial	TIC	26	20	16	24	86
37	Facilitación del despliegue de sensores en proyectos de la IoT en Honduras	TIC	20	12	20	20	72
38	Impacto del Machine Learning en la Industria Creativa	TIC	22	18	20	16	76
39	Instalación de Sistemas fotovoltaicos Residenciales en la Comunidad de Orconcito y Arenales	Energía y Ambiente	14	14	12	18	58
40	SWITCH-Honduras: Analizando la descarbonización energética de Honduras a través de la expansión renovable en la matriz energética	Energía y Ambiente	14	12	14	16	56
41	Obtención de Materia Prima para CNC a Base de Reciclaje PVC	Energía y Ambiente	14	14	14	24	66
42	Evaluación del uso de agua residual tratada con ultrafiltración/Nanofiltración en la calidad de biodiesel producido a	Energía y Ambiente	29	16	20	19	84
43	Sistema Removedor de Contaminación microbiológica y Química en Agua mediante filtración y energía solar	Energía y Ambiente	10	10	16	16	52
44	Desarrollo de interfaz de realidad virtual para mejorar la calidad de los servicios de salud materna en Honduras	TIC	12	8	8	14	42
45	Chatbot "Vive sin dengue" / Triage virtual para Dengue	TIC	14	8	12	8	42

46	Tecnología de fermentación controlada para agregar valor al café hondureño	Biotecnología	24	16	16	14	70
47	Cursos online de relaciones públicas para oficiales de la policía nacional	0	0	0	0	0	0
48	Aeronave Remotamente Tripulada	Electrónica etc	10	14	10	6	40
49	Determinación de la composición y actividad antibacteriana y fungicida del aceite esencial de Pimpinella anisum L. y su variante	Energía y Ambiente	14	18	10	14	56
50	Reutilización del PET y HDPE en la fabricación de concreto polimérico, y concretos sustentables	Ciencia de Materiales	26	14	18	26	84
51	Aplicación de la inteligencia artificial como apoyo a la medicina en el desarrollo de diagnósticos precoces a partir de datos médicos con	TIC	26	10	10	20	66
52	Creación e implementación de sistema de alerta y monitoreo de Pre-Emergencias Médicas	TIC	24	14	16	20	74
53	Máquina para derribar café	Electrónica etc	10	8	12	14	44
54	Desarrollo de aleación de aluminio multipropósito con alta relación resistencia-peso para ser implementada en estructura metálica de	Ciencia de Materiales	28	18	20	28	94
55	Matemático Tutor Inteligente Automatizado de Soporte (MATIAS)	TIC	18	16	20	20	74
56	Biofisch	Biotecnología	14	10	16	26	66
57	Robot de Telepresencia para Profesionales de la Salud (TELEDOC)	Electrónica etc	26	14	16	26	82
58	EDU CEY	TIC	8	8	8	8	32
59	Sistema de Tratamiento producción de Biofertilizantes y su impacto en la huella de carbono del café	Energía y Ambiente	20	10	18	18	66
60	Tracking y Monitoreo de enfermedades	TIC	18	14	10	22	64
61	Control Ecológico de Caracol y Babosa en Agricultura	Biotecnología	4	4	4	2	14
Evaluador: Doctora Maricela Blair							

#	Título del Proyecto	Área Principal (Según Propuesta Completa)	Calificación				
			Calidad de la Propuesta (30%)	Viabilidad (20%)	Equipo de Investigación (20%)	Impacto y Alcance de los Resultados (30%)	TOTAL
1	Estudio fitoquímico y toxicológico aplicado a especies vegetales no palatables que afectan al ganado bovino, en el municipio de Olanchito	Biotechnología	20%	15%	10%	15%	60%
2	Pre-factibilidad de producción de pellets de residuos agroindustriales y forestales para la cogeneración de energía	Energía y Ambiente	25%	15%	15%	20%	75%
3	Humedales construidos y escasez hídrica	Biotechnología	20%	15%	15%	20%	70%
4	Máquina Productora de Bloques tipo LEGO a base de Plástico para Construcción de Viviendas	Energía y Ambiente	15%	10%	10%	15%	50%
5	Implementación de la biotecnología alimentaria para la producción de ácido láctico apartir del Mucilago de Cáfe	Biotechnología	25%	15%	20%	25%	85%
6	Energías Renovables y su impacto ambintal en Honduras	Energía y Ambiente	18%	15%	15%	20%	68%
7	Clasificador Autónomo de Resifuos Secos	Energía y Ambiente	25%	18%	15%	25%	83%
8	Caracterización de la inmunogenicidad de la vacuna MRNA 1273 en trabajadores de la Salud en Honduras	Biotechnología	25%	20%	15%	20%	80%
9	Estación Automatizado de Lavado de Vehículos	Energía y Ambiente	15%	10%	10%	15%	50%
10	Coeficientes de Conductividad Térmica para materiales de Construcción según las condiciones climáticas en Honduras	Ciencia de Materiales	10%	12%	10%	15%	47%
11	Welü- Plataforma de Crowdfunding (Financiación Colectiva)	TIC	10%	13%	13%	15%	51%
12	Aplicación del modelo GAP para uso de microrredes en Honduras: Análisis del diseño de sistema de potencia, planeación y operación	Energía y Ambiente	13%	14%	17%	20%	64%
13	Helios Vision	Electrónica etc	12%	10%	10%	15%	47%
14	Optimización del consumo de energía eléctrica y agua potable en hogares, oficinas e industria aplicando tecnologia IOT inter de las cosas	TIC	14%	15%	10%	18%	57%
15	Caracterización de la diversidad genética y conformación de una colección núcleo de maíces criollos de Honduras conservados en el Banco de Germoplasma de la Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano,	Biotechnología	27%	18%	28%	25%	98%
16	Escuela de Certificación vrrtual de habilidades blandas www.habilisoft.com Certificar egresados de colegios para las habilidades del futuro	TIC	10%	10%	10%	15%	45%

17	Fortalecimiento de la lectoescritura inicial para los niveles de prebásica y básica (I ciclo de educación básica) en centros educativos rurales y urbanos marginales en Honduras	TIC	25%	18%	18%	28%	89%
18	Reducción del Consumo de energía eléctrica en Honduras mediante la aplicación de economía del comportamiento y normas sociales.	Energía y Ambiente	25%	20%	18%	25%	88%
19	Generación de Energía de biomasa a partir del bagazo de caña	Energía y Ambiente	22%	15%	10%	20%	67%
20	Amplificador de la señal neuromuscular	Biotecnología	10%	10%	15%	10%	45%
21	Gogo (Salvando Migajas)	Medio ambiente	15%	10%	10%	15%	50%
22	Potencial Microelico en zonas urbanas	Energía y Ambiente	25%	18%	20%	20%	83%
23	Conocimiento de actitudes y prácticas sobre tecnología ecológica en los hogares miskitos de la zona del Río Patuca	Energía y Ambiente	18%	14%	10%	18%	60%
24	Simulador de vuelo con realidad virtual	Electrónica etc	12%	10%	10%	12%	44%
25	Análisis de factibilidad de incremento poblacional de Recursos Marino Costeros utilizando domos artificiales en una comunidad, Golfo de Fonseca	Energía y Ambiente	25%	17%	17%	25%	84%
26	Generador de hidrógeno para motores de combustión interna como sustituto de carburantes fósiles	Energía y medio Ambiente	22%	20%	15%	24%	81%
27	Primer observatorio magnético de Honduras	Energía y Ambiente	25%	15%	20%	10%	70%
28	Compostaje en San Pedro Sula, conciencia sobre la clasificación de residuos sólidos orgánicos domésticos en tiempos de Pandemia por el	Energía y Ambiente	18%	12%	12%	10%	52%
29	Investigación aplicada del mercado de café especial y creación de una plataforma Web de Trazabilidad HORUS para la comercialización	TIC	27%	15%	15%	24%	81%
30	Coffe Rover	Electrónica etc	28%	20%	20%	25%	93%
31	CNC (Controlador Numérico computarizado)	Electrónica etc	0%	0%	0%	0%	0%
32	Turbina Eólica casera para producir electricidad	Energía y medio Ambiente	10%	8%	8%	8%	34%
33	Planta productora de Energía geotérmica de alta eficiencia	Energía y medio Ambiente	15%	10%	14%	18%	57%
34	Ruido verde: Utilización de ruido ambiental para generación de energía eléctrica	Energía y medio Ambiente	20%	15%	12%	20%	67%
35	Sistema de Respaldo de Energía Eléctrica	Energía y medio Ambiente	18%	12%	10%	18%	58%
36	Catálogo para la calidad del café por medio de inteligencia Artificial	TIC	25%	18%	18%	26%	87%
37	Facilitación del despliegue de sensores en proyectos de la IoT en Honduras	TIC	30%	20%	20%	27%	97%
38	Impacto del Machine Learning en la Industria Creativa	TIC	27%	18%	20%	25%	90%
39	Instalación de Sistemas fotovoltaicos Residenciales en la Comunidad de Orconito y Arenales	Energía y medio Ambiente	20%	18.00%	15%	25.00%	78%
40	SWITCH-Honduras: Analizando la descarbonización energética de Honduras a través de la expansión renovable en la matriz energética	Energía y medio Ambiente	22%	15%	15%	25%	77%
41	Obtención de Materia Prima para CNC a Base de Reciclaje PVC	Energía y medio Ambiente	18%	10%	12%	18%	58%
42	Evaluación del uso de agua residual tratada con ultrafiltración/Nanofiltración en la calidad de biodiesel producido a partir de aceites usados en frituras	Energía y medio Ambiente	30%	20%	20%	25%	95%

43	Sistema Removedor de Contaminación microbiológica y Química en Agua mediante filtración y energía solar	Energía y medio Ambiente	30%	20%	20%	28%	98%
44	Desarrollo de interfaz de realidad virtual para mejorar la calidad de los servicios de salud materna en Honduras	TIC	25%	16%	15%	26.00%	82%
45	Asistente virtual vive sin Dengue/Triaje Virtual para dengue	TIC	18%	15%	15%	20%	68%
46	Tecnología de fermentación controlada para agregar valor al café hondureño	Biotecnología	25%	18%	18%	25%	86%
47	Cursos online de relaciones públicas para oficiales de la policía nacional	0	0%	0%	0%	0%	0%
48	Aeronave Remoramente Tripulada	Electrónica etc	18%	10%	10%	12%	50%
49	Determinación de la composición y actividad antibacterina y fungicida del aceite esencial de Pimpinella anisum L. y su variante Illicium Verum	Energía y medio Ambiente	20%	15%	15%	20%	70%
50	Reutilización del PET y HDPE en la fabricación de concreto polimérico y concretos sustentable	Ciencia e ingeniería de materiales	25%	17%	20%	25%	87%
51	Aplicación de Inteligencia artificial como apoyo a la medicina en el desarrollo de diagnósticos precoces a partir de datos médicos con	TIC	20%	15%	15%	20%	70%
52	Creación e implementación de sistema de alerta y monitoreo de Pre-Emergencias Médicas	TIC	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	60%
53	Máquina para derribar café	Electrónica etc	15.00%	10.00%	10.00%	15.00%	50%
54	Desarrollo de aleación de aluminio multipropósito con alta relación resistencia-peso para ser implementada en estructura metálica de	Ciencia e ingeniería de materiales	15.00%	12.00%	12.00%	15.00%	54%
55	Matemático Tutor Inteligente Automatizado de Soporte (MATIAS)	TIC	20.00%	15.00%	20.00%	20.00%	75%
56	Biofisch	Biotecnología	25.00%	15.00%	10.00%	22.00%	72%
57	Robot de Telepresencia para profesionales de la Salud	Electrónica etc	20.00%	15.00%	15.00%	16.00%	66%
58	EDU CEY	TIC	10.00%	5.00%	5.00%	10.00%	30%
59	Sistema de Trataiento producción de Biofertilizantes y su impacto en la huella de carbono del café	Energía y medio Ambiente	20.00%	15.00%	15.00%	25.00%	75%
60	Tracking y Monitoreo de enfermedades	TIC	18.00%	15.00%	10.00%	20.00%	63%
61	Control Ecológico de Caracol y Babosa en Agricultura	Biotecnología	24	18.00%	15.00%	26.00%	83.00%

Evaluador: Lic. Raquel Aguilar

#	Título del Proyecto	Área Principal (Según Propuesta Completa)	Calificación				
			Calidad de la Propuesta (30%)	Viabilidad (20%)	Equipo de Investigación (20%)	Impacto y Alcance de los Resultados (30%)	TOTAL
1	Estudio fitoquímico y toxicológico aplicado a especies vegetales no palatables que afectan al ganado bovino, en el municipio de Olanchito	Biotechnología	20	20	5	10	55
2	Pre-factibilidad de producción de pellets de residuos agroindustriales y forestales para la cogeneración de energía	Energía y Ambiente	30	20	20	20	90
3	Humedales construidos y escasez hídrica	Biotechnología	25	20	15	25	85
4	Máquina Productora de Bloques tipo LEGO a base de Plástico para Construcción de Viviendas	Energía y Ambiente	15	15	5	15	50
5	Implementación de la biotecnología alimentaria para la producción de ácido láctico apartir del Mucilago de Cáfe	Biotechnología	30	15	20	20	85
6	Energías Renovables y su impacto ambiental en Honduras	Energía y Ambiente	20	20	5	5	50
7	Clasificador Autónomo de Residuos Secos	Energía y Ambiente	25	15	10	20	70
8	Caracterización de la inmunogenicidad de la vacuna MRNA 1273 en trabajadores de la Salud en Honduras	Biotechnología	20	20	10	10	60
9	Estación Automatizado de Lavado de Vehículos	Energía y Ambiente	30	15	15	15	75
10	Coefficientes de Conductividad Térmica para materiales de Construcción según las condiciones climáticas en Honduras	Ciencia de Materiales	30	15	15	20	80
11	Welü- Plataforma de Crowdfunding (Financiación Colectiva)	TIC	30	10	20	30	90
12	Aplicación del modelo GAP para uso de microrredes en Honduras: Análisis del diseño de sistema de potencia, planeación y operación	Energía y Ambiente	30	5	20	25	80
13	Helios Vision	Electrónica etc	20	5	5	25	55
14	Optimización del consumo de energía eléctrica y agua potable en hogares, oficinas e industria aplicando tecnología IOT inter de las cosas	TIC	30	15	15	25	85
15	Caracterización de la diversidad genética y conformación de una colección núcleo de maíces criollos de Honduras conservados en el Banco de Germoplasma de la Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano,	Biotechnología	30	20	20	15	85

16	Escuela de Certificación virtual de habilidades blandas www.habilisoft.com Certificar egresados de colegios para las habilidades del futuro	TIC	25	15	5	15	60
17	Fortalecimiento de la lectoescritura inicial para los niveles de prebásica y básica (I ciclo de educación básica) en centros educativos rurales y urbanos marginales en Honduras	TIC	30	15	20	30	95
18	Reducción del Consumo de energía eléctrica en Honduras mediante la aplicación de economía del comportamiento y normas sociales.	Energía y Ambiente	25	18	18	20	81
19	Generación de Energía de biomasa a partir del bagazo de caña	Energía y Ambiente	15	15	5	20	55
20	Amplificador de la señal neuromuscular	Biología	18	10	10	20	58
21	Gogo (Salvando Migajas)	Medio ambiente	22	15	18	30	85
22	Potencial Microelico en zonas urbanas	Energía y Ambiente	25	8	20	25	78
23	Conocimientos actitudes y prácticas sobre tecnología ecológica en los hogares miskitos de la zona del Río Patuca	Energía y Ambiente	20	10	15	25	70
24	Simulador de vuelo con realidad virtual	Electrónica etc	15	15	5	10	45
25	Análisis de factibilidad de incremento poblacional de Recursos Marino Costeros utilizando domos artificiales en una comunidad,	Energía y Ambiente	22	20	20	25	87
26	Generador de hidrógeno para motores de combustión interna como sustituto de carburantes fósiles	Energía y medio Ambiente	18	16	16	25	75
27	Primer observatorio magnético de Honduras	Energía y Ambiente	25	18	20	20	83
28	Compostaje en San Pedro Sula, conciencia sobre la clasificación de residuos sólidos orgánicos domésticos en tiempos de Pandemia por el Covid 19	Energía y Ambiente	20	12	15	20	67
29	Investigación aplicada del mercado de café especial y creación de una plataforma Web de Trazabilidad HORUS para la comercialización	TIC	30	20	20	20	90
30	Coffe Rover	Electrónica etc	30	20	20	25	95
31	CNC (Controlador Numérico computarizado)	Electrónica etc	5	5	5	5	20
32	Turbina Eólica casera para producir electricidad	Energía y medio Ambiente	0	5	5	5	15
33	Planta productora de Energía geotérmica de alta eficiencia	Energía y medio Ambiente	12	15	10	15	52
34	Ruido verde: Utilización de ruido ambiental para generación de energía eléctrica	Energía y medio Ambiente	22	16	10	25	73
35	Sistema de Respaldo de Energía Eléctrica	Energía y medio Ambiente	18	18	18	22	76
36	Catación para la calidad del café por medio de inteligencia Artificial	TIC	25	18	18	25	86
37	Facilitación del despliegue de sensores en proyectos de la IoT en Honduras	TIC	27	18	20	25	90
38	Impacto del Machine Learning en la Industria Creativa	TIC	20	17	20	22	79
39	Instalación de Sistemas fotovoltaicos Residenciales en la Comunidad de Orconito y Arenales	Energía y medio Ambiente	22	20	18	30	90
40	SWITCH-Honduras: Analizando la descarbonización energética de Honduras a través de la expansión renovable en la matriz energética	Energía y medio Ambiente	25	20	20	25	90
41	Obtención de Materia Prima para CNC a Base de Reciclaje PVC	Energía y medio Ambiente	20	12	12	20	64

42	Evaluación del uso de agua residual tratada con ultrafiltración/Nanofiltración en la calidad de biodiesel producido a partir de aceites usados en frituras	Energía y medio Ambiente	30	20	20	30	100
43	Sistema Removedor de Contaminación microbiológica y Química en Agua mediante filtración y energía solar	Energía y medio Ambiente	25	20	20	25	90
44	Desarrollo de interfaz de realidad virtual para mejorar la calidad de los servicios de salud materna en Honduras	TIC	25	20	18	25	88
45	Asistente virtual vive sin Dengue/Triaje Virtual para dengue	TIC	25	18	15	25	83
46	Tecnología de fermentación controlada para agregar valor al café hondureño	Biotechnología	25	15	20	25	85
47	Cursos online de relaciones públicas para oficiales de la policía nacional	0	10	10	10	10	40
48	Aeronave Remoramente Tripulada	Electrónica etc	25	15	15	15	70
49	Determinación de la composición y actividad antibacterina y fungicida del aceite esencial de Pimpinella anisum L. y su variante Illicium Verum	Energía y medio Ambiente	25	15	10	25	75
50	Reutilización del PET y HDPE en la fabricación de concreto polimérico y concretos sustentable	Ciencia e ingeniería de materiales	27	15	15	20	77
51	Aplicación de Inteligencia artificial como apoyo a la medicina en el desarrollo de diagnósticos precoces a partir de datos médicos con alta dimensionalidad	TIC	25	15	15	25	80
52	Creación e implementación de sistema de alerta y monitoreo de Pre-Emergencias Médicas	TIC	26	17	18	25	86
53	Máquina para derribar café	Electrónica etc	22	16	15	20	73
54	Desarrollo de aleación de aluminio multipropósito con alta relación resistencia-peso para ser implementada en estructura metálica de silla de ruedas eléctrica	Ciencia e ingeniería de materiales	23	16	18	24	81
55	Matemático Tutor Inteligente Automatizado de Soporte (MATIAS)	TIC	26	18	20	25	89
56	Biofisch	Biotechnología	20	16	15	25	76
57	Robot de Telepresencia para profesionales de la Salud	Electrónica etc	23	20	17	25	85
58	EDU CEY	TIC	13	10	10	15	48
59	Sistema de Trataiento producción de Biofertilizantes y su impacto en la huella de carbono del café	Energía y medio Ambiente	24	14	18	20	76
60	Tracking y Monitoreo de enfermedades	TIC	19	14	15	22	70
61	Control Ecológico de Caracol y Babosa en Agricultura	Biotechnología	22	17	20	25	84

Evaluador: Lic. Marco Calderon

#	Título del Proyecto	Área Principal (Según Propuesta Completa)	Calificación				
			Calidad de la Propuesta (30%)	Viabilidad (20%)	Equipo de Investigación (20%)	Impacto y Alcance de los Resultados (30%)	TOTAL
1	Estudio fitoquímico y toxicológico aplicado a especies vegetales no palatables que afectan al ganado bovino, en el municipio de Olanchito	Biología	30	20	20	20	90
2	Pre-factibilidad de producción de pellets de residuos agroindustriales y forestales para la cogeneración de energía	Energía y Ambiente	25	20	20	30	95
3	Humedales construidos y escasez hídrica	Biología	20	20	20	30	90
4	Máquina Productora de Bloques tipo LEGO a base de Plástico para Construcción de Viviendas	Energía y Ambiente	20	20	20	20	80
5	Implementación de la biotecnología alimentaria para la producción de ácido láctico a partir del Mucilago de Café	Biología	20	20	20	20	80
6	Energías Renovables y su impacto ambiental en Honduras	Energía y Ambiente	10	10	10	10	40
7	Clasificador Autónomo de Residuos Secos	Energía y Ambiente	25	20	20	30	95
8	Caracterización de la inmunogenicidad de la vacuna MRNA 1273 en trabajadores de la Salud en Honduras	Biología	20	25	29	15	89
9	Estación Automatizada de Lavado de Vehículos	Energía y Ambiente	20	10	20	20	70
10	Coefficientes de Conductividad Térmica para materiales de Construcción según las condiciones climáticas en Honduras	Ciencia de Materiales	10	10	10	5	35
11	Welü- Plataforma de Crowdfunding (Financiación Colectiva)	TIC	20	20	20	25	85
12	Aplicación del modelo GAP para uso de microrredes en Honduras: Análisis del diseño de sistema de potencia, planeación y operación	Energía y Ambiente	15	15	20	25	75

13	Helios Vision	Electrónica etc	15	10	10	15	50
14	Optimización del consumo de energía eléctrica y agua potable en hogares, oficinas e industria aplicando tecnología IOT inter de las cosas	TIC	20	20	15	25	80
15	Caracterización de la diversidad genética y conformación de una colección núcleo de maíces criollos de Honduras conservados en el Banco de Germoplasma de la Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano,	Biotecnología	30	20	20	30	100
16	Escuela de Certificación virtual de habilidades blandas www.habilisoft.com Certificar egresados de colegios para las habilidades del futuro	TIC	15	10	5	10	40
17	Fortalecimiento de la lectoescritura inicial para los niveles de prebásica y básica (I ciclo de educación básica) en centros educativos rurales y urbanos marginales en Honduras	TIC	20	20	15	20	75
18	Reducción del Consumo de energía eléctrica en Honduras mediante la aplicación de economía del comportamiento y normas sociales.	Energía y Ambiente	20	20	20	20	80
19	Generación de Energía de biomasa a partir del bagazo de caña	Energía y Ambiente	15	10	10	25	60
20	Amplificador de la señal neuromuscular	Biotecnología	30	20	20	30	100
21	Gogo (Salvando Migajas)	Medio ambiente	15	10	10	20	55
22	Potencial Microelico en zonas urbanas	Energía y Ambiente	30	20	20	25	95
23	Conocimiento actitudes y prácticas sobre tecnología ecológica en los hogares miskitos de la zona del Rio Patuca	Energía y Ambiente	25	20	15	20	80
24	Simulador de vuelo con realidad virtual	Electrónica etc	15	10	10	10	45
25	Análisis de factibilidad de incremento poblacional de Recursos Marino Costeros utilizando domos artificiales en una comunidad, Golfo de Fonseca	Energía y Ambiente	10	15	10	15	50
26	Generador de hidrógeno para motores de combustión interna como sustituto de carburantes fósiles	Energía y medio Ambiente	10	10	10	30	60
27	Primer observatorio magnético de Honduras	Energía y Ambiente	30	20	20	30	100
28	Compostaje en San Pedro Sula, conciencia sobre la clasificación de residuos sólidos orgánicos domésticos en tiempos de Pandemia por el Covid 19	Energía y Ambiente	15	10	10	10	45
29	Investigación aplicada del mercado de café especial y creación de una plataforma Web de Trazabilidad HORUS para la comercialización	TIC	15	10	10	20	55

30	Coffe Rover	Electrónica etc	15	10	10	15	50
31	CNC (Controlador Numérico computarizado)	Electrónica etc	10	10	5	10	35
32	Turbina Eólica casera para producir electricidad	Energía y medio Ambiente	10	15	5	10	40
33	Planta productora de Energía geotérmica de alta eficiencia	Energía y medio Ambiente	10	15	10	15	50
34	Ruido verde: Utilización de ruido ambiental para generación de energía eléctrica	Energía y medio Ambiente	15	20	20	30	85
35	Sistema de Respaldo de Energía Eléctica	Energía y medio Ambiente	15	20	10	20	65
36	Catación para la calidad del café por medio de inteligencia Artificial	TIC	20	20	15	30	85
37	Facilitación del despliegue de sensores en proyectos de la IoT en Honduras	TIC	25	20	15	25	85
38	Impacto del Machine Learning en la Industria Creativa	TIC	20	20	15	25	80
39	Instalación de Sistemas fotovoltaicos Residenciales en la Comunidad de Orconcito y Arenales	Energía y medio Ambiente	10	10	10	20	50
40	SWITCH-Honduras:Analizando la descarbonización energética de Honduras a través de la expansión renovable en la matriz energética	Energía y medio Ambiente	20	20	15	20	75
41	Obtención de Materia Prima para CNC a Base de Reciclaje PVC	Energía y medio Ambiente	15	10	10	25	60
42	Evaluación del uso de agua residual tratada con ultrafiltración/Nanofiltración en la calidad de biodiesel producido a partir de aceites usados en frituras	Energía y medio Ambiente	30	5	20	10	65
43	Sistema Removedor de Contaminación microbiológica y Química en Agua mediante filtración y energía solar	Energía y medio Ambiente	25	20	15	25	85
44	Desarrollo de interfaz de realidad virtual para mejorar la calidad de los servicios de salud materna en Honduras	TIC	25	20	20	25	90
45	Asistente virtual vive sin Dengue/Triaje Virtual para dengue	TIC	20	10	5	10	45
46	Tecnología de fermentación controlada para agregar valor al café hondureño	Bioteología	20	20	15	15	70
47	Cursos online de relaciones públicas para oficiales de la policía nacional	0	5	10	5	10	30
48	Aeronave Remoramente Tripulada	Electrónica etc	5	10	5	20	40
49	Determinación de la composición y actividad antibacterina y fungicida del aceite esencial de Pimpinella anisum L. y su variante Illicium Verum	Energía y medio Ambiente	20	15	5	20	60
50	Reutilización del PET y HDPE en la fabricación de concreto polimérico y concretos sustentable	Ciencia e ingeniería de materiales	20	15	15	20	70
51	Aplicación de Inteligencia artificial como apoyo a la medicina en el desarrollo de diagnósticos precoces a partir de datos médicos con alta dimensionalidad	TIC	20	15	5	20	60
52	Creación e implementación de sistema de alerta y monitoreo de Pre-Emergencias Médicas	TIC	20	10	15	20	65
53	Máquina para derribar café	Electrónica etc	10	10	5	10	35
54	Desarrollo de aleación de aluminio multipropósito con alta relación resistencia-peso para ser implementada en estructura metálica de silla de ruedas eléctrica	Ciencia e ingeniería de materiales	15	20	15	15	65
55	Matemático Tutor Inteligente Automatizado de Soporte (MATIAS)	TIC	25	20	20	25	90

56	Biofisch	Biotecnología	20	15	10	10	55
57	Robot de Telepresencia para profesionales de la Salud	Electrónica etc	20	15	10	10	55
58	EDU CEY	TIC	10	10	10	10	40
59	Sistema de Trataiento producción de Biofertilizantes y su impacto en la huella de carbono del café	Energía y medio Ambiente	20	20	15	25	80
60	Tracking y Monitoreo de enfermedades	TIC	25	15	15	25	80
61	Control Ecológico de Caracol y Babosa en Agricultura	Biotecnología	20	20	20	25	85
Evaluador: Lic. Luis Flores							

#	Título del Proyecto	Área Principal (Según Propuesta Completa)	Calificación				
			Calidad de la Propuesta (30%)	Viabilidad (20%)	Equipo de Investigación (20%)	Impacto y Alcance de los Resultados (30%)	TOTAL
1	Estudio fitoquímico y toxicológico aplicado a especies vegetales no palatables que afectan al ganado bovino, en el municipio de Olanchito	Biotechnología	20%	18%	15%	25%	78.00%
2	Pre-factibilidad de producción de pellets de residuos agroindustriales y forestales para la cogeneración de energía	Energía y Ambiente	15%	18%	20%	20%	73.00%
3	Humedales construidos y escasez hídrica	Biotechnología	28%	18%	15%	30%	91.00%
4	Máquina Productora de Bloques tipo LEGO a base de Plástico para Construcción de Viviendas	Energía y Ambiente	15%	18%	15%	15%	63.00%
5	Implementación de la biotechnología alimentaria para la producción de ácido láctico apartir del Mucilago de Cáfe	Biotechnología	30%	18%	10%	22%	80.00%
6	Energías Renovables y su impacto ambiental en Honduras	Energía y Ambiente	15%	10%	10%	15%	50.00%
7	Clasificador Autónomo de Residuos Secos	Energía y Ambiente	20%	15%	18%	25%	78.00%
8	Caracterización de la inmunogenicidad de la vacuna MRNA 1273 en trabajadores de la Salud en Honduras	Biotechnología	20%	20%	20%	25%	85.00%
9	Estación Automatizado de Lavado de Vehículos	Energía y Ambiente	15%	10%	10%	15%	50.00%
10	Coefficientes de Conductividad Térmica para materiales de Construcción según las condiciones climáticas en Honduras	Ciencia de Materiales	18%	15%	20%	18%	71.00%
11	Welü- Plataforma de Crowdfunding (Financiación Colectiva)	TIC	20%	10%	18%	20%	68.00%
12	Aplicación del modelo GAP para uso de microrredes en Honduras: Análisis del diseño de sistema de potencia, planeación y operación	Energía y Ambiente	20%	15%	20%	20%	75.00%
13	Helios Vision	Electrónica etc	20%	10%	10%	15%	55.00%
14	Optimización del consumo de energía eléctrica y agua potable en hogares, oficinas e industria aplicando tecnología IOT inter de las cosas	TIC	25%	18%	14%	20%	77.00%
15	Caracterización de la diversidad genética y conformación de una colección núcleo de maíces criollos de Honduras conservados en el Banco de Germoplasma de la Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano,	Biotechnología	30%	18%	20%	18%	86.00%
16	Escuela de Certificación virtual de habilidades blandas www.habilisoft.com Certificar egresados de colegios para las habilidades del futuro	TIC	20%	15%	20%	25%	80.00%
17	Fortalecimiento de la lectoescritura inicial para los niveles de prebásica y básica (I ciclo de educación básica) en centros educativos rurales y urbanos marginales en Honduras	TIC	28%	15%	20%	25%	88.00%
18	Reducción del Consumo de energía eléctrica en Honduras mediante la aplicación de economía del comportamiento y normas sociales.	Energía y Ambiente	26%	13%	18%	25%	82.00%
19	Generación de Energía de biomasa a partir de la paja de caña	Energía y Ambiente	20%	13%	15%	28%	76.00%
20	Amplificador de la señal neuromuscular	Biotechnología	20%	15%	15%	15%	65.00%
21	Gogo (Salvando Migajas)	Medio ambiente	18%	10%	20%	15%	63.00%
22	Potencial Microelico en zonas urbanas	Energía y Ambiente	20%	15%	20%	20%	75.00%

23	Conocimienetos actitudes y prácticas sobre tecnología ecológica en los hogares miskitos de la zona del Rio Patuca	Energía y Ambiente	15%	10%	15%	20%	60.00%
24	Simulador de vuelo con realidad virtual	Electrónica etc	10%	10%	10%	10%	40.00%
25	Análisis de factibilidad de incremento poblacional de Recursos Marino Costeros utilizando domos artificiales en una comunidad,	Energía y Ambiente	25%	20%	20%	20%	85.00%
26	Generador de hidrogeno para motores de combustión interena como sustituto de carburantes fósiles	Energía y medio Ambiente	20%	18%	18%	20%	76.00%
27	Primer observatorio magnético de Honduras	Energía y Ambiente	20%	15%	20%	15%	70.00%
28	Compostaje en San Pedro Sula, concencia sobre la clasificación de residuos sólidos orgánicos domésticos en tiempos de Pandemia por el Covid 19	Energía y Ambiente	15%	15%	15%	20%	65.00%
29	Investigación aplicada del mercado de café especial y creación de una plataforma Web de Trazabilidad HORUS para a comercialización	TIC	20%	10%	20%	20%	70.00%
30	Coffe Rover	Electrónica etc	20%	20%	20%	20%	80.00%
31	CNC (Controlador Numérico computarizado)	Electrónica etc	0%	0%	0%	0%	0.00%
32	Turbina Eólica casera para producir electricidad	Energía y medio Ambiente	0%	5%	0%	0%	5.00%
33	Planta productora de Energía geotérmica de alta eficiencia	Energía y medio Ambiente	15%	15%	10%	15%	55.00%
34	Ruido verde: Utilización de ruido ambiental para generación de energía eléctrica	Energía y medio Ambiente	18%	10%	10%	20%	58.00%
35	Sistema de Respaldo de Energía Eléctica	Energía y medio Ambiente	10%	10%	10%	10%	40.00%
36	Catación para la calidad del café por medio de inteligencia Artificial	TIC	20%	20%	20%	20%	80.00%
37	Facilitación del despliegue de sensores en proyectos de la IoT en Honduras	TIC	25%	15%	20%	20%	80.00%
38	Impacto del Machine Learning en la Industria Creativa	TIC	20%	16%	20%	22%	78.00%
39	Instalación de Sistemas fotovoltaicos Residenciales en la Comunidad de Orconito y Arenales	Energía y medio Ambiente	25%	15%	10%	20%	70.00%
40	SWITCH-Honduras:Analizando la descarbonización energética de Honduras a través de la expansiión renovable en la matriz energética	Energía y medio Ambiente	25%	18%	20%	18%	81.00%
41	Obtención de Materia Prima para CNC a Base de Reciclaje PVC	Energía y medio Ambiente	15%	15%	15%	15%	60.00%
42	Evaluación del uso de agua residual tratada con ultrafiltración/Nanofiltración en la calidad de biodiesel producido a partir de aceites usados en frituras	Energía y medio Ambiente	20%	20%	20%	25%	85.00%
43	Sistema Removedor de Contaminación microbiológica y Química en Agua mediante filtración y energía solar	Energía y medio Ambiente	24%	18%	18%	22%	82.00%
44	Desarrollo de interfaz de realidad virtual para mejorar la calidad de los servicios de salud materna en Honduras	TIC	28%	18%	18%	20%	84.00%
45	Asistente virtual vive sin Dengue/Triaje Virtual para dengue	TIC	18%	18%	18%	25%	79.00%
46	Tecnología de fermentación controlada para agregar valor al café hondureño	Bioteconología	20%	20%	20%	25%	85.00%
47	Cursos online de relaciones públicas para oficiales de la policía nacional	0	0%	0%	0%	0%	0.00%
48	Aeronave Remoramente Tripulada	Electrónica etc	15%	10%	10%	10%	45.00%

[illegible]

#	Título del Proyecto	Área Principal (Según Propuesta Completa)	Calificación							Decisión Calificación
			EVALUADOR 1	EVALUADOR 2	EVALUADOR 3	EVALUADOR 4	EVALUADOR 5	TOTAL	PROMEDIO	
1	Estudio fitoquímico y toxicológico aplicado a especies vegetales no palatables que afectan al ganado bovino, en el municipio de Olanchito	Biotechnología	70	60	55	90	78	353	71	Si
2	Pre-factibilidad de producción de pellets de residuos agroindustriales y forestales para la cogeneración de energía	Energía y Ambiente	62	75	90	95	73	395	79	Si
3	Humedales construidos y escasez hídrica	Biotechnología	70	70	85	90	91	406	81	Si
4	Máquina Productora de Bloques tipo LEGO a Base de Plásticos para Construcción de Vivienda	Energía y Ambiente	60	50	50	80	63	303	61	No
5	Implementación de la biotecnología alimentaria para la producción de ácido láctico a partir del Mucilago de Café	Biotechnología	80	85	85	80	80	410	82	Si
6	Energías Renovables y su impacto ambiental en Honduras	Energía y Ambiente	46	68	50	40	50	254	51	No
7	Clasificador Autónomo de Residuos Secos	Energía y Ambiente	84	83	70	95	78	410	82	Si
8	Caracterización de la inmunogenicidad de la vacuna MRNA 1273 en trabajadores de la Salud en Honduras	Biotechnología	70	80	60	89	85	384	77	Si
9	Estación Automatizada de Lavado de Vehículos	Energía y Ambiente	44	50	75	70	50	289	58	No
10	Coefficientes de Conductividad Térmica para materiales de Construcción según las condiciones climáticas en Honduras	Ciencia de Materiales	30	47	80	35	71	263	53	No
11	Welü- Plataforma de Crowdfunding (Financiación Colectiva)	TIC	62	51	90	85	68	356	71	Si
12	Aplicación del modelo GAP para uso de microrredes en Honduras: Análisis del diseño de sistema de potencia, planeación y operación	Energía y Ambiente	58	64	80	75	75	352	70	Si
13	Helios Vision	Electrónica etc	50	47	55	50	55	257	51	No
14	Optimización del consumo de energía eléctrica y agua potable en hogares, oficinas e industria aplicando tecnología IOT internet de las cosas	TIC	72	57	85	80	77	371	74	Si
15	Caracterización de la diversidad genética y conformación de una colección núcleo de maíces criollos de Honduras conservados en el Banco de Germoplasma de la Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano.	Biotechnología	80	98	85	100	86	449	90	Si
16	Escuela de Certificación virtual de habilidades blandas www.habilisoft.com. Certificar egresados de colegios para las habilidades del futuro.	TIC	70	45	60	40	80	295	59	No
17	Fortalecimiento de la lectoescritura inicial para los niveles de prebásica y básica (1 ciclo de educación básica) en centros educativos rurales y urbanos marginales de Honduras	TIC	70	89	95	75	88	417	83	Si
18	Reducción del Consumo de energía eléctrica en Honduras mediante la aplicación de economía del comportamiento y normas sociales.	Energía y Ambiente	86	88	81	80	82	417	83	Si
19	Generación de Energía de Biomasa a partir medio del bagazo de caña	Energía y Ambiente	64	67	55	60	76	322	64	No
20	Amplificador de la señal neuromuscular	Biotechnología	48	45	58	100	65	316	63	No
21	Gogo (Salvando Migajas)	Medio ambiente	58	50	85	55	63	311	62	No
22	Potencial Microelico en zonas urbanas	Energía y Ambiente	70	83	78	95	75	401	80	Si
23	Conocimientos actitudes y prácticas sobre tecnología ecológica en los hogares miskitos de la zona del Rio Patuca	Energía y Ambiente	68	60	70	80	60	338	68	No
24	Simulador de vuelo con realidad virtual	Electrónica etc	38	44	45	45	40	212	42	No
25	Análisis de factibilidad de incremento poblacional de Recursos Marino Costeros utilizando domos artificiales en una comunidad, Golfo de Fonseca	Energía y Ambiente	74	84	87	50	85	380	76	Si
26	Generador de hidrógeno para motores de combustión interna como sustituto de carburantes fósiles.	Energía y Ambiente	64	81	75	60	76	356	71	Si

27	Primer observatorio magnético de Honduras	Energía y Ambiente	80	70	83	100	70	403	81	Si
28	Compostaje en San Pedro Sula, conciencia sobre la clasificación de residuos sólidos orgánicos domésticos en tiempos de Pandemia por el Covid 19	Energía y Ambiente	68	52	67	45	65	297	59	No
29	Investigación aplicada del mercado de café especial y creación de una plataforma Web de Trazabilidad HORUS para a Coffe Rover	TIC	86	81	90	55	70	382	76	Si
30		Electrónica etc	80	93	95	50	80	398	80	Si
31	CNC (Controlador Numérico computarizado)	Electrónica etc	0	0	20	35	0	55	11	No
32	Turbina Eólica casera para producir electricidad	Energía y medio Ambiente	8	34	15	40	5	102	20	No
33	Planta productora de Energía geotérmica de alta eficiencia	Energía y medio Ambiente	58	57	52	50	55	272	54	No
34	Ruido verde: Utilización de ruido ambiental para generación de energía eléctrica	Energía y medio Ambiente	24	67	73	85	58	307	61	No
35	Sistema de Respaldo de Energía Eléctrica	Energía y medio Ambiente	44	58	76	65	40	283	57	No
36	Catación para la calidad del café por medio de inteligencia Artificial	TIC	86	87	86	85	80	424	85	Si
37	Facilitación del despliegue de sensores en proyectos de la IoT en Honduras	TIC	72	97	90	85	80	424	85	Si
38	Impacto del Machine Learning en la Industria Creativa	TIC	76	90	79	80	78	403	81	Si
39	Instalación de Sistemas fotovoltaicos Residenciales en la Comunidad de Orconcito y Arenales	Energía y medio Ambiente	58	78	90	50	70	346	69	Si
40	SWITCH-Honduras: Analizando la descarbonización energética de Honduras a través de la expansión renovable en la matriz energética	Energía y medio Ambiente	56	77	90	75	81	379	76	Si
41	Obtención de Materia Prima para CNC a Base de Reciclaje PVC	Energía y medio Ambiente	66	58	64	60	60	308	62	No
42	Evaluación del uso de agua residual tratada con ultrafiltración/Nanofiltración en la calidad de biodiesel producido a partir de aceites usados en frituras	Energía y medio Ambiente	84	95	100	65	85	429	86	Si
43	Sistema Removedor de Contaminación microbiológica y Química en Agua mediante filtración y energía solar	Energía y medio Ambiente	52	98	90	85	82	407	81	Si
44	Desarrollo de interfaz de realidad virtual para mejorar la calidad de los servicios de salud materna en Honduras	TIC	42	82	88	90	84	386	77	Si
45	Chatbot "Vive sin dengue" / Triaje virtual para Dengue	TIC	42	68	83	45	79	317	63	No
46	Tecnología de fermentación controlada para agregar valor al café hondureño	Biotechnología	70	86	85	70	85	396	79	Si
47	Cursos online de relaciones públicas para oficiales de la policía nacional	TIC	0	0	40	30	0	70	14	No
48	Aeronave Remotamente Tripulada	Electrónica etc	40	50	70	40	45	245	49	No
49	Determinación de la composición y actividad antibacteriana y fungicida del aceite esencial de Pimpinella anisum L. y su variante ulicium verum	Energía y medio Ambiente	56	70	75	60	73	334	67	No
50	Reutilización del PET y HDPE en la fabricación de concreto polimérico, y concretos sustentables	Ciencia e ingeniería de materiales	84	87	77	70	85	403	81	Si
51	Aplicación de la inteligencia artificial como apoyo a la medicina en el desarrollo de diagnósticos precoces a partir de datos médicos con alta dimensionalidad	TIC	66	70	80	60	79	355	71	Si
52	Creación e implementación de sistema de alerta y monitoreo de Pre-Emergencias Médicas	TIC	74	60	86	65	75	360	72	Si
53	Máquina para derribar café	Electrónica etc	44	50	73	35	65	267	53	No

54	Desarrollo de aleación de aluminio multipropósito con alta relación resistencia-peso para ser implementada en estructura metálica de silla de ruedas eléctrica	Ciencia e ingeniería de materiales	94	54	81	65	68	362	72	Si
55	Matemático Tutor Inteligente Automatizado de Soporte (MATIAS)	TIC	74	75	89	90	78	406	81	Si
56	Biofish	Biotecnología	66	72	76	55	73	342	68	No
57	Robot de Telepresencia para Profesionales de la Salud (TELEDOC)	Electrónica etc	82	66	85	55	88	376	75	Si
58	EDU CEY	TIC	32	30	48	40	40	190	38	No
59	Sistema de Tratamiento producción de Biofertilizantes y su impacto en la huella de carbono del café	Energía y medio Ambiente	66	75	76	80	87	384	77	Si
60	Tracking y Monitoreo de enfermedades	TIC	64	63	70	80	58	335	67	No
61	Control Ecológico de Caracol y Babosa en Agricultura	Biotecnología	14	83	84	85	85	351	70.2	Si

CONTRATO DE CONSULTORÍA DE INVESTIGACIÓN

001-2021

Nosotros, **ANA CECILIA ROMERO QUIROZ**, mayor de edad, soltera, Ingeniera Industrial, hondureña, con Tarjeta de Identidad No. **0801-1987-19317** y vecina de este domicilio, quien comparece en su condición de Sub Directora Ejecutiva del **INSTITUTO HONDUREÑO DE CIENCIAS, TECNOLOGIA E INNOVACION (IHCIETI)**, nombrada mediante Acuerdo Ejecutivo No. 074-D- 2017, en fecha del veintitrés (23) de junio del dos mil diecisiete (2017) y según Acuerdo No. 05, de fecha dieciocho (18) de agosto del 2017, el señor **MANLIO DIONISIO MARTINEZ CANTOR**, mayor de edad, Licenciado en Economía, hondureño, con tarjeta de identidad número 0801-1936- 00417, y de este domicilio, Director Ejecutivo del **INSTITUTO HONDUREÑO DE CIENCIA, TECNOLOGIA Y LA INNOVACIÓN (IHCIETI)**, nombrado para tal cargo mediante Acuerdo Ejecutivo 074-C- 2017, de fecha 22 de junio de 2017, la delega como firma autorizada para este tipo de actos, quien en adelante se denominara “**LA INSTITUCIÓN**” y **PAT HENRY RODRÍGUEZ PADILLA** mayor de edad, Máster en Administración de Proyectos, de nacionalidad hondureño, con Tarjeta de Identidad No. **0801-1994-20574** quien en lo sucesivo se denominará “**EL CONSULTOR-INVESTIGADOR**”.- Debidamente facultado para la celebración de estos actos y el otorgamiento del presente Contrato hemos convenido en celebrar como en efecto celebramos el presente Contrato de Consultoría de Investigación, para el estudio “**FACILITACIÓN DEL DESPLIEGUE DE SENSORES EN PROYECTOS DE IOT EN HONDURAS.**”, el cual se registrará por las normas legales aplicables y en especial por los siguientes términos y condiciones que sujetamos a las cláusulas siguientes: **CLAUSULA PRIMERA: Objeto del Contrato.- ANTECEDENTES:** a) El Estado debe crear las condiciones favorables para la generación de conocimiento científico, tecnológico y de la innovación; estimular la capacidad innovadora del sector productivo; orientar la importación selectiva de tecnología aplicable a la producción nacional; fortalecer los servicios de apoyo a la investigación científica y al desarrollo tecnológico. **CLAUSULA SEGUNDA: Responsabilidades. - Alcance de los Servicios Profesionales.** “**EL CONSULTOR-INVESTIGADOR**” desempeñará las siguientes responsabilidades: a) Preparar el Plan de Trabajo, cronología y metodología para el desarrollo de

las actividades a ejecutar.- b) Se compromete a presentar los productos esperados que se anuncian en la Propuesta Técnica y Económica que forman parte íntegra de este contrato.- c) Realizar todas las demás actividades descritas en la Propuesta Técnica y que garantizan el cumplimiento de los resultados de la Consultoría de Investigación denominada: **“FACILITACIÓN DEL DESPLIEGUE DE SENSORES EN PROYECTOS DE IOT EN HONDURAS”**. Actividades que se enumeran a continuación: 1)- Identificar y comparar herramientas de automatización que faciliten el despliegue masivo de sensores y la recolección de datos. 2)- Determinar que microprocesadores/controladores permiten la integración con las herramientas de automatización. 3)- Determinar que componentes clave permitirían monetizar y comercializar el modelo mediante el involucramiento de interesados clave. **CLAUSULA TERCERA: Productos, Monto del Contrato (Suma Alzada), Forma de pago:** Para la realización de la Consultoría de Investigación y resultado de los productos esperados por **“EL CONSULTOR-INVESTIGADOR”**, se acuerda un **Monto Total de L. 480,000.00 (CUATROCIENTOS OCHENTA MIL LEMPIRAS EXACTOS)**. Se establece que la distribución de los Montos se efectuarán en tres (3) desembolsos: el primer desembolso previa presentación del Plan de Trabajo y Cronograma de Actividades por la cantidad de **L. 144,000.00 (CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL LEMPIRAS EXACTOS)** correspondientes al **treinta por ciento (30%)** del monto total, de los cuales **L. 40,000.00 (CUARENTA MIL LEMPIRAS EXACTOS)** corresponden a Honorarios Profesionales y **L. 104,000.00 (CIENTO CUATRO MIL LEMPIRAS EXACTOS)** se destina para realizar los gastos ordinarios para el desarrollo del contrato; el segundo desembolso previa Presentación del Informe de Avance, Supervisión de Obra y Dictamen Técnico elaborado por la Coordinación de Investigación Científica, cuyo avance será de un **treinta por ciento (30%)**, la cantidad de **L. 144,000.00 (CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL LEMPIRAS EXACTOS)** correspondientes al **treinta por ciento (30%)** del monto total, de los cuales **L. 40,000.00 (CUARENTA MIL LEMPIRAS EXACTOS)** corresponden a Honorarios Profesionales y **L. 104,000.00 (CIENTO CUATRO MIL LEMPIRAS EXACTOS)** se destina para realizar los gastos ordinarios para el desarrollo del contrato; y previa Presentación, Entrega, Revisión de Segundo Informe de Avance con los productos establecidos en la presente Cláusula del Contrato y correspondiente aprobación de la Coordinación de Investigación Científica se entregará el tercer y último desembolso, por la cantidad **L. 192,000.00 (CIENTO NOVENTA Y DOS MIL LEMPIRAS EXACTOS)**

correspondientes al **cuarenta por ciento (40%)** del monto total, de los cuales **L. 40,000.00 (CUARENTA MIL LEMPIRAS EXACTOS)** corresponden a Honorarios Profesionales y **L. 152,000.00 (CIENTO CINCUENTA Y DOS MIL LEMPIRAS EXACTOS)** se destina para realizar los gastos ordinarios para el desarrollo del contrato. y Los fondos que serán entregados a **“EL CONSULTOR- INVESTIGADOR”** de acuerdo al Presupuesto Propuesto se destinarán para: A)- Materiales e Insumos **L. 5,000.00 (CINCO MIL LEMPIRAS EXACTOS)**; B)- Servicios Técnicos Co-Investigadores: **L. 216,000.00 (DOSCIENTOS DIECISEIS MIL LEMPIRAS EXACTOS)**; C)- Honorarios Profesionales: **L. 120,000.00 (CIENTO VEINTE MIL LEMPIRAS EXACTOS)**; D)- Otros Elegibles: **L. 54,627.00 (CINCuenta Y CUATRO MIL SEISCIENTOS VEINTISIETE LEMPIRAS EXACTOS)**; E)- Bienes y Equipos: **L. 81,945.00 (OCHENTA Y UN MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO LEMPIRAS EXACTOS)**; F)- Servicios Técnicos: **L. 2,428.00 (DOS MIL CUATROCIENTOS VEINTIOCHO LEMPIRAS EXACTOS)**; Los valores entregados al **“EL CONSULTOR-INVESTIGADOR”**, constituyen Suma Alzada para el desarrollo del Proyecto, sin embargo para efectos de transparencia y rendición de cuentas, se obliga a presentar Liquidación de los mismos. Es entendido que el **“EL CONSULTOR-INVESTIGADOR”** tiene la obligación de presentar su liquidación con los debidos soportes originales en forma clara y precisa del detalle de gastos incurridos, siguiendo lo estipulado en Ley de Contratación y Adquisiciones del Estado. **“LA INSTITUCIÓN”**, hará uso de los recursos económicos para el Financiamiento de este Proyecto y afectará la cuenta Estudios Investigaciones y Análisis de Factibilidad, **objeto 24200** financiados con fondos nacionales. Lo anterior de conformidad a lo establecido en los artículos números 71, 72 del decreto N°182-2020 que establece las disposiciones presupuestarias para el ejercicio fiscal 2021 **“LA INSTITUCION”** retendrá el 12.5% del Impuesto sobre la Renta, por el concepto de Honorarios Profesionales, tal como lo establece el artículo número 50 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, la retención del 12.5% es aplicable a aquellas personas naturales o jurídicas cuyos ingresos sean superiores a la base exenta establecida. Según Artículo No. 22, de la Ley del Impuesto sobre la Renta y que lo aplica el Servicio Administración de Rentas (SAR) la nueva escala progresiva establece que el Impuesto Sobre Renta se retendrá en caso que la persona natural o jurídica obtenga ingresos anuales superiores a Ciento Setenta y Dos Mil Ciento Diecisiete Lempiras con Ochenta y Nueve Centavos (L.172,117.89).- **CLÁUSULA CUARTA: GARANTIA DE CUMPLIMIENTO;**

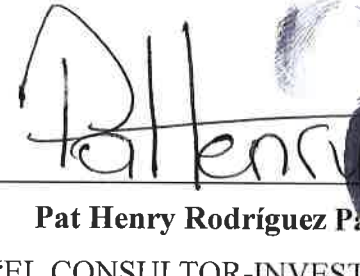
“LA INSTITUCIÓN” con la finalidad de asegurar el cumplimiento íntegro y satisfactorio en cuanto a los resultados esperados para este proyecto por “EL CONSULTOR-INVESTIGADOR” se obliga a la firma de un Título Valor (PAGARE) por el Monto Total del Contrato, en caso de Incumplimiento del Contrato de Consultoría se procederá por la Vía Ejecutiva, además “LA INSTITUCIÓN” retendrá el diez por ciento (10%) como Garantía de cumplimiento de conformidad a lo establecido el artículo 106 de la Ley de Contratación del Estado, dicha retención se hará de cada pago parcial por concepto Honorarios profesionales del valores correspondientes al primer desembolso.- Esta retención será devuelta a “EL CONSULTOR-INVESTIGADOR” al momento de hacer efectivo el pago correspondiente al último desembolso siempre y cuando cumpla con los entregables requeridos. **CLAUSULA QUINTA: Sede de Trabajo.-** La sede principal del servicio será en la Ciudad de Tegucigalpa y si, tuviere que realizar actividades fuera de su sede, “LA INSTITUCIÓN” cubrirá los gastos que se incurran para la ejecución de dichas actividades, siempre y cuando se haya presupuestado dicho financiamiento en la propuesta técnica y podrá cambiarse la sede del Estudio a cualquier otro lugar de la República de manera coordinada con la “LA INSTITUCIÓN”. **CLÁUSULA SEXTA: Vigencia del Contrato.-** Este contrato tendrá una duración de seis (6) meses y tres (3) días, contados a partir del día veintiocho (28) de Junio al treinta y uno (31) días de Diciembre del 2021, pudiendo prorrogarse el mismo de acuerdo a las necesidades de “LA INSTITUCION”. Y solo podrá ampliarse a través de ADDENDUM debidamente justificado, previa comunicación y /o Notificación de las partes en un término no mayor de quince (15) días calendarios, previa finalización de Contrato. **CLÁUSULA SEPTIMA: Derechos y Obligaciones.-** Los derechos y obligaciones de “EL CONSULTOR-INVESTIGADOR” están limitados estrictamente a los términos y condiciones de este contrato, siendo el único responsable por reclamos de terceras partes que surjan de sus propios actos u omisiones negligentes en el curso del desempeño de este contrato, y bajo ninguna circunstancia podrá “LA INSTITUCION” ser responsable de tales reclamos por terceras partes.-**CLÁUSULA OCTAVA: Confidencialidad y Propiedad de Trabajos.-** “EL CONSULTOR-INVESTIGADOR” estará obligado a firmar un convenio de confidencialidad donde se compromete a no comunicar a persona alguna, Gobierno u otra entidad externa a “LA INSTITUCIÓN” ninguna información de Propiedad Intelectual o inédita que haya conocido en la ejecución de su trabajo. b) Acepta que la comunicación será exclusiva con el supervisor o coordinador por parte de “LA

INSTITUCIÓN” y además, acepta que no podrá divulgar por ningún medio o vía los datos y resultados obtenidos de los trabajos objeto de este Contrato pues dichos datos y resultados son propiedad de **“LA INSTITUCIÓN”**.- **CLÁUSULA NOVENA: CAUSAS DE RECISIÓN;** Serán motivo de rescisión del presente Contrato las siguientes causas: a) Por acuerdo entre las partes; b) Por el Incumplimiento de las condiciones del Contrato; c) Por la negativa manifiesta de **“EL CONSULTOR-INVESTIGADOR”** en atender lo dispuesto en los términos de los trabajos contratados y negarse a seguir las indicaciones que se les hagan de conformidad con el Plan de Trabajo ya establecido. **Causas para dar por Terminado el Contrato sin Responsabilidad:** b) Por caso fortuito y fuerza mayor cuando no pueda ser superado por las partes. **CLÁUSULA DECIMA: DOCUMENTOS INTEGRANTES.**- Forman parte del presente convenio los **ANEXOS 1, Bases y Condiciones 2, Propuesta Técnica y Económica 3.- Firma de Pagaré. 4.- Documentos Personales, Curriculum Vitae, y otros anexos que constituyan parte del Expediente. **CLÁUSULA DECIMA PRIMERA: SOLUCIÓN DE CONTROVERCIAS, JURISDICCIÓN:** Ambas partes se comprometen a solucionar sus controversias de manera amigable y poner sus buenos oficios para que las mismas no trasciendan a mayores instancias; dichas controversias se evacuarán así: 1) Las áreas involucradas de ambas partes y que se hace mención en comparecencia del presente Contrato se reunirán a fin de analizar y solucionar la controversia de manera que ambas partes queden satisfechas; 2) No pudiendo solucionarse la controversia de la manera enunciada en el numeral anterior, 3) Quedará como última instancia para la solución de las controversias los Tribunales Administrativos y Judiciales del país, se someten expresamente a la jurisdicción y competencia de las Leyes y los Tribunales de la República de Honduras, específicamente da los Juzgados y Tribunales de la Ciudad de Tegucigalpa, Departamento de Francisco Morazán, renunciando expresamente a cualquier otro fuero que pudiera correspondientes en razón de su domicilio presente o futuros o por cualquier otra causa.- **CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA: ACEPTACIÓN:** Declara **“EL CONSULTOR-INVESTIGADOR”** que está totalmente de acuerdo con lo manifestado por **“LA INSTITUCIÓN”** en este Contrato, en fe de lo cual se suscribe el mismo, bajo las condiciones anteriormente estipuladas, firmamos en dos originales del presente **CONTRATO DE CONSULTORÍA DE INVESTIGACIÓN 001-2021**, y se comprometen a su fiel y exacto cumplimiento.**

En fe de lo cual, firmamos el presente Contrato en la ciudad de Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, a los veintiocho (28) días del mes de Junio del 2021.



Ana Cecilia Romero Quiroz
“LA INSTITUCIÓN”



Pat Henry Rodríguez Padilla
“EL CONSULTOR-INVESTIGADOR”

CONTRATO DE CONSULTORÍA DE INVESTIGACIÓN

002-2021

Nosotros, **ANA CECILIA ROMERO QUIROZ**, mayor de edad, soltera, Ingeniera Industrial, hondureña, con Tarjeta de Identidad No. **0801-1987-19317** y vecina de este domicilio, quien compadece en su condición de Sub Directora Ejecutiva del **INSTITUTO HONDUREÑO DE CIENCIAS, TECNOLOGIA E INNOVACION (IHCIETI)**, nombrada mediante Acuerdo Ejecutivo No. 074-D- 2017, en fecha del veintitrés (23) de junio del dos mil diecisiete (2017) y según Acuerdo No. 05, de fecha dieciocho (18) de agosto del 2017, el señor **MANLIO DIONISIO MARTINEZ CANTOR**, mayor de edad, Licenciado en Economía, hondureño, con tarjeta de identidad número 0801-1936- 00417, y de este domicilio, Director Ejecutivo del **INSTITUTO HONDUREÑO DE CIENCIA, TECNOLOGIA Y LA INNOVACIÓN (IHCIETI)**, nombrado para tal cargo mediante Acuerdo Ejecutivo 074-C- 2017, de fecha 22 de junio de 2017, la delega como firma autorizada para este tipo de actos, quien en adelante se denominara “**LA INSTITUCIÓN**” y **ALEJANDRA MARÍA LEIVA LAZO**, mayor de edad, Dra. En Ciencias Química y Farmacia, de nacionalidad hondureña, con Tarjeta de Identidad No. **1401-1993-00201** quien en lo sucesivo se denominará “**EL CONSULTOR-INVESTIGADOR**”.- Debidamente facultado para la celebración de estos actos y el otorgamiento del presente Contrato hemos convenido en celebrar como en efecto celebramos el presente Contrato de Consultoría de Investigación, para el estudio “**CONTROL ECOLOGICO DE CARACOL Y BABOSA EN AGRICULTURA.**”, el cual se registrará por las normas legales aplicables y en especial por los siguientes términos y condiciones que sujetamos a las cláusulas siguientes: **CLAUSULA PRIMERA: Objeto del Contrato.- ANTECEDENTES:** a) El Estado debe crear las condiciones favorables para la generación de conocimiento científico, tecnológico y de la innovación; estimular la capacidad innovadora del sector productivo; orientar la importación selectiva de tecnología aplicable a la producción nacional; fortalecer los servicios de apoyo a la investigación científica y al desarrollo tecnológico. **CLAUSULA SEGUNDA: Responsabilidades. - Alcance de los Servicios Profesionales.** “**EL CONSULTOR-INVESTIGADOR**” desempeñará las siguientes responsabilidades: a) Preparar el Plan de Trabajo, cronología y metodología para el desarrollo de las actividades a ejecutar.- b) Se compromete a presentar los productos esperados que se anuncian en la Propuesta Técnica y

Económica que forman parte íntegra de este contrato.- c) Realizar todas las demás actividades descritas en la Propuesta Técnica y que garantizan el cumplimiento de los resultados de la Consultoría de Investigación denominada: **“CONTROL ECOLÓGICO DE CARACOL Y BABOSA EN AGRICULTURA”**. Actividades que se enumeran a continuación: 1)- Determinar la concentración y rendimiento de extracto de café en café tostado y molido. 2)- Desarrollar una formulación agrícola que permita el control de moluscos (caracol y babosa). 3)- Determinar la concentración mínima económica de un formulado a base de extracto de café para el control de moluscos. **CLAUSULA TERCERA: Productos, Monto del Contrato (Suma Alzada), Forma de pago:** Para la realización de la Consultoría de Investigación y resultado de los productos esperados por **“EL CONSULTOR-INVESTIGADOR”**, se acuerda un **Monto Total de L. 215,000.00 (DOSCIENTOS QUINCE MIL LEMPIRAS EXACTOS)**. Se establece que la distribución de los Montos se efectuarán en tres (3) desembolsos: el primer desembolso previa presentación del Plan de Trabajo y Cronograma de Actividades por la cantidad de **L. 64,500.00 (SESENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS LEMPIRAS EXACTOS)** correspondientes al **treinta por ciento (30%)** del monto total, de los cuales **L. 36,000.00 (TREINTA Y SEIS MIL LEMPIRAS EXACTOS)** corresponden a Honorarios Profesionales y **L. 28,500.00 (VEINTIOCHO MIL QUINIENTOS LEMPIRAS EXACTOS)** se destina para realizar los gastos ordinarios para el desarrollo del contrato; el segundo desembolso previa Presentación del Informe de Avance, Supervisión de Obra y Dictamen Técnico elaborado por la Coordinación de Investigación Científica, cuyo avance será de un **treinta por ciento (30%)**, la cantidad de **L. 64,500.00 (SESENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS LEMPIRAS EXACTOS)** correspondientes al **treinta por ciento (30%)** del monto total, de los cuales **L. 36,000.00 (TREINTA Y SEIS MIL LEMPIRAS EXACTOS)** corresponden a Honorarios Profesionales y **L. 28,500.00 (VEINTIOCHO MIL QUINIENTOS LEMPIRAS EXACTOS)** se destina para realizar los gastos ordinarios para el desarrollo del contrato; y previa Presentación, Entrega, Revisión de Segundo Informe de Avance con los productos establecidos en la presente Cláusula del Contrato y correspondiente aprobación de la Coordinación de Investigación Científica se entregará el tercer y último desembolso, por la cantidad **L. 86,000.00 (OCHENTA Y SEIS MIL LEMPIRAS EXACTOS)** correspondientes al **cuarenta por ciento (40%)** del monto total, de los cuales **L. 36,000.00 (TREINTA Y SEIS MIL LEMPIRAS EXACTOS)** corresponden a Honorarios Profesionales y **L. 50,000.00 (CINCUENTA MIL LEMPIRAS EXACTOS)** se

destina para realizar los gastos ordinarios para el desarrollo del contrato. y Los fondos que serán entregados a **“EL CONSULTOR- INVESTIGADOR”** de acuerdo al Presupuesto Propuesto se destinarán para: A)- Materiales e Insumos **L. 56,000.00 (CINCUENTA Y SEIS MIL LEMPIRAS EXACTOS)**; B)- Servicios Técnicos Co-Investigadores: **L. 27,000.00 (VEINTISIETE MIL LEMPIRAS EXACTOS)**; C)- Honorarios Profesionales: **L. 108,000.00 (CIENTO OCHO MIL LEMPIRAS EXACTOS)**; D)- Servicios Técnicos: **L. 24,000.00 (VEINTICUATRO MIL LEMPIRAS EXACTOS)**; Los valores entregados al **“EL CONSULTOR-INVESTIGADOR”**, constituyen Suma Alzada para el desarrollo del Proyecto, sin embargo para efectos de transparencia y rendición de cuentas, se obliga a presentar Liquidación de los mismos. Es entendido que el **“EL CONSULTOR-INVESTIGADOR”** tiene la obligación de presentar su liquidación con los debidos soportes originales en forma clara y precisa del detalle de gastos incurridos, siguiendo lo estipulado en Ley de Contratación y Adquisiciones del Estado. **“LA INSTITUCIÓN”**, hará uso de los recursos económicos para el Financiamiento de este Proyecto y afectará la cuenta Estudios Investigaciones y Análisis de Factibilidad, **objeto 24200** financiados con fondos nacionales. Lo anterior de conformidad a lo establecido en los artículos números 71, 72 del decreto N°182-2020 que establece las disposiciones presupuestarias para el ejercicio fiscal 2021 **“LA INSTITUCION”** retendrá el 12.5% del Impuesto sobre la Renta, por el concepto de Honorarios Profesionales, tal como lo establece el artículo número 50 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, la retención del 12.5% es aplicable a aquellas personas naturales o jurídicas cuyos ingresos sean superiores a la base exenta establecida. Según Artículo No. 22, de la Ley del Impuesto sobre la Renta y que lo aplica el Servicio Administración de Rentas (SAR) la nueva escala progresiva establece que el Impuesto Sobre Renta se retendrá en caso que la persona natural o jurídica obtenga ingresos anuales superiores a Ciento Setenta y Dos Mil Ciento Diecisiete Lempiras con Ochenta y Nueve Centavos (L.172,117.89).- **CLÁUSULA CUARTA: GARANTIA DE CUMPLIMIENTO;** **“LA INSTITUCIÓN”** con la finalidad de asegurar el cumplimiento íntegro y satisfactorio en cuanto a los resultados esperados para este proyecto por **“EL CONSULTOR-INVESTIGADOR”** se obliga a la firma de un Título Valor (PAGARE) por el Monto Total del Contrato, en caso de Incumplimiento del Contrato de Consultoría se procederá por la Vía Ejecutiva, además **“LA INSTITUCIÓN”** retendrá el diez por ciento (10%) como Garantía de cumplimiento de conformidad a lo establecido el artículo 106 de la Ley de Contratación del

Estado, dicha retención se hará de cada pago parcial por concepto Honorarios profesionales del valores correspondientes al primer desembolso.- Esta retención será devuelta a “**EL CONSULTOR-INVESTIGADOR**” al momento de hacer efectivo el pago correspondiente al último desembolso siempre y cuando cumpla con los entregables requeridos. **CLAUSULA QUINTA: Sede de Trabajo.-** La sede principal del servicio será en la Ciudad de Tegucigalpa y si, tuviere que realizar actividades fuera de su sede, “**LA INSTITUCIÓN**” cubrirá los gastos que se incurran para la ejecución de dichas actividades, siempre y cuando se haya presupuestado dicho financiamiento en la propuesta técnica y podrá cambiarse la sede del Estudio a cualquier otro lugar de la República de manera coordinada con la “**LA INSTITUCIÓN**”. **CLÁUSULA SEXTA: Vigencia del Contrato.-** Este contrato tendrá una duración de seis (6) meses y tres (3) días, contados a partir del día veintiocho (28) de Junio al treinta y uno (31) días de Diciembre del 2021, pudiendo prorrogarse el mismo de acuerdo a las necesidades de “**LA INSTITUCION**”. Y solo podrá ampliarse a través de ADDENDUM debidamente justificado, previa comunicación y /o Notificación de las partes en un término no mayor de quince (15) días calendarios, previa finalización de Contrato. **CLÁUSULA SEPTIMA: Derechos y Obligaciones.-** Los derechos y obligaciones de “**EL CONSULTOR-INVESTIGADOR**” están limitados estrictamente a los términos y condiciones de este contrato, siendo el único responsable por reclamos de terceras partes que surjan de sus propios actos u omisiones negligentes en el curso del desempeño de este contrato, y bajo ninguna circunstancia podrá “**LA INSTITUCION**” ser responsable de tales reclamos por terceras partes.-**CLÁUSULA OCTAVA: Confidencialidad y Propiedad de Trabajos.-** “**EL CONSULTOR-INVESTIGADOR**” estará obligado a firmar un convenio de confidencialidad donde se compromete a no comunicar a persona alguna, Gobierno u otra entidad externa a “**LA INSTITUCIÓN**” ninguna información de Propiedad Intelectual o inédita que haya conocido en la ejecución de su trabajo. b) Acepta que la comunicación será exclusiva con el supervisor o coordinador por parte de “**LA INSTITUCIÓN**” y además, acepta que no podrá divulgar por ningún medio o vía los datos y resultados obtenidos de los trabajos objeto de este Contrato pues dichos datos y resultados son propiedad de “**LA INSTITUCIÓN**”.- **CLÁUSULA NOVENA: CAUSAS DE RECISIÓN;** Serán motivo de rescisión del presente Contrato las siguientes causas: a) Por acuerdo entre las partes; b) Por el Incumplimiento de las condiciones del Contrato; c) Por la negativa manifiesta de “**EL CONSULTOR-INVESTIGADOR**” en atender lo dispuesto en los términos de los

trabajos contratados y negarse a seguir las indicaciones que se les hagan de conformidad con el Plan de Trabajo ya establecido. **Causas para dar por Terminado el Contrato sin Responsabilidad:** b) Por caso fortuito y fuerza mayor cuando no pueda ser superado por las partes. **CLÁUSULA DECIMA: DOCUMENTOS INTEGRANTES.**- Forman parte del presente convenio los **ANEXOS 1**, Bases y Condiciones 2, Propuesta Técnica y Económica 3.- Firma de Pagaré. 4.- Documentos Personales, Curriculum Vitae, y otros anexos que constituyan parte del Expediente. **CLÁUSULA DECIMA PRIMERA: SOLUCIÓN DE CONTROVERCIAS, JURISDICCIÓN:** Ambas partes se comprometen a solucionar sus controversias de manera amigable y poner sus buenos oficios para que las mismas no trasciendan a mayores instancias; dichas controversias se evacuarán así: 1) Las áreas involucradas de ambas partes y que se hace mención en comparecencia del presente Contrato se reunirán a fin de analizar y solucionar la controversia de manera que ambas partes queden satisfechas; 2) No pudiendo solucionarse la controversia de la manera enunciada en el numeral anterior, 3) Quedará como última instancia para la solución de las controversias los Tribunales Administrativos y Judiciales del país, se someten expresamente a la jurisdicción y competencia de las Leyes y los Tribunales de la República de Honduras, específicamente da los Juzgados y Tribunales de la Ciudad de Tegucigalpa, Departamento de Francisco Morazán, renunciando expresamente a cualquier otro fuero que pudiera correspondientes en razón de su domicilio presente o futuros o por cualquier otra causa.- **CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA: ACEPTACIÓN:** Declara “**EL CONSULTOR-INVESTIGADOR**” que está totalmente de acuerdo con lo manifestado por “**LA INSTITUCIÓN**” en este Contrato, en fe de lo cual se suscribe el mismo, bajo las condiciones anteriormente estipuladas, firmamos en dos originales del presente **CONTRATO DE CONSULTORÍA DE INVESTIGACIÓN 002-2021**, y se comprometen a su fiel y exacto cumplimiento.

En fe de lo cual, firmamos el presente Contrato en la ciudad de Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, a los veintiocho (28) días del mes de Junio del 2021.



Ana Cecilia Romero Quiroz

“LA INSTITUCIÓN”



Alejandra María Leiva Lazo

“EL CONSULTOR-INVESTIGADOR”

CONTRATO DE CONSULTORÍA DE INVESTIGACIÓN

003-2021

Nosotros, **ANA CECILIA ROMERO QUIROZ**, mayor de edad, soltera, Ingeniera Industrial, hondureña, con Tarjeta de Identidad No. **0801-1987-19317** y vecina de este domicilio, quien comparece en su condición de Sub Directora Ejecutiva del **INSTITUTO HONDUREÑO DE CIENCIAS, TECNOLOGIA E INNOVACION (IHCIETI)**, nombrada mediante Acuerdo Ejecutivo No. 074-D- 2017, en fecha del veintitrés (23) de junio del dos mil diecisiete (2017) y según Acuerdo No. 05, de fecha dieciocho (18) de agosto del 2017, el señor **MANLIO DIONISIO MARTINEZ CANTOR**, mayor de edad, Licenciado en Economía, hondureño, con tarjeta de identidad número 0801-1936- 00417, y de este domicilio, Director Ejecutivo del **INSTITUTO HONDUREÑO DE CIENCIA, TECNOLOGIA Y LA INNOVACIÓN (IHCIETI)**, nombrado para tal cargo mediante Acuerdo Ejecutivo 074-C- 2017, de fecha 22 de junio de 2017, la delega como firma autorizada para este tipo de actos, quien en adelante se denominara “**LA INSTITUCIÓN**” y **FÁVELL EDUARDO NÚÑEZ RODRÍGUEZ**, mayor de edad, Master en Robótica, de nacionalidad hondureño, con Tarjeta de Identidad No. **0801-1996-12864** quien en lo sucesivo se denominará “**EL CONSULTOR-INVESTIGADOR**”.- Debidamente facultado para la celebración de estos actos y el otorgamiento del presente Contrato hemos convenido en celebrar como en efecto celebramos el presente Contrato de Consultoría de Investigación, para el estudio “**CLASIFICADOR AUTÓNOMO DE RESIDUOS SECOS.**”, el cual se regirá por las normas legales aplicables y en especial por los siguientes términos y condiciones que sujetamos a las cláusulas siguientes: **CLAUSULA PRIMERA: Objeto del Contrato.- ANTECEDENTES:** a) El Estado debe crear las condiciones favorables para la generación de conocimiento científico, tecnológico y de la innovación; estimular la capacidad innovadora del sector productivo; orientar la importación selectiva de tecnología aplicable a la producción nacional; fortalecer los servicios de apoyo a la investigación científica y al desarrollo tecnológico. **CLAUSULA SEGUNDA: Responsabilidades. - Alcance de los Servicios Profesionales.** “**EL CONSULTOR-INVESTIGADOR**” desempeñará las siguientes responsabilidades: a) Preparar el Plan de Trabajo, cronología y metodología para el desarrollo de las actividades a ejecutar.- b) Se compromete a presentar los productos esperados que se

anuncian en la Propuesta Técnica y Económica que forman parte íntegra de este contrato.- c) Realizar todas las demás actividades descritas en la Propuesta Técnica y que garantizan el cumplimiento de los resultados de la Consultoría de Investigación denominada: **“CLASIFICADOR AUTÓNOMO DE RESIDUOS SECOS”**. Actividades que se enumeran a continuación: 1)- Identificar los diferentes sensores ópticos y cámaras a utilizar para capturar los datos. 2)- Definir una base de datos con los materiales a clasificar y el modelo de detección de objetos para entrenar el sistema de visión artificial. 3)- Diseñar el sistema mecatrónico y robótico para el funcionamiento de la máquina clasificadora. 4)- Desarrollar el programa que integre la cámara de detección y la cámara de segregación. 5)- Hacer pruebas de funcionamiento de la máquina clasificadora. 6)- Elaborar un manual de uso y mantenimiento del Clasificador Autónomo de Residuos Secos. **CLAUSULA TERCERA: Productos, Monto del Contrato (Suma Alzada), Forma de pago:** Para la realización de la Consultoría de Investigación y resultado de los productos esperados por **“EL CONSULTOR-INVESTIGADOR”**, se acuerda un **Monto Total de L. 370,000.00 (TRESCIENTOS SETENTA MIL LEMPIRAS EXACTOS)**. Se establece que la distribución de los Montos se efectuarán en tres (3) desembolsos: el primer desembolso previa presentación del Plan de Trabajo y Cronograma de Actividades por la cantidad de **L. 111,000.00 (CIENTO ONCE MIL LEMPIRAS EXACTOS)** correspondientes al **treinta por ciento (30%)** del monto total, de los cuales **L. 40,000.00 (CUARENTA MIL LEMPIRAS EXACTOS)** corresponden a Honorarios Profesionales y **L. 71,000.00 (SETENTA Y UN MIL LEMPIRAS EXACTOS)** se destina para realizar los gastos ordinarios para el desarrollo del contrato; el segundo desembolso previa Presentación del Informe de Avance, Supervisión de Obra y Dictamen Técnico elaborado por la Coordinación de Investigación Científica, cuyo avance será de un **treinta por ciento (30%)**, la cantidad de **L. 111,000.00 (CIENTO ONCE MIL LEMPIRAS EXACTOS)** correspondientes al **treinta por ciento (30%)** del monto total, de los cuales **L. 40,000.00 (CUARENTA MIL LEMPIRAS EXACTOS)** corresponden a Honorarios Profesionales y **L. 71,000.00 (SETENTA Y UN MIL LEMPIRAS EXACTOS)** se destina para realizar los gastos ordinarios para el desarrollo del contrato; y previa Presentación, Entrega, Revisión de Segundo Informe de Avance con los productos establecidos en la presente Cláusula del Contrato y correspondiente aprobación de la Coordinación de Investigación Científica se entregará el tercer y último desembolso, por la cantidad **L. 148,000.00 (CIENTO CUARENTA Y OCHO MIL LEMPIRAS EXACTOS)**

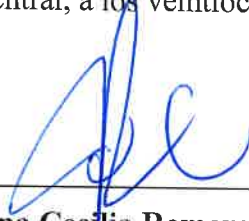
correspondientes al **cuarenta por ciento (40%)** del monto total, de los cuales **L. 40,000.00 (CUARENTA MIL LEMPIRAS EXACTOS)** corresponden a Honorarios Profesionales y **L. 108,000.00 (CIENTO OCHO MIL LEMPIRAS EXACTOS)** se destina para realizar los gastos ordinarios para el desarrollo del contrato. y Los fondos que serán entregados a “**EL CONSULTOR- INVESTIGADOR**” de acuerdo al Presupuesto Propuesto se destinarán para:

A)- Materiales e Insumos **L. 133,400.00 (CIENTO TREINTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS LEMPIRAS EXACTOS)**; B)- Bienes y Equipos: **L. 91,600.00 (NOVENTA Y UN MIL SEISCIENTOS LEMPIRAS EXACTOS)**; C)- Honorarios Profesionales: **L. 120,000.00 (CIENTO VEINTE MIL LEMPIRAS EXACTOS)**; D)- Servicios Técnicos: **L. 10,000.00 (DIEZ MIL LEMPIRAS EXACTOS)**; E)- Otros Elegibles: **L. 15,000.00 (QUINCE MIL LEMPIRAS EXACTOS)**; Los valores entregados al “**EL CONSULTOR-INVESTIGADOR**”, constituyen Suma Alzada para el desarrollo del Proyecto, sin embargo para efectos de transparencia y rendición de cuentas, se obliga a presentar Liquidación de los mismos. Es entendido que el “**EL CONSULTOR-INVESTIGADOR**” tiene la obligación de presentar su liquidación con los debidos soportes originales en forma clara y precisa del detalle de gastos incurridos, siguiendo lo estipulado en Ley de Contratación y Adquisiciones del Estado. “**LA INSTITUCIÓN**”, hará uso de los recursos económicos para el Financiamiento de este Proyecto y afectará la cuenta Estudios Investigaciones y Análisis de Factibilidad, **objeto 24200** financiados con fondos nacionales. Lo anterior de conformidad a lo establecido en los artículos números 71, 72 del decreto N°182-2020 que establece las disposiciones presupuestarias para el ejercicio fiscal 2021 “**LA INSTITUCION**” retendrá el 12.5% del Impuesto sobre la Renta, por el concepto de Honorarios Profesionales, tal como lo establece el artículo número 50 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, la retención del 12.5% es aplicable a aquellas personas naturales o jurídicas cuyos ingresos sean superiores a la base exenta establecida. Según Artículo No. 22, de la Ley del Impuesto sobre la Renta y que lo aplica el Servicio Administración de Rentas (SAR) la nueva escala progresiva establece que el Impuesto Sobre Renta se retendrá en caso que la persona natural o jurídica obtenga ingresos anuales superiores a Ciento Setenta y Dos Mil Ciento Diecisiete Lempiras con Ochenta y Nueve Centavos (L.172,117.89).- **CLÁUSULA CUARTA: GARANTIA DE CUMPLIMIENTO;** “**LA INSTITUCIÓN**” con la finalidad de asegurar el cumplimiento íntegro y satisfactorio en cuanto a los resultados esperados para este proyecto por “**EL CONSULTOR-**

INVESTIGADOR” se obliga a la firma de un Título Valor (PAGARE) por el Monto Total del Contrato, en caso de Incumplimiento del Contrato de Consultoría se procederá por la Vía Ejecutiva, además **“LA INSTITUCIÓN”** retendrá el diez por ciento (10%) como Garantía de cumplimiento de conformidad a lo establecido el artículo 106 de la Ley de Contratación del Estado, dicha retención se hará de cada pago parcial por concepto Honorarios profesionales del valores correspondientes al primer desembolso.- Esta retención será devuelta a **“EL CONSULTOR-INVESTIGADOR”** al momento de hacer efectivo el pago correspondiente al último desembolso siempre y cuando cumpla con los entregables requeridos. **CLÁUSULA QUINTA: Sede de Trabajo.-** La sede principal del servicio será en la Ciudad de Tegucigalpa y si, tuviere que realizar actividades fuera de su sede, **“LA INSTITUCIÓN”** cubrirá los gastos que se incurran para la ejecución de dichas actividades, siempre y cuando se haya presupuestado dicho financiamiento en la propuesta técnica y podrá cambiarse la sede del Estudio a cualquier otro lugar de la República de manera coordinada con la **“LA INSTITUCIÓN”**. **CLÁUSULA SEXTA: Vigencia del Contrato.-** Este contrato tendrá una duración de seis (6) meses y tres (3) días, contados a partir del día veintiocho (28) de Junio al treinta y uno (31) días de Diciembre del 2021, pudiendo prorrogarse el mismo de acuerdo a las necesidades de **“LA INSTITUCION”**. Y solo podrá ampliarse a través de ADDENDUM debidamente justificado, previa comunicación y /o Notificación de las partes en un término no mayor de quince (15) días calendarios, previa finalización de Contrato. **CLÁUSULA SEPTIMA: Derechos y Obligaciones.-** Los derechos y obligaciones de **“EL CONSULTOR-INVESTIGADOR”** están limitados estrictamente a los términos y condiciones de este contrato, siendo el único responsable por reclamos de terceras partes que surjan de sus propios actos u omisiones negligentes en el curso del desempeño de este contrato, y bajo ninguna circunstancia podrá **“LA INSTITUCION”** ser responsable de tales reclamos por terceras partes.-**CLÁUSULA OCTAVA: Confidencialidad y Propiedad de Trabajos.-** **“EL CONSULTOR-INVESTIGADOR”** estará obligado a firmar un convenio de confidencialidad donde se compromete a no comunicar a persona alguna, Gobierno u otra entidad externa a **“LA INSTITUCIÓN”** ninguna información de Propiedad Intelectual o inédita que haya conocido en la ejecución de su trabajo. b) Acepta que la comunicación será exclusiva con el supervisor o coordinador por parte de **“LA INSTITUCIÓN”** y además, acepta que no podrá divulgar por ningún medio o vía los datos y resultados obtenidos de los trabajos objeto de este Contrato pues dichos datos y resultados son

propiedad de **“LA INSTITUCIÓN”**.- **CLÁUSULA NOVENA: CAUSAS DE RECISIÓN;** Serán motivo de recisión del presente Contrato las siguientes causas: a) Por acuerdo entre las partes; b) Por el Incumplimiento de las condiciones del Contrato; c) Por la negativa manifiesta de **“EL CONSULTOR-INVESTIGADOR”** en atender lo dispuesto en los términos de los trabajos contratados y negarse a seguir las indicaciones que se les hagan de conformidad con el Plan de Trabajo ya establecido. **Causas para dar por Terminado el Contrato sin Responsabilidad:** b) Por caso fortuito y fuerza mayor cuando no pueda ser superado por las partes. **CLÁUSULA DECIMA: DOCUMENTOS INTEGRANTES.**- Forman parte del presente convenio los **ANEXOS** 1, Bases y Condiciones 2, Propuesta Técnica y Económica 3.- Firma de Pagaré. 4.- Documentos Personales, Curriculum Vitae, y otros anexos que constituyan parte del Expediente. **CLÁUSULA DECIMA PRIMERA: SOLUCIÓN DE CONTROVERCIAS, JURISDICCIÓN:** Ambas partes se comprometen a solucionar sus controversias de manera amigable y poner sus buenos oficios para que las mismas no trasciendan a mayores instancias; dichas controversias se evacuarán así: 1) Las áreas involucradas de ambas partes y que se hace mención en comparecencia del presente Contrato se reunirán a fin de analizar y solucionar la controversia de manera que ambas partes queden satisfechas; 2) No pudiendo solucionarse la controversia de la manera enunciada en el numeral anterior, 3) Quedará como última instancia para la solución de las controversias los Tribunales Administrativos y Judiciales del país, se someten expresamente a la jurisdicción y competencia de las Leyes y los Tribunales de la República de Honduras, específicamente da los Juzgados y Tribunales de la Ciudad de Tegucigalpa, Departamento de Francisco Morazán, renunciando expresamente a cualquier otro fuero que pudiera correspondientes en razón de su domicilio presente o futuros o por cualquier otra causa.- **CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA: ACEPTACIÓN:** Declara **“EL CONSULTOR-INVESTIGADOR”** que está totalmente de acuerdo con lo manifestado por **“LA INSTITUCIÓN”** en este Contrato, en fe de lo cual se suscribe el mismo, bajo las condiciones anteriormente estipuladas, firmamos en dos originales del presente **CONTRATO DE CONSULTORÍA DE INVESTIGACIÓN 003-2021**, y se comprometen a su fiel y exacto cumplimiento.

En fe de lo cual, firmamos el presente Contrato en la ciudad de Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, a los veintiocho (28) días del mes de Junio del 2021.



Ana Cecilia Romero Quiroz
“LA INSTITUCIÓN”





Fávell Eduardo Núñez Rodríguez
“EL CONSULTOR-INVESTIGADOR”

CONTRATO DE CONSULTORÍA DE INVESTIGACIÓN

004-2021

Nosotros, **ANA CECILIA ROMERO QUIROZ**, mayor de edad, soltera, Ingeniera Industrial, hondureña, con Tarjeta de Identidad No. **0801-1987-19317** y vecina de este domicilio, quien compadece en su condición de Sub Directora Ejecutiva del **INSTITUTO HONDUREÑO DE CIENCIAS, TECNOLOGIA E INNOVACION (IHCITI)**, nombrada mediante Acuerdo Ejecutivo No. 074-D- 2017, en fecha del veintitrés (23) de junio del dos mil diecisiete (2017) y según Acuerdo No. 05, de fecha dieciocho (18) de agosto del 2017, el señor **MANLIO DIONISIO MARTINEZ CANTOR**, mayor de edad, Licenciado en Economía, hondureño, con tarjeta de identidad número 0801-1936- 00417, y de este domicilio, Director Ejecutivo del **INSTITUTO HONDUREÑO DE CIENCIA, TECNOLOGIA Y LA INNOVACIÓN (IHCITI)**, nombrado para tal cargo mediante Acuerdo Ejecutivo 074-C- 2017, de fecha 22 de junio de 2017, la delega como firma autorizada para este tipo de actos, quien en adelante se denominara “**LA INSTITUCIÓN**” y **JOSE LUIS ORDOÑEZ AVILA**, mayor de edad, Máster en Administración de Proyectos, de nacionalidad hondureño, con Tarjeta de Identidad No. **0801-1987-21809** quien en lo sucesivo se denominará “**EL CONSULTOR-INVESTIGADOR**”.- Debidamente facultado para la celebración de estos actos y el otorgamiento del presente Contrato hemos convenido en celebrar como en efecto celebramos el presente Contrato de Consultoría de Investigación, para el estudio “**COFFEE ROVER**”, el cual se regirá por las normas legales aplicables y en especial por los siguientes términos y condiciones que sujetamos a las cláusulas siguientes: **CLAUSULA PRIMERA: Objeto del Contrato.- ANTECEDENTES:** a) El Estado debe crear las condiciones favorables para la generación de conocimiento científico, tecnológico y de la innovación; estimular la capacidad innovadora del sector productivo; orientar la importación selectiva de tecnología aplicable a la producción nacional; fortalecer los servicios de apoyo a la investigación científica y al desarrollo tecnológico. **CLAUSULA SEGUNDA: Responsabilidades. - Alcance de los Servicios Profesionales.** “**EL CONSULTOR-INVESTIGADOR**” desempeñará las siguientes responsabilidades: a) Preparar el Plan de Trabajo, cronología y metodología para el desarrollo de las actividades a ejecutar.- b) Se compromete a presentar los productos esperados que se anuncian en la Propuesta Técnica y Económica que forman parte integral de este contrato.- c) Realizar todas las demás actividades

descritas en la Propuesta Técnica y que garantizan el cumplimiento de los resultados de la Consultoría de Investigación denominada: **“COFFEE ROVER”**. Actividades que se enumeran a continuación: 1)- Diseñar un prototipo funcional para moverse en terrenos irregulares de las fincas de café. 2)- Construir la estructura del robot e integración con equipos electrónicos. 3)- Programar una red neuronal para la detección de roya y la madurez del café. 4)- Elaborar manual de diseño y funcionamiento del Rover. **CLAUSULA TERCERA: Productos, Monto del Contrato (Suma Alzada), Forma de pago:** Para la realización de la Consultoría de Investigación y resultado de los productos esperados por **“EL CONSULTOR-INVESTIGADOR”**, se acuerda un **Monto Total de L. 225,000.00 (DOSCIENTOS VEINTICINCO MIL LEMPIRAS EXACTOS)**. Se establece que la distribución de los Montos se efectuaran en tres (3) desembolsos: el primer desembolso previa presentación del Plan de Trabajo y Cronograma de Actividades por la cantidad de **L. 67,500.00 (SESENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS LEMPIRAS EXACTOS)** correspondientes al **treinta por ciento (30%)** del monto total, de los cuales **L. 40,000.00 (CUARENTA MIL LEMPIRAS EXACTOS)** corresponden a Honorarios Profesionales y **L. 27,500.00 (VEINTISIETE MIL QUINIENTOS LEMPIRAS EXACTOS)** se destina para realizar los gastos ordinarios para el desarrollo del contrato; el segundo desembolso previa Presentación del Informe de Avance, Supervisión de Obra y Dictamen Técnico elaborado por la Coordinación de Investigación Científica, cuyo avance será de un **treinta por ciento (30%)**, la cantidad de **L. 67,500.00 (SESENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS LEMPIRAS EXACTOS)** correspondientes al **treinta por ciento (30%)** del monto total, de los cuales **L. 40,000.00 (CUARENTA MIL LEMPIRAS EXACTOS)** corresponden a Honorarios Profesionales y **L. 27,500.00 (VEINTISIETE MIL QUINIENTOS LEMPIRAS EXACTOS)** se destina para realizar los gastos ordinarios para el desarrollo del contrato; y previa Presentación, Entrega, Revisión de Segundo Informe de Avance con los productos establecidos en la presente Cláusula del Contrato y correspondiente aprobación de la Coordinación de Investigación Científica se entregara el tercer y último desembolso, por la cantidad **L. 90,000.00 (NOVENTA MIL LEMPIRAS EXACTOS)** correspondientes al **cuarenta por ciento (40%)** del monto total, de los cuales **L. 40,000.00 (CUARENTA MIL LEMPIRAS EXACTOS)** corresponden a Honorarios Profesionales y **L. 50,000.00 (CINCuenta MIL LEMPIRAS EXACTOS)** se destina para realizar los gastos ordinarios para el desarrollo del contrato. y Los fondos que serán entregados a **“EL CONSULTOR-**

INVESTIGADOR” de acuerdo al Presupuesto Propuesto se destinaran para: A)- Materiales e Insumos **L. 3,600.00 (TRES MIL SEISCIENTOS LEMPIRAS EXACTOS)** B)- Honorarios Profesionales: **L.120,000.00 (CIENTO VEINTE MIL LEMPIRAS EXACTOS);** C)- Otros Elegibles: **L. 32,960.00 (TREINTA Y DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA LEMPIRAS EXACTOS);** D)- Bienes y Equipos: **L. 68,440.00 (SESENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA LEMPIRAS EXACTOS);** Los valores entregados al **“EL CONSULTOR-INVESTIGADOR”**, constituyen Suma Alzada para el desarrollo del Proyecto, sin embargo para efectos de transparencia y rendición de cuentas, se obliga a presentar Liquidación de los mismos. Es entendido que el **“EL CONSULTOR-INVESTIGADOR”** tiene la obligación de presentar su liquidación con los debidos soportes originales en forma clara y precisa del detalle de gastos incurridos, siguiendo lo estipulado en Ley de Contratación y Adquisiciones del Estado. **“LA INSTITUCIÓN”**, hará uso de los recursos económicos para el Financiamiento de este Proyecto y afectará la cuenta Estudios Investigaciones y Análisis de Factibilidad, **objeto 24200** financiados con fondos nacionales. Lo anterior de conformidad a lo establecido en los artículos números 71, 72 del decreto N°182-2020 que establece las disposiciones presupuestarias para el ejercicio fiscal 2021 **“LA INSTITUCION”** retendrá el 12.5% del Impuesto sobre la Renta, por el concepto de Honorarios Profesionales, tal como lo establece el artículo número 50 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, la retención del 12.5% es aplicable a aquellas personas naturales o jurídicas cuyos ingresos sean superiores a la base exenta establecida. Según Artículo No. 22, de la Ley del Impuesto sobre la Renta y que lo aplica el Servicio Administración de Rentas (SAR) la nueva escala progresiva establece que el Impuesto Sobre Renta se retendrá en caso que la persona natural o jurídica obtenga ingresos anuales superiores a Ciento Setenta y Dos Mil Ciento Diecisiete Lempiras con Ochenta y Nueve Centavos (L.172,117.89).- **CLÁUSULA CUARTA: GARANTIA DE CUMPLIMIENTO;** **“LA INSTITUCIÓN”** con la finalidad de asegurar el cumplimiento íntegro y satisfactorio en cuanto a los resultados esperados para este proyecto por **“EL CONSULTOR-INVESTIGADOR”** se obliga a la firma de un Título Valor (PAGARE) por el Monto Total del Contrato, en caso de Incumplimiento del Contrato de Consultoría se procederá por la Vía Ejecutiva, además **“LA INSTITUCIÓN”** retendrá el diez por ciento (10%) como Garantía de cumplimiento de conformidad a lo establecido el artículo 106 de la Ley de Contratación del Estado, dicha retención se hará de cada pago parcial por concepto Honorarios profesionales del

valores correspondientes al primer desembolso.- Esta retención será devuelta a “**EL CONSULTOR-INVESTIGADOR**” al momento de hacer efectivo el pago correspondiente al último desembolso siempre y cuando cumpla con los entregables requeridos. **CLÁUSULA QUINTA: Sede de Trabajo.**- La sede principal del servicio será en la Ciudad de Tegucigalpa y si, tuviere que realizar actividades fuera de su sede, “**LA INSTITUCIÓN**” cubrirá los gastos que se incurran para la ejecución de dichas actividades, siempre y cuando se haya presupuestado dicho financiamiento en la propuesta técnica y podrá cambiarse la sede del Estudio a cualquier otro lugar de la República de manera coordinada con la “**LA INSTITUCIÓN**”. **CLÁUSULA SEXTA: Vigencia del Contrato.**- Este contrato tendrá una duración de seis (6) meses contados a partir del día veintiocho (28) de Junio al treinta y uno (31) días de Diciembre del 2021, pudiendo prorrogarse el mismo de acuerdo a las necesidades de “**LA INSTITUCIÓN**”. Y solo podrá ampliarse a través de ADDENDUM debidamente justificado, previa comunicación y /o Notificación de las partes en un término no mayor de quince (15) días calendarios, previa finalización de Contrato. **CLÁUSULA SEPTIMA: Derechos y Obligaciones.**- Los derechos y obligaciones de “**EL CONSULTOR-INVESTIGADOR**” están limitados estrictamente a los términos y condiciones de este contrato, siendo el único responsable por reclamos de terceras partes que surjan de sus propios actos u omisiones negligentes en el curso del desempeño de este contrato, y bajo ninguna circunstancia podrá “**LA INSTITUCIÓN**” ser responsable de tales reclamos por terceras partes.- **CLÁUSULA OCTAVA: Confidencialidad y Propiedad de Trabajos.**- “**EL CONSULTOR-INVESTIGADOR**” estará obligado a firmar un convenio de confidencialidad donde se compromete a no comunicar a persona alguna, Gobierno u otra entidad externa a “**LA INSTITUCIÓN**” ninguna información de Propiedad Intelectual o inédita que haya conocido en la ejecución de su trabajo. b) Acepta que la comunicación será exclusiva con el supervisor o coordinador por parte de “**LA INSTITUCIÓN**” y además, acepta que no podrá divulgar por ningún medio o vía los datos y resultados obtenidos de los trabajos objeto de este Contrato pues dichos datos y resultados son propiedad de “**LA INSTITUCIÓN**”.- **CLÁUSULA NOVENA: CAUSAS DE RECISIÓN;** Serán motivo de rescisión del presente Contrato las siguientes causas: a) Por acuerdo entre las partes; b) Por el Incumplimiento de las condiciones del Contrato; c) Por la negativa manifiesta de “**EL CONSULTOR-INVESTIGADOR**” en atender lo dispuesto en los términos de los trabajos contratados y negarse a seguir las indicaciones que se les hagan de conformidad con el Plan de Trabajo ya establecido. **Causas para dar por**

Terminado el Contrato sin Responsabilidad: b) Por caso fortuito y fuerza mayor cuando no pueda ser superado por las partes. **CLÁUSULA DECIMA: DOCUMENTOS INTEGRANTES.**- Forman parte del presente convenio los **ANEXOS 1**, Bases y Condiciones 2, Propuesta Técnica y Económica 3.- Firma de Pagaré. 4.- Documentos Personales, Curriculum Vitae, y otros anexos que constituyan parte del Expediente. **CLÁUSULA DECIMA PRIMERA: SOLUCIÓN DE CONTROVERCIAS, JURISDICCIÓN:** Ambas partes se comprometen a solucionar sus controversias de manera amigable y poner sus buenos oficios para que las mismas no trasciendan a mayores instancias; dichas controversias se evacuarán así: 1) Las áreas involucradas de ambas partes y que se hace mención en comparecencia del presente Contrato se reunirán a fin de analizar y solucionar la controversia de manera que ambas partes queden satisfechas; 2) No pudiendo solucionarse la controversia de la manera enunciada en el numeral anterior, 3) Quedará como última instancia para la solución de las controversias los Tribunales Administrativos y Judiciales del país, se someten expresamente a la jurisdicción y competencia de las Leyes y los Tribunales de la República de Honduras, específicamente da los Juzgados y Tribunales de la Ciudad de Tegucigalpa, Departamento de Francisco Morazán, renunciando expresamente a cualquier otro fuero que pudiera correspondientes en razón de su domicilio presente o futuros o por cualquier otra causa.- **CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA: ACEPTACIÓN:** Declara “**EL CONSULTOR-INVESTIGADOR**” que está totalmente de acuerdo con lo manifestado por “**LA INSTITUCIÓN**” en este Contrato, en fe de lo cual se suscribe el mismo, bajo las condiciones anteriormente estipuladas, firmamos en dos originales del presente **CONTRATO DE CONSULTORÍA DE INVESTIGACIÓN 004-2021**, y se comprometen a su fiel y exacto cumplimiento.

En fe de lo cual, firmamos el presente Contrato en la ciudad de Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, a los veintiocho (28) días del mes de Junio del 2021.



Ana Cecilia Romero Quiroz
“LA INSTITUCIÓN”



José Luis Ordoñez Ávila
“EL CONSULTOR-INVESTIGADOR”

ACTA DE CIERRE ADJUDICACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN APLICADA CONVOCATORIA 2021.

En la Ciudad de Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central a los diecisiete (18) días del mes de junio, del año Dos mil veintiuno siendo las diez de la mañana, reunidos mediante la aplicación de Zoom la Comisión Evaluadora de las **Propuestas de Proyectos de Investigación Aplicada 2021**, integrado por los miembros designados por la Dirección Ejecutiva: **Ing. Ana Romero**, Sub Directora de IHCITI, **Lic. Marco Calderon**, Asistente de Proyecto **Lic. Luis Flores**, Encargado de Bienes, **Doctora Maricela Blair**, Analista en Ciencia y Tecnología, y **Lic. Raquel Aguilar** Coordinadora de Investigación Científico y Desarrollo Tecnológico **PRIMERO:** Los miembros de la Comisión Evaluadora para tal efecto, realizamos el análisis y Evaluación de todas y cada una de las Propuestas presentadas por los diferentes Investigadores en atención a los Criterios de Evaluación establecidos en la Convocatoria. **SEGUNDO:** Se procedió al análisis de Pre calificación de las **61 Propuestas para el Financiamiento de Proyectos de Investigación Aplicada 2021**, de las cuales se seleccionaron para entrevista **34 Propuestas para Financiamiento de Proyectos de Investigación Aplicada 2021**, distribuidas en las siguientes líneas de investigación del proyecto: **Tecnologías de la información y la comunicación (11), Energía y medio ambiente (10), Biotecnología (7) Electrónica Aplicada (4), Ciencia e ingeniería de materiales (2),** **TERCERO:** Que revisadas, Analizadas, Evaluadas y calificadas las **34 Propuestas de Proyectos de Investigación Aplicada 2021**, se agruparon por categorías de Investigación; aplicados **los Criterios de Evaluación, 1)** Calidad de la propuesta, viabilidad, equipo de investigación e impacto y alcance de los resultados.; **2)** Considerando el cumplimiento de los requisitos establecidos en las Bases de la Convocatoria para el Proceso y Criterios de Selección **Cuatro (04)**, en la evaluación se concluyó con la Selección de nueve **(09)**, Proyectos, en las siguientes líneas de investigación del proyecto: **Energía y medio ambiente (3), Biotecnología (2), Tecnologías de la información y la comunicación (2), Electrónica Aplicada (1), Ciencia e ingeniería de materiales (1).** **CUARTO:** El

Financiamiento a otorgar de acuerdo a los Proyectos seleccionados asciende a **L. 2,732,060.00 (DOS MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y DOS MIL SESENTA LEMPIRAS EXACTOS)**, desembolsos que se efectuaran de acuerdo a los Contratos establecidos. **QUINTO:** Trasladar el informe a la Dirección Ejecutiva de los resultados del trabajo encomendado a la Comisión Evaluadora. **SEXTO:** Notificar el área de la Coordinación de Fomento a Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico a los Investigadores los resultados de sus propuestas. **SEPTIMO:** Se adjuntan **(ANEXOS)**, hojas de trabajo, cuadros ilustrativos de evaluación y demás documentación inherente al proceso.

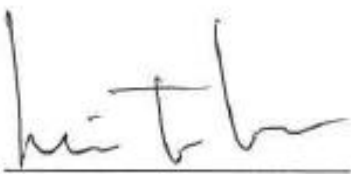
Firmamos para Constancia por los Miembros de la Comisión Evaluadora, en la ciudad de Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, a los 18 días del mes de junio de 2020.



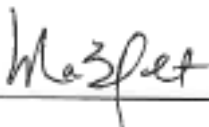
Ing. Ana Romero
Sub Directora Ejecutiva



Lic. Marco Calderon
Asistente de Proyecto



Lic. Luis Flores
Encargado de Bienes Nacionales



Dra. Maricela Blair
Analista en Ciencia y Tecnología



Lic. Raquel Aguilar
Coordinadora de Investigación Científico y Desarrollo Tecnológico

Copias: Dirección Ejecutiva
Administración y Presupuesto
Contabilidad
Expedientes de Investigadores
Archivo

No. para Entrevista	No.de Propuesta	Título del Proyecto	Área Principal (Según Propuesta Completa)	Calificación				
				Calidad de	Viabilidad	Equipo de	Impacto y	TOTAL
1	2	Pre-factibilidad de producción de pellets de residuos agroindustriales y forestales para la cogeneración de energía	Energía y Ambiente	20	8	16	18	62
2	3	Humedales construidos y escasez hídrica	Biotechnología	18	18	16	18	70
3	5	Implementación de la biotecnología alimentaria para la producción de ácido láctico a partir del Mucilago de Café	Biotechnología	24	16	14	10	64
4	7	Clasificador Autónomo de Residuos Secos	Energía y Ambiente	22	18	18	26	84

5	8	Caracterización de la inmunogenicidad de la vacuna MRNA 1273 en trabajadores de la Salud en Honduras	Biotecnología	16	16	18	18	68
6	15	Caracterización de la diversidad genética y conformación de una colección núcleo de maíces criollos de Honduras conservados en el Banco de Germoplasma de la Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano.	Biotecnología	28	16	20	16	80
7	17	Fortalecimiento de la lectoescritura inicial para los niveles de prébasica y básica (I ciclo de educación básica) en centros educativos rurales y urbanos marginales de Honduras	Tic	18	10	16	16	60
8	18	Reducción del Consumo de energía eléctrica en Honduras mediante la aplicación de economía del comportamiento y normas sociales.	Energía y Ambiente	26	16	18	26	86
9	22	Potencial Microelico en zonas urbanas	Energía y Ambiente	18	12	12	28	70

10	25	Análisis de factibilidad de incremento poblacional de Recursos Marino Costeros utilizando domos artificiales en una comunidad, Golfo de Fonseca	Energía y Ambiente	28	14	20	18	80
11	27	Primer observatorio magnético de Honduras	Energía y Ambiente	28	10	10	20	68
12	30	Coffe Rover	Electrónica Aplicada	24	20	20	16	80
13	36	Catación para la calidad del café por medio de inteligencia Artificial	Electrónica Aplicada	26	20	16	24	86
14	37	Facilitación del despliegue de sensores en proyectos de la IoT en Honduras	Tic	20	12	20	20	72
15	38	Impacto del Machine Learning en la Industria Creativa	Tic	22	18	20	16	76

16	40	SWITCH-Honduras: Analizando la descarbonización energética de Honduras a través de la expansión renovable en la matriz energética	Tic	20	12	18	20	70
17	42	Evaluación del uso de agua residual tratada con ultrafiltración/Nanofiltración en la calidad de biodiesel producido a partir de aceites usados en frituras	Energía y Ambiente	29	16	20	19	84
18	43	Sistema Removedor de Contaminación microbiológica y Química en Agua mediante filtración y energía solar	Energía y Ambiente	22	14	16	20	72
19	44	Desarrollo de interfaz de realidad virtual para mejorar la calidad de los servicios de salud materna en Honduras	Tic	10	8	10	10	38
20	46	Tecnología de fermentación controlada para agregar valor al café hondureño	Biotechnología	24	16	16	14	70

21	50	Reutilización del PET y HDPE en la fabricación de concreto polimérico, y concretos sustentables	Ciencia e Ingeniería de Materiales	26	14	18	26	84
22	55	Matemático Tutor Inteligente Automatizado de Soporte (MATIAS)	Tic	16	16	20	10	62
23	57	Robot de Telepresencia para Profesionales de la Salud (TELEDOC)	Electrónica Aplicada	26	14	16	26	82
24	59	Sistema de Tratamiento producción de Biofertilizantes y su impacto en la huella de carbono del café	Energía y Ambiente	22	12	18	20	72
25	29	Investigación aplicada del mercado de café especial y creación de una plataforma Web de Trazabilidad HORUS para a comercialización	Tic	20	12	18	2	52
26	1	Estudio fitoquímico y toxicológico aplicado a especies vegetales no palatables que afectan al ganado bovino, en el municipio de Olanchito	Biotecnología	26	18	14	12	70

27	11	Welü- Plataforma de Crowffunding (Financiación Colectiva)	Tic	10	10	16	10	46
28	12	Aplicación del modelo GAP para uso de microrredes en Honduras: Análisis del diseño de sistema de potencia, planeación y operación	Energía y Ambiente	10	10	10	10	40
29	14	Optimización del consumo de energía eléctrica y agua potable en hogares, oficinas e industria aplicando tecnología IOT internet de las cosas	Tic	0	0	0	0	0
30	26	Generador de hidrógeno para motores de combustión interna como sustituto de carburantes fósiles.	Electrónica Aplicada	10	10	16	22	58
31	51	Aplicación de la inteligencia artificial como apoyo a la medicina en el desarrollo de diagnósticos precoces a partir de datos médicos con alta dimensionalidad	Tic	0	10	0	14	24
32	52	Creación e implementación de sistema de alerta y monitoreo de Pre-Emergencias Médicas	Tic	24	14	16	20	74

33	54	Desarrollo de aleación de aluminio multipropósito con alta relación resistencia-peso para ser implementada en estructura metálica de silla de ruedas eléctrica	Ciencia e Ingeniería de Materiales	28	18	20	28	94
34	61	Control Ecológico de Caracol y Babosa en Agricultura	Biotecnología	4	4	4	2	14
Evaluador: Doctora Maricela Blair								

[illegible]

No. para Entrevista	No.de Propuesta	Título del Proyecto	Área Principal (Según	Calificación				
				Calidad de	Viabilidad	Equipo de	Impacto y	PRE-TOTAL
1	2	Pre-factibilidad de producción de	Energía y	25	20	20	20	85
2	3	Humedales construidos y escasez	Bioteconología	25	20	20	25	90
3	5	Implementación de la	Bioteconología	25	20	15	25	85
4	7	Clasificador Autónomo de	Energía y	25	15	15	30	85
5	8	Caracterización de la	Bioteconología	30	20	20	20	90
6	15	Caracterización de la diversidad	Bioteconología	30	20	20	25	95
7	17	Fortalecimiento de la	Tic	20	20	15	25	80
8	18	Reducción del Consumo de	Energía y	20	15	20	30	85
9	22	Potencial Microelico en zonas	Energía y	15	15	20	20	70
10	25	Análisis de factibilidad de	Energía y	25	20	20	20	85
11	27	Primer observatorio magnético	Energía y	10	15	20	10	55
12	30	Coffe Rover	Electrónica	25	10	15	20	70
13	36	Catación para la calidad del café	Electrónica	25	20	15	25	85
14	37	Facilitación del despliegue de	Tic	25	20	20	20	85
15	38	Impacto del Machine Learning	Tic	25	15	20	25	85
16	40	SWITCH-Honduras: Analizando la	Tic	20	15	15	25	75
17	42	Evaluación del uso de agua	Energía y	25	20	20	20	85
18	43	Sistema Removedor de	Energía y	20	20	25	20	85
19	44	Desarrollo de interfaz de	Tic	20	10	10	20	60
20	46	Tecnología de fermentación	Bioteconología	25	15	15	25	80
21	50	Reutilización del PET y HDPE en	Ciencia e	25	20	20	30	95
22	55	Matemático Tutor Inteligente	Tic	20	20	20	20	80
23	57	Robot de Telepresencia para	Electrónica	15	20	15	20	70
24	59	Sistema de Tratamiento	Energía y	25	20	20	20	85
25	29	Investigación aplicada del	Tic	10	10	15	10	45
26	1	Estudio fitoquímico y	Bioteconología	25	20	20	20	85
27	11	Welü- Plataforma de	Tic	10	10	10	15	45
28	12	Aplicación del modelo GAP para	Energía y	20	15	15	25	75
29	14	Optimización del consumo de	Tic	0	0	0	0	0
30	26	Generador de hidrógeno para	Electrónica	25	20	15	25	85
31	51	Aplicación de la inteligencia	Tic	20	15	10	20	65
32	52	Creación e implementación de	Tic	20	10	15	20	65
33	54	Desarrollo de aleación de	Ciencia e	25	20	20	25	90
34	61	Control Ecológico de Caracol y	Bioteconología	20	20	20	25	85

Evaluador: Lic. Luis Flores

No. para	No.de Propuesta	Título del Proyecto	Área Principal (Según	Calificación				
				Calidad de	Viabilidad	Equipo de	Impacto y	PRE-TOTAL
1	2	Pre-factibilidad de producción de pellets de	Energía y	20	15	20	15	70
2	3	Humedales construidos y escasez hídrica	Biotecnología	28	20	20	25	93
3	5	Implementación de la biotecnología	Biotecnología	18	15	18	18	69
4	7	Clasificador Autónomo de Residuos Secos	Energía y	25	15	10	20	70
5	8	Caracterización de la inmunogenicidad de la	Biotecnología	20	20	20	22	82
6	15	Caracterización de la diversidad genética y	Biotecnología	25	20	20	25	90
7	17	Fortalecimiento de la lectoescritura inicial	Tic	18	20	20	18	76
8	18	Reducción del Consumo de energía eléctrica	Energía y	20	18	20	20	78
9	22	Potencial Microelico en zonas urbanas	Energía y	15	15	20	15	65
10	25	Análisis de factibilidad de incremento	Energía y	25	20	20	25	90
11	27	Primer observatorio magnético de Honduras	Energía y	15	15	15	15	60
12	30	Coffe Rover	Electrónica	25	20	15	25	85
13	36	Catación para la calidad del café por medio	Electrónica	18	18	18	18	72
14	37	Facilitación del despliegue de sensores en	Tic	20	20	20	20	80
15	38	Impacto del Machine Learning en la Industria	Tic	15	15	15	15	60
16	40	SWITCH-Honduras: Analizando la	Tic	16	16	20	22	74
17	42	Evaluación del uso de agua residual tratada	Energía y	20	20	20	20	80
18	43	Sistema Removedor de Contaminación	Energía y	20	15	18	15	68
19	44	Desarrollo de interfaz de realidad virtual para	Tic	20	20	20	20	80
20	46	Tecnología de fermentación controlada para	Biotecnología	18	20	18	20	76
21	50	Reutilización del PET y HDPE en la fabricación	Ciencia e	20	20	20	20	80
22	55	Matemático Tutor Inteligente Automatizado	Tic	10	15	15	10	50
23	57	Robot de Telepresencia para Profesionales de	Electrónica	15	15	15	20	65
24	59	Sistema de Tratamiento producción de	Energía y	20	20	20	22	82
25	29	Investigación aplicada del mercado de café	Tic	15	15	15	15	60
26	1	Estudio fitoquímico y toxicológico aplicado a	Biotecnología	15	15	15	15	60
27	11	Welü- Plataforma de Crowdfunding	Tic	10	10	10	10	40
28	12	Aplicación del modelo GAP para uso de	Energía y	20	15	15	15	65
29	14	Optimización del consumo de energía	Tic	0	0	0	0	0
30	26	Generador de hidrógeno para motores de	Electrónica	20	18	18	22	78
31	51	Aplicación de la inteligencia artificial como	Tic	10	20	20	14	64
32	52	Creación e implementación de sistema de	Tic	20	20	20	16	76
33	54	Desarrollo de aleación de aluminio	Ciencia e	20	18	20	20	78
34	61	Control Ecológico de Caracol y Babosa en	Biotecnología	20	20	20	25	85

Evaluador:Ing. Ana Romero

RESOLUCIÓN NÚMERO 01-2021

(23 de junio de 2021)

De acuerdo al Proceso de **"PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN APLICADA (PIA) 2021"**, mismo que la Dirección Ejecutiva, autoriza dar inicio a la elaboración y publicación de las bases, de conformidad a lo establecido en el Artículo 61 de la Ley de Contratación del Estado y Capítulo II, Sección "D", Artículo 38 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado.

EL DIRECTOR EJECUTIVO DEL INSTITUTO DE CIENCIAS TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN, "IHCITI"

En ejercicio de sus atribuciones constitucionales y legales, en especial las consagradas con las facultades suficientes según Acuerdo Ejecutivo de nombramiento número cero setenta y cuatro guion C dos mil diecisiete (**074-C-2017**) de fecha diecisiete días de agosto de dos mil diecisiete, en el ejercicio de su función de acuerdo a lo establecido en Ley para la Promoción y Fomento del Desarrollo Científico, Tecnológico y la Innovación.

CONSIDERANDO QUE:

PRIMERO: Que el **IHCITI**, realizó la convocatoria y publicación de las bases para los investigadores que estarían interesados en participar, dicha convocatoria fue abierta y publicada en la página www.senacit.gob.hn, Diario la Tribuna y Diario la Prensa a partir del 09 de febrero de 2021.

SEGUNDO: Que en dicho proceso se contó con la recepción de 61 propuestas.

TERCERO: Realizado el proceso de evaluación, El comité evaluador, procedió a evaluar las 61 propuestas, el 14 del mes de junio, del 2021, mediante la aplicación Zoom, distribuidas en las siguientes líneas de investigación del proyecto: Energía y medio ambiente (26), Tecnologías de la información y la comunicación (15), Biotecnología (9) Electrónica Aplicada (7), Ciencia e ingeniería de materiales (3), Sin especificar (1).

De 61 Propuestas para el Financiamiento de Proyectos de Investigación Aplicada 2021, se eligieron 34 Propuestas que obtuvieron una puntuación mayor de 69%, de las cuales en fecha jueves 17 y viernes 18 de junio de 2021, mediante la aplicación Zoom se entrevistaron. Siendo distribuidas en las siguientes líneas de investigación: Energía y medio ambiente (12), Tecnologías de la información y la comunicación (11), Biotecnología (7) Electrónica Aplicada (2), Ciencia e ingeniería de materiales (2).

CUARTO: En la evaluación de las 34 Propuestas para el Financiamiento de Proyectos de Investigación Aplicada 2021, se concluyó con la Selección nueve (09) Proyectos distribuidos por Línea de investigación: Energía y medio ambiente (3), Tecnologías de la información y la comunicación (2), Biotecnología (2) Electrónica Aplicada (1), Ciencia e ingeniería de materiales (1).

QUINTO: Que de conformidad al **Acta** de Cierre Adjudicación de Proyectos De Investigación Aplicada Convocatoria 2021; con fecha 18 de junio de 2021, **se hace constar el proceso de selección de los 9 proyectos.**

RESUELVE:

En virtud de haber realizado el proceso de evaluación y selección, de los proyectos de investigación aplicada de conformidad con las bases técnicas de **“PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN APLICADA (PIA) 2021”** y en base a los artículos 166 y 169 del **REGLAMENTO DE CONTRATACION DEL ESTADO, ESTA DIRECCION RESUELVE:**
Adjudicar para *financiamiento* a los siguientes proyectos con la cantidad establecida:

No.	TITULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	NOMBRE DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL	PRESUPUESTO SOLICITADO
1	Análisis de factibilidad de incremento poblacional de Recursos Marino Costeros utilizando domos artificiales en una comunidad, Golfo de Fonseca.	Energía y medio ambiente	Damaris Aixa González	L. 542,000.00
2	Caracterización de la inmunogenicidad de la vacuna MRNA 1273 en trabajadores de la Salud en Honduras.	Biotecnología	Cesar Yldifonso Salinas Ulloa	L. 143,860.00
3	Catación para la calidad del café por medio de inteligencia Artificial.	Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	Alicia Maria Reyes Duke	L. 230,850.00
4	Clasificador Autónomo de Residuos Secos.	Energía y medio ambiente	Fávell Eduardo Núñez Rodríguez	L. 370,000.00
5	Coffe Rover.	Electrónica Aplicada	Jose Luis Ordoñez Avila	L. 225,000.00
6	Control Ecológico de Caracol y Babosa en Agricultura.	Biotecnología	Alejandra María Leiva Lazo	L. 215,000.00
7	Facilitación del despliegue de sensores en proyectos de la IoT en Honduras.	Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	Pat Henry Rodríguez Padilla	L. 480,000.00
8	Reutilización del PET y HDPE en la fabricación de concreto polimérico, y concretos sustentables.	Ciencia e ingeniería de materiales	Fabricio Alejandro Ortiz Morales	L. 466,000.00
9	Sistema de Tratamiento producción de Biofertilizantes y su impacto en la huella de carbono del café.	Energía y medio ambiente	Osmer Efraín Ponce Valladares	L. 491,350.00

COMUNIQUESE Y CUMPLASE.

Dado en la Ciudad de Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central a los veinte y tres (23) días del mes de junio del año dos mil veintiunos.



MANLIO DIONICIO MARTINEZ CANTOR
Director Ejecutivo