

## ACTA CONCIUSAC 09-2023

En la ciudad de Guatemala, a **veintidós días del mes de agosto del año dos mil veintitrés**, siendo las dieciocho horas con siete minutos, nos reunimos en modalidad virtual en la plataforma Zoom, para realizar sesión ordinaria del Consejo Coordinador e Impulsor de la Investigación en la Universidad de San Carlos de Guatemala, CONCIUSAC, Dra. Alice Patricia Burgos Paniagua, Directora General de Investigación quien preside; Dr. Kenneth Roderico Pineda Palacios, representante del Rector, Decano de la Facultad de Odontología; Ing. Agr. Waldemar Nufio Reyes, representante de los decanos del área tecnológica, Decano de la Facultad de Agronomía; Dr. Alberto García González, representante de los decanos del área de la salud, Decano de la Facultad de Ciencias Médicas; Dr. Carlos Augusto Vargas Gálvez, Secretario, representante de los directores de los centros universitarios, Director del Centro Universitario de Zacapa; Mtra. Haydeé Lucrecia Crispin López, Directora de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media, representante de los directores de las escuelas no facultativas; Sra. Eva Montes Donis, secretaria ejecutiva.

La Dra. Alice Burgos da la cordial bienvenida y presenta la agenda del día para su aprobación.

### AGENDA

- Primero: Lectura y aprobación de la agenda.
- Segundo: Lectura y aprobación del acta 8-2023 de la sesión ordinaria.
- Tercero: Presentación de los resultados de la evaluación administrativa de las propuestas recibidas con la convocatoria general DIGI-2023.
- Cuarto: Presentación para conocimiento, revisión y aprobación del listado de los evaluadores externos.
- Quinto: Presentación para conocimiento, revisión y aprobación de las ternas de los evaluadores externos, para cada propuesta recibida con la convocatoria general DIGI-2023.
- Sexto: Presentación para conocimiento, revisión y aprobación del anteproyecto de presupuesto 2024 para el Fondo de Investigación.
- Séptimo: Presentación para conocimiento, revisión y aprobación del Normativo para la Entrega de Ayudas Económicas 2023 en Apoyo al Sistema de Investigación de la USAC.
- Octavo: Presentación para conocimiento, revisión y aprobación de la convocatoria 2023 para recibir ayuda económica para participación en eventos internacionales en los que se divulgue la investigación realizada en la USAC.
- Noveno: Presentación para conocimiento, revisión y aprobación de la convocatoria 2023 para recibir ayuda económica para realizar estudios de maestría en ciencias (programas relacionados con ejes de investigación priorizados).
- Décimo: Presentación para conocimiento, revisión y aprobación del procedimiento para atender las solicitudes de prórroga de proyectos en ejecución en el 2023, otorgando como fecha límite el 30 de noviembre de 2023.

Décimo primero: Puntos varios.

**Primero: Aprobación de la agenda.**

*El CONCIUSAC por unanimidad aprueba la agenda de hoy.*

**Segundo: Aprobación del acta 8-2023 de la sesión ordinaria.**

La Dra. Alice Burgos da lectura al acta 08-2023 de la sesión ordinaria y consulta si es aprobada. *El CONCIUSAC aprueba sin modificaciones el acta 08-2023.*

**Tercero: Presentación de los resultados de la evaluación administrativa de las propuestas recibidas con la convocatoria general DIGI-2023.**

La Dra. Alice Burgos presenta las estadísticas que muestran las 92 propuestas de investigación recibidas por el área del conocimiento, unidad académica avaladora y prioridad nacional de desarrollo vinculada:

Datos estadísticos de las propuestas de investigación ingresadas en la convocatoria general DIGI-2023

Área del conocimiento

Científico tecnológica	37	40.2%
Salud	13	14.1%
Social humanística	42	45.7%
	92	100%

## Clasificación

Aplicada y transferencia	45	48.9%
Básica e innovación	40	43.5%
Desarrollo experimental	7	7.6%
	92	100%

## Por unidades

Facultades		Escuelas no facultativas		Centros universitarios		Centros de investigación no adscritos	
Ingeniería	9	Ciencias de la Comunicación	1	Cunsac	1	Ceceg	2
Ciencias Médicas	5	Ciencias Psicológicas	5	Cusacq	2	Ceur	1
Agronomía	5	Trabajo Social	1	Cunsurori	2	Ideipi	2
Humanidades	3	Historia	1	Cunsol	6	Iumusac	1
Farmacia	7	Ciencia Política	2	Cunoc	8		6
	29	Formación de Profesores de Enseñanza Media	2	Cunori	1		
			12	Cunreu	2		
				Cunsuroc	1		
				Cuntoto	1		
				Cunizab	4		
				Cusam	3		
				Cudep	1		
				Cunori	1		
				Cunsaro	3		
				Cunzac	3		
				Cema	4		
				Itugs	2		
					45		

## Prioridad nacional de desarrollo vinculada

Educación	27
Acceso al agua y gestión de los recursos naturales	26
Seguridad alimentaria y nutricional	15
Acceso a servicios de salud	7
Valor económico de los recursos naturales	6
Reducción de la pobreza y protección social	5
Fortalecimiento institucional, seguridad y justicia	4
Empleo e inversión	1
Ordenamiento territorial	1

Asimismo, les presenta los resultados de la evaluación administrativa realizada a las 92 propuestas de investigación presentadas en la convocatoria general DIGI-2023, a ser ejecutados en 2024.

Todas las propuestas cumplen con un mínimo del 70% de los criterios cumplidos que son 13.

Recomendados 18 – no recomendados 74, por no cumplir uno o más de los criterios insuperables (1, 7, 20, 21 y 22).

1) Contar con el aval de la unidad académica y unidad de investigación, con todos los datos, firmas y sellos requeridos.	1
7) Contar con finiquito académico del ponente de la propuesta, en el caso que haya coordinado investigaciones cofinanciadas por la DIGI.	7
20) Cumple con un porcentaje menor al 20% de coincidencia.	22
21) Se encontró plagio o autoplagio.	52
22) Adjunta aval de comité de bioética.	6

No.	Título de la propuesta de investigación	Unidad avaladora	Eje temático de investigación	Área del conocimiento	Resultado evaluación administrativa
1	Asociación entre cyberbullying, clima escolar y variables sociodemográficas en estudiantes del nivel básico de cinco departamentos de Guatemala.	Instituto de Investigaciones Humanísticas -IIH-, Facultad de Humanidades.	Poder y relaciones de género	Social humanística	No recomendado
2	Evaluación del aprovechamiento agroindustrial de estopa de coco (Cocos nucifera) y arroz (Oriza sativa), en el diseño de platos biodegradables.	Centro de investigación Tecnológica del Sur CIT/USAC-SUR, Instituto Tecnológico Universitario Guatemala Sur -ITUGS-.	Cambio climático y gestión de riesgo	Científico Tecnológica	No recomendado
3	Caracterización del uso de plaguicidas químicos agrícolas en la Cuenca del Río Los Esclavos, Santa Rosa, Guatemala y sus posibles impactos a la salud humana y al ambiente.	Instituto de Investigaciones, Centro Universitario de Santa Rosa - CUNSAO-.	Ecosistemas y biodiversidad	Científico Tecnológica	No recomendado
4	Análisis de variabilidad genética de materiales de maíz (Zea mays L.) para tolerancia a sequía, utilizando marcadores moleculares miARN.	Instituto de Investigaciones Agronómicas y Ambientales -IIA-, Facultad de Agronomía.	Seguridad alimentaria y nutricional	Científico Tecnológica	No recomendado
5	Determinación del nivel de exposición de la población al CO2 producto del tránsito vehicular en el municipio de Palín Escuintla.	Centro de investigación Tecnológica del Sur CIT/USAC-SUR, Instituto Tecnológico Universitario Guatemala Sur -ITUGS-.	Cambio climático y gestión de riesgo	Científico Tecnológica	No recomendado
6	Patrimonio documental y cultural tangible del escritor e intelectual guatemalteco Mario Roberto Morales Álvarez.	Instituto de Investigaciones Políticas y Sociales -IIPS-, Escuela de Ciencia Política.	Patrimonio cultural, documental, histórico y natural del país	Social humanística	No recomendado
7	Efectos de la promoción en inversión y financiamiento en el desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa.	Instituto de Investigaciones -IICUNZAC-, Centro Universitario de Zacapa -CUNZAC-.	Seguridad alimentaria y nutricional	Social humanística	No recomendado
8	Identificación de parásitos gastrointestinales zoonóticos en heces de la población canina en el casco urbano del municipio de Panajachel.	Departamento de Investigaciones Generales -DICUNSOL-, Centro Universitario de Sololá -CUNSOL-.	Salud Pública Veterinaria	Salud	No recomendado
9	Historia local, documentos dispositivos del AHMSM referentes al período conservador en transición hacia las reformas de los segundos liberales (1865-1884).	Instituto de Investigaciones -IDICUSAM-, Centro Universitario de San Marcos -CUSAM-.	Patrimonio cultural, documental e histórico del país	Social humanística	No recomendado
10	Estudio de seguimiento a graduados de programas de maestría, FAHUSAC.	Instituto de Investigaciones Humanísticas -IIH-, Facultad de Humanidades.	Mejora educativa y curricular de la USAC	Social humanística	No recomendado
11	Actividad superficial biocida de una membrana compuesta de quitosano y óxido de grafeno contra Escherichia coli o Shigella spp.	Centro de Investigaciones de Ingeniería -CII-, Facultad de Ingeniería.	Tecnologías avanzadas	Científico Tecnológica	No recomendado
12	Rescate y conservación de la tumba 10 y los talleres de jade asociados en el patio elevado del sitio Vega del Cobán.	Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas -IIHAA-, Escuela de Historia.	Patrimonio cultural, documental e histórico del país	Social humanística	No recomendado
13	Evaluación del efecto antiparadeante de los extractos de perejil (Petrocelinum crispum) en manzana (Pyrus malus L.) mínimamente procesada.	Centro de Investigaciones de Ingeniería -CII-, Facultad de Ingeniería.	Seguridad alimentaria y nutricional	Científico Tecnológica	No recomendado

No.	Título de la propuesta de investigación	Unidad avaladora	Eje temático de investigación	Área del conocimiento	Resultado evaluación administrativa
14	Formación académica y nivel de resiliencia ante el cambio climático en establecimientos educativos públicos del ciclo diversificado en Sololá.	Departamento de Investigaciones Generales -DICUNSOL-, Centro Universitario de Sololá -CUNSOL-.	Cambio climático y gestión de riesgo	Social humanística	No recomendado
15	Investigación en actividades productivas sostenibles en una comunidad rural de Quetzaltenango, utilizando el método científico.	Centro de Investigaciones de Ingeniería -CII-, Facultad de Ingeniería.	Pobreza, desigualdad y exclusión	Científico Tecnológica	No recomendado
16	Efecto de fungicidas orgánico-minerales para el control de Fusarium (Fusarium oxysporum f. sp. Lycopersici) en el cultivo de Tomate (Solanum lycopersicum) en tres localidades del departamento de San Marcos.	Instituto de Investigaciones -IDICUSAM-, Centro Universitario de San Marcos -CUSAM-.	Seguridad alimentaria y nutricional	Científico Tecnológica	No recomendado
17	Formación técnica ancestral de las Iyom'a de la cultura Maya Tz'utujil.	Departamento de Investigaciones Generales -DICUNSOL-, Centro Universitario de Sololá -CUNSOL-.	Sistema educativo escolar y extraescolar	Social humanística	No recomendado
18	Obtención, expendio y mercantilización de los productos provenientes de las abejas en el departamento de Totonicapán.	Instituto de Investigación y Postgrado -IIP-, Centro Universitario de Totonicapán -CUNTOTO-.	Mejora de la productividad y competitividad	Social humanística	No recomendado
19	Metamorfosis del movimiento estudiantil de la USAC: Explorando alternativas de cambio.	Instituto de Investigación y Desarrollo del Suroccidente -IIDESO-, Centro Universitario de Sur Occidente. Mazatenango -CUNSUROCC-.	Historia económica, social y política	Social humanística	No recomendado
20	Elementos educativos en los relatos de la antigüedad maya contenidos en cuatro versiones del Popol Wuj.	Centro de Estudios de las Culturas en Guatemala -CECEG-.	Patrimonio cultural, documental e histórico del país	Social humanística	No recomendado
21	Influencia de polimorfismos de CYP3A5 sobre el monitoreo farmacocinético de Tacrolimus en pacientes adultos receptores de trasplante renal en Guatemala.	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas -IIQB-, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.	Salud	Salud	No recomendado
22	Efecto de la Pandemia en el aprendizaje de Ciencias Naturales y Tecnología de quinto grado de primaria en el departamento de Petén.	Instituto de Investigaciones -IICUDEP-, Centro Universitario de Petén -CUDEP-.	Sistema educativo escolar y extraescolar	Social humanística	No recomendado
23	Estudio de la sinecología y condiciones bioclimáticas del Acer saccharum subsp. Skutchii (Rehder), A.E. Murray para su conservación y restauración.	Instituto de Investigaciones Agronómicas y Ambientales -IIA-, Facultad de Agronomía.	Ecosistemas y biodiversidad	Científico tecnológica	No recomendado
24	Desnutrición, funciones ejecutivas, cognición social y rendimiento académico en niñez de 3 a 9 años en comunidades Chortís: Desarrollo de línea de base.	Centro de Investigaciones en Psicología -CIEPS-, Escuela de Ciencias Psicológicas.	Sistema educativo escolar y extraescolar	Social humanística	No recomendado
25	Actas del Ayuntamiento de Guatemala de 1901 a 1970. Conservación y digitalización para uso didáctico en la formación de identidad.	Centro de Estudios de las Culturas en Guatemala -CECEG-.	Patrimonio cultural, documental e histórico del país	Social humanística	No recomendado
26	Obtención y caracterización de biopelícula a partir de residuos de cardamomo (Elettaria cardamomum L. Matton) y café Caturra (Coffea arabica).	Instituto de Investigaciones -IICUNOR-, Centro Universitario del Norte -CUNOR-.	Mejora de la productividad y competitividad	Científico tecnológica	No recomendado

No.	Título de la propuesta de investigación	Unidad avaladora	Eje temático de investigación	Área del conocimiento	Resultado evaluación administrativa
27	Establecimiento de módulos familiares de traspatio para producción de huevos de codorniz como alternativa para incrementar el acceso de alimentos nutritivos.	Instituto de Investigación en Seguridad Alimentario y Nutricional -IISAN-, Centro Universitario de Retalhuleu -CUNREU-.	Seguridad alimentaria y nutricional	Científico tecnológica	No recomendado
28	Análisis de los resultados electorales y participación de la mujer en las elecciones políticas de Guatemala 2023.	Instituto de Investigaciones -IICUNZAC-, Centro Universitario de Zacapa -CUNZAC-.	Democracia, gobernabilidad y seguridad ciudadana	Social humanística	No recomendado
29	Mejora genética de la abeja Apis mellifera para el incremento de la productividad en bosques mesófilos de la cadena volcánica.	Instituto de Investigaciones -IDICUSAM-, Centro Universitario de San Marcos -CUSAM-.	Seguridad alimentaria y nutricional	Científico tecnológica	Recomendado
30	Caracterización del suministro y consumo de leña para uso doméstico en la parte alta de la Cuenca del Río Los Esclavos.	Instituto de Investigaciones, Centro Universitario de Santa Rosa -CUNSARO-.	Ecosistemas y biodiversidad	Científico tecnológica	Recomendado
31	Desarrollo de sistemas de monitoreo y control de emisiones de gases contaminantes en la industria de la ciudad de Guatemala.	Centro de Investigaciones de Ingeniería -CII-, Facultad de Ingeniería.	Cambio climático y gestión de riesgo	Científico Tecnológica	No recomendado
32	Alcances y potencialidades de la forestería comunitaria, vinculadas a la participación de las mujeres del occidente de Guatemala.	Dirección General del Sistema de Investigación -DICUNOC-, Centro Universitario de Occidente -CUNOC-.	Ecosistemas y biodiversidad	Social humanística	No recomendado
33	Evaluación sistemática del entorno alimentario escolar público, en el departamento Jalapa: basada en la metodología CBAN publicada por el INCAP.	Departamento de Investigación de Sur Oriente -DISO-, Centro Universitario de Sur Oriente -CUNSURORI-.	Seguridad alimentaria y nutricional	Científico tecnológica	No recomendado
34	Problemática del acelerado crecimiento vehicular post Covid-19: evaluación del impacto en la movilidad y al ambiente del Municipio de Guatemala (2019-2023)	Centro de Estudios Urbanos y Regionales -CEUR-.	Cambio climático y gestión de riesgo	Social humanística	No recomendado
35	Actualización funcional del Diccionario Trilingüe de Francisco Ximénez al alfabeto de la ALMG.	Instituto de Estudios Interétnicos y de los Pueblos Indígenas -IDEIPI-.	Patrimonio cultural, documental e histórico del país	Social humanística	No recomendado
36	Potencialidades y competencias del bien hídrico para el uso común, a escalas comunitaria y microcuenca del Río Cuilco.	Dirección General del Sistema de Investigación -DICUNOC-, Centro Universitario de Occidente -CUNOC-.	Ecosistemas y biodiversidad	Social humanística	Recomendado
37	Asociación del bienestar, resiliencia, indicadores de depresión y ansiedad en estudiantes de la universidad pública de Guatemala.	Centro de Investigaciones en Psicología -CIEPS-, Escuela de Ciencias Psicológicas.	Mejora educativa y curricular de la USAC	Social humanística	Recomendado
38	Viabilidad de acreditación como técnico universitario con modelo de cualificaciones. Experiencia piloto USAC-Escuelas de Caficultura ANACAFE, Guatemala.	Instituto de Investigaciones, Centro Universitario de Santa Rosa -CUNSARO-.	Sistema educativo escolar y extraescolar	Social humanística	Recomendado
39	Graduados de la educación superior, mundo laboral y necesidades sociales en las maestrías en Derecho Constitucional y Maestría en Derecho Penal del Centro Universitario de Oriente CUNORI.	Instituto de Investigación -IIC-, Centro Universitario de Oriente -CUNORI-.	Mejora educativa y curricular de la USAC	Social humanística	No recomendado

No.	Título de la propuesta de investigación	Unidad avaladora	Eje temático de investigación	Área del conocimiento	Resultado evaluación administrativa
40	Evaluación del desempeño de un filtro construido con combinación de capas de diferente formulación de arcilla y biocarbón de bambú ( <i>Dendrocalamus asper</i> ), para agua potable.	Centro de Investigaciones de Ingeniería -CII-, Facultad de Ingeniería.	Cambio climático y gestión de riesgo	Científico tecnológica	No recomendado
41	Calidad del agua subterránea en el municipio de Puerto Barrios Izabal.	Instituto de Investigaciones del Caribe de Izabal -IICI-, Centro Universitario de Izabal -CUNIZAB-	Salud	Salud	Recomendado
42	Estimación geoespacial de zonas inundables utilizando tecnología espacial SAR y el impacto del cambio climático en cultivos de subsistencia en las comunidades de El Quetzalito, Los Quíneles, Media Luna y Las Vegas de Puerto Barrios, Izabal.	Instituto de Investigaciones del Caribe de Izabal -IICI-, Centro Universitario de Izabal -CUNIZAB-	Cambio climático y gestión de riesgo	Científico tecnológica	No recomendado
43	Evaluación de mercurio, arsénico y microplásticos en marcas líderes de atún enlatado en agua comercializado en la Ciudad de Guatemala.	Centro de Estudios Superiores de Energía y Minas -CESEM-, Facultad de Ingeniería.	Seguridad alimentaria y nutricional	Salud	No recomendado
44	Evaluación del uso de hábitats marinos por parte de tiburones zorro y mantarrayas en el pacífico de Guatemala.	Instituto de Investigaciones Hidrobiológicas -IIH-, Centro de Estudios del Mar y Acuicultura -CEMA-	Ecosistemas y biodiversidad	Científico tecnológica	No recomendado
45	Caracterización del cultivo del tepejilote ( <i>Chamaedorea tepejilote</i> ) con enfoque de comercialización para uso medicinal en Nuevo Progreso San Marcos.	Instituto de Investigación en Seguridad Alimentario y Nutricional -IISAN-, Centro Universitario de Retalhuleu -CUNREU-	Mejora de la productividad y competitividad	Científico tecnológica	No recomendado
46	Estudio comparativo de competencias socioemocionales en estudiantes de tres unidades académicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.	Centro de Investigaciones en Psicología -CIEPS-, Escuela de Ciencias Psicológicas.	Sistema educativo escolar y extraescolar	Social humanística	No recomendado
47	Caracterización de la microbiota intestinal del nuevo vector de la enfermedad de Chagas, <i>Triatoma huehuetenanguensis</i> infectadas con <i>Trypanosoma cruzi</i> .	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas -IIQB-, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.	Salud	Salud	No recomendado
48	Educación patrimonial escolar: efectividad de los libros pop-up en el aprendizaje y la apreciación de las vestimentas tradicionales ceremoniales quichelenses.	Coordinación de Investigación, Centro Universitario de Quiché -CUSACQ-	Sistema educativo escolar y extraescolar	Social humanística	No recomendado
49	Impacto del acoso sexual en el rendimiento académico en las estudiantes de Medicina y Psicología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.	Instituto Universitario de la Mujer, Universidad de San Carlos de Guatemala -IUMUSAC-	Poder y relaciones de género	Social humanística	No recomendado
50	Historia del Feminismo Jurídico en Guatemala. Mujeres, democracia y transformaciones legislativas (1944-2018).	Centro de Estudios en Comunicología -CICC-, Escuela de Ciencias de la Comunicación.	Historia económica, social y política	Social humanística	No recomendado
51	Caracterización de anomalías numéricas en cromosomas 21, 18 y 13, en niños de 0 a 5 años que asisten a una clínica especializada para evaluación genética.	Dirección de Investigación, Facultad de Ciencias Médicas.	Salud	Salud	Recomendado

No.	Título de la propuesta de investigación	Unidad avaladora	Eje temático de investigación	Área del conocimiento	Resultado evaluación administrativa
52	Evaluación de la contaminación por metales pesados y contaminantes emergentes en el Río Motagua (cuenca alta y media).	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas -IIQB-, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.	Cambio climático y gestión de riesgo	Científico tecnológica	No recomendado
53	Creación de Repositorio Digital de Lengua de Señas y sus variantes en la Universidad de San Carlos de Guatemala.	Dirección General del Sistema de Investigación -DICUNOC-, Centro Universitario de Occidente-CUNOC-	Mejora educativa y curricular de la USAC	Social humanística	No recomendado
54	Vigilancia nutricional, peso al nacer y desnutrición crónica en menores de un año de cuatro comunidades de Chimaltenango.	Dirección de Investigación, Facultad de Ciencias Médicas.	Salud	Salud	No recomendado
55	Producción de inóculo del hongo ostra (Pleurotus ostreatus) en laboratorio CyT-CUNOC y transferencia de tecnología en Quetzaltenango.	Dirección General del Sistema de Investigación -DICUNOC-, Centro Universitario de Occidente -CUNOC-.	Seguridad alimentaria y nutricional	Salud	No recomendado
56	Dinámica de la pesquería artesanal en un área importante para tiburones y rayas en el pacífico de Guatemala (Sipacate-Tecoate).	Instituto de Investigaciones Hidrobiológicas -IIH-, Centro de Estudios del Mar y Acuicultura -CEMA-.	Ecosistemas y biodiversidad	Científico tecnológica	No recomendado
57	Monitoreo de la calidad del aire del municipio de Quetzaltenango.	Dirección General del Sistema de Investigación -DICUNOC-, Centro Universitario de Occidente -CUNOC-.	Cambio climático y gestión de riesgo	Científico Tecnológica	Recomendado
58	Discursos normativos y prácticas alimentarias relacionados al sobrepeso en adolescentes del municipio de Almolonga en el Departamento de Quetzaltenango.	Instituto de Investigaciones de la Escuela de Trabajo Social -IIETS-, Escuela de Trabajo Social.	Seguridad alimentaria y nutricional	Social humanística	No recomendado
59	Microplásticos en plantas de tratamiento de agua residual en Villa Nueva, departamento de Guatemala.	Centro de Investigaciones de Ingeniería -CII-, Facultad de Ingeniería.	Cambio climático y gestión de riesgo	Salud	Recomendado
60	Confluencia de intereses: Disputa por gestión del saneamiento, adaptación al cambio climático y territorialidad en el Lago de Atitlán.	Departamento de Investigaciones Generales -DICUNSOL-, Centro Universitario de Sololá -CUNSOL-.	Cambio climático y gestión de riesgo	Social humanística	No recomendado
61	Evaluación de la reforestación que se realiza en el EPS de la FAHUSAC	Instituto de Investigaciones Humanísticas -IIH-, Facultad de Humanidades	Mejora educativa y curricular de la USAC	Social humanística	Recomendado
62	Evaluación de la viabilidad de los nidos naturales de Lepidochelys olivacea en la costa del Pacífico de Guatemala: fase I.	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas -IIQB-, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.	Cambio Climático y gestión de riesgo	Científico tecnológica	Recomendado
63	Visión de docentes y estudiantes sobre la efectividad de la evaluación docente en la EFPEM.	Unidad de Investigación de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media -EFPEM-.	Mejora educativa y curricular de la USAC	Social humanística	No recomendado
64	Análisis de la viabilidad de las organoarcillas como posibles agentes de remediación de fosfatos en agua contaminada proveniente del lago de Amatitlán.	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas -IIQB-, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.	Tecnologías avanzadas	Científico tecnológica	No recomendado

No.	Título de la propuesta de investigación	Unidad avaladora	Eje temático de investigación	Área del conocimiento	Resultado evaluación administrativa
65	Bioprospección de agentes promisorios de control biológico en <i>Struthanthus</i> sp. y evaluación preliminar del impacto por invasión en el arbolado de la región metropolitana.	Instituto de Investigaciones Agronómicas y Ambientales -IIA-, Facultad de Agronomía.	Cambio climático y gestión de riesgo	Científico tecnológica	No recomendado
66	Estado situacional de la educación ambiental que se imparte en el ciclo básico, en municipios priorizados del Departamento de Sololá.	Departamento de Investigaciones Generales -DICUNSOL-, Centro Universitario de Sololá -CUNSOL-.	Sistema educativo escolar y extraescolar	Social humanística	No recomendado
67	Rescate de los relatos de tradición oral kaqchikel de Sololá a través de cortometrajes animados en el idioma materno.	Departamento de Investigaciones Generales -DICUNSOL-, Centro Universitario de Sololá -CUNSOL-.	Patrimonio cultural, documental e histórico del país	Social humanística	No recomendado
68	Inventario de biodiversidad entomológica en el Parque Regional Municipal Cerro Quemado, Quetzaltenango, Guatemala.	Dirección General del Sistema de Investigación -DICUNOC-, Centro Universitario de Occidente -CUNOC-.	Ecosistemas y biodiversidad	Científico tecnológica	No recomendado
70	Mejoramiento didáctico de la enseñanza de la nomenclatura química inorgánica fundamental mediante flujogramas para formular, clasificar y denominar compuestos químicos.	Centro de Investigaciones de Ingeniería -CII-, Facultad de Ingeniería.	Sistema educativo escolar y extraescolar	Social humanística	No recomendado
71	Intoxicación por plomo y su relación con la psicosis y el trastorno por déficit de atención e hiperactividad en menores de 18 años, en el Hospital General San Juan de Dios.	Dirección de Investigación, Facultad de Ciencias Médicas.	Salud	Salud	Recomendado
72	Importancia de la integración de los temas de estudio del patrimonio cultural guatemalteco, en los estudiantes de nivel primario público, del municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal.	Instituto de Investigaciones del Caribe de Izabal -IICI-, Centro Universitario de Izabal -CUNIZAB-	Patrimonio cultural, documental e histórico del país	Social humanística	Recomendado
69	Percepción y experiencia de docentes y estudiantes sobre inteligencia artificial en la autoría asistida de trabajos académicos y el aprendizaje.	Unidad de Investigación de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media -EFPEM-.	Sistema educativo escolar y extraescolar	Social humanística	No recomendado
73	Identificación de biomarcadores moleculares del cáncer gástrico en Guatemala.	Dirección de Investigación, Facultad de Ciencias Médicas.	Salud	Salud	Recomendado
74	Evaluación de la toponimia originaria como base para la conformación del territorio y solución de los problemas socioambientales en el departamento de Sacatepéquez, República de Guatemala, CA.	Instituto de Investigaciones Agronómicas y Ambientales -IIA-, Facultad de Agronomía.	Historia económica, social y política	Científico tecnológica	No recomendado
75	Diseño e implementación de "gastrobicicleta" salutogénica con pertinencia cultural como mecanismo de intervención en el paisaje alimentario de la ciudad de Quetzaltenango.	Dirección General del Sistema de Investigación -DICUNOC-, Centro Universitario de Occidente -CUNOC-.	Seguridad alimentaria y nutricional	Salud	No recomendado
76	Nodos de exclusión en el periodo 2013-2022 y hojas de ruta para la inclusión de personas con discapacidad.	Centro de Investigaciones en Psicología -CIEPS-, Escuela de Ciencias Psicológicas.	Políticas y planes integrados para promover la inclusión en asentamientos humanos	Social humanística	No recomendado

No.	Título de la propuesta de investigación	Unidad avaladora	Eje temático de investigación	Área del conocimiento	Resultado evaluación administrativa
77	Mutaciones del gen CYP1B1 asociadas a glaucoma congénito primario en pacientes adultos del Hospital de Ojos y Oídos "Dr. Rodolfo Robles V."	Dirección de Investigación, Facultad de Ciencias Médicas.	Salud	Salud	No recomendado
78	Cambios recientes en la dinámica ecológica de la apifauna del Valle del Motagua, ecorregión vulnerable al cambio climático.	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas -IIQB-, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.	Ecosistemas y biodiversidad	Científico tecnológica	No recomendado
79	Evaluación del impacto ambiental de la pesca deportiva en Buena Vista y Puerto San José, Pacífico de Guatemala.	Instituto de Investigaciones Hidrobiológicas -IIH-, Centro de Estudios del Mar y Acuicultura -CEMA-.	Ecosistemas y biodiversidad	Científico tecnológica	No recomendado
80	Estudio hidrológico en la subcuenca del río Margaritas para análisis de zonificación a inundaciones.	Instituto de Investigaciones Agronómicas y Ambientales -IIA-, Facultad de Agronomía.	Cambio climático y gestión de riesgo	Científico Tecnológica	No recomendado
81	Estimación de la proporción sexual de neonatos de tortugas de carey basada en temperaturas de incubación en el Caribe de Guatemala.	Instituto de Investigaciones del Caribe de Izabal -IICI-, Centro Universitario de Izabal -CUNIZAB-	Ecosistemas y biodiversidad	Científico tecnológica	Recomendado
82	Eficiencia de filtros artesanales elaborados con diferentes tipos de roca en la potabilización de agua para consumo humano.	Coordinación de Investigación, Centro Universitario de Quiché -CUSACQ-.	Seguridad alimentaria y nutricional	Científico tecnológica	Recomendado
83	Delimitación de redes ecológicas para la conectividad a través de corredores biológicos como insumo para la adaptación al cambio climático.	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas -IIQB-, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.	Cambio climático y gestión de riesgo	Científico tecnológica	No recomendado
84	Evaluación de la capacidad bioadsorbente del exocarpio de aguacate ( <i>Persea americana</i> var. <i>guatemalensis</i> Mill) modificado químicamente para el tratamiento de aguas contaminadas con cromo hexavalente.	Centro de Investigaciones de Ingeniería -CII-, Facultad de Ingeniería.	Tecnologías avanzadas	Científico tecnológica	Recomendado
85	Nivel de competencia docente en educación integral en sexualidad de estudiantes de 5o y 6o semestre de Profesorado en Enseñanza Media de la Universidad de San Carlos de Guatemala.	Centro de Investigaciones en Psicología -CIEPS-, Escuela de Ciencias Psicológicas.	Mejora educativa y curricular de la USAC	Social humanística	No recomendado
86	Revalorización del uso medicinal, alimenticio y agrícola de los artrópodos en Guatemala. Siglos XVI al XVIII. Supervivencias al siglo XXI.	Instituto de Estudios Interétnicos y de los Pueblos Indígenas -IDEIPI-.	Patrimonio cultural, documental e histórico del país	Social humanística	No recomendado
87	Análisis de tendencia de datos meteorológicos y evaluación de la sequía agrícola en la Región Central de Guatemala, C.A.	Coordinación de Investigación -CDI- Centro Universitario de Sacatepéquez -CUNSAC-.	Cambio climático y gestión de riesgo	Científico tecnológica	No recomendado
88	Caracterización de las actividades laborales en adolescentes (mujeres) en tiempos de globalización en el Municipio de Quetzaltenango.	Dirección General del Sistema de Investigación -DICUNOC-, Centro Universitario de Occidente -CUNOC-.	Pobreza, desigualdad y exclusión	Social humanística	No recomendado
89	Hacia la bioeconomía circular de desechos vegetales de mercados municipales como materias primas de segunda generación de nano-desinfectantes. Fase 1.	Instituto de Investigaciones -IICUNZAC-, Centro Universitario de Zacapa -CUNZAC-.	Seguridad alimentaria y nutricional	Científico tecnológica	No recomendado

No.	Título de la propuesta de investigación	Unidad avaladora	Eje temático de investigación	Área del conocimiento	Resultado evaluación administrativa
90	Caracterización de la cadena de valor de la pesquería de tiburón en el pacífico de Guatemala.	Instituto de Investigaciones Hidrobiológicas -IIH-, Centro de Estudios del Mar y Acuicultura -CEMA-.	Ecosistemas y biodiversidad	Científico tecnológica	Recomendado
91	Inclusión laboral de estudiantes y egresados universitarios con discapacidad visual.	Instituto de Investigaciones Políticas y Sociales -IIPS-, Escuela de Ciencia Política.	Políticas y planes integrados para promover la inclusión en asentamientos humanos	Social humanística	No recomendado
92	Necesidades y desafíos para la atención de estudiantes con discapacidad visual, del Centro Universitario de Sur Oriente de la USAC.	Departamento de Investigación de Sur Oriente -DISO-, Centro Universitario de Sur Oriente -CUNSORORI-.	Mejora educativa y curricular de la USAC	Social humanística	No recomendado

La Dra. Alice Burgos indica que la información anterior demuestra que solo 18 propuestas pasarían a la segunda etapa que es la evaluación académica que realizan los evaluadores externos a la DIGI. Por tal motivo, la sugerencia es que todas las propuestas sean evaluadas académicamente, en el entendido que si pasan la evaluación se les dé 10 días para que rectifiquen los aspectos que tienen incongruencia. De esta manera cuando se le presente al CONCIUSAC los resultados de la evaluación académica ya estén corregidos, previo a su revisión y aprobación y que sean enviadas al CSU para la aprobación final. Sugerencia que pone a discusión del pleno y que lo resuelto sea de validez inmediata.

Con base a la presentación de la Dra. Alice Burgos y a la sugerencia que todas las propuestas continúen el proceso de evaluación académica, los miembros del CONCIUSAC emiten sus opiniones indicando que están de acuerdo con lo sugerido por la Dra. Alice Burgos. Por lo que, el CONCIUSAC acuerda: Primero: Darse por enterado del informe presentado por la DIGI. Segundo: Aprobar que las 92 propuestas recibidas con la convocatoria general DIGI-2023 continúen con el proceso de evaluación académica que realizan los evaluadores externos a la DIGI. Tercero: Que las propuestas que tienen incongruencias se den los 10 días para corregirlas, previo a ser presentadas al CONCIUSAC para su revisión y aprobación. Cuarto: Que este punto sea de validez inmediata.

#### **Cuarto: Presentación para conocimiento, revisión y aprobación del listado de los evaluadores externos.**

La Dra. Alice Burgos les presenta el listado de los profesionales que mostraron interés en ser evaluadores externos de las propuestas de investigación recibidas con la convocatoria general DIGI-2023 para ser ejecutadas en el 2024, de ser aprobado que sea con validez inmediata.

Listado de evaluadores externos a ser considerados para conformar las ternas de evaluación académica de las propuestas recibidas con la convocatoria general DIGI-2023:

Código	Nombre completo	Título de licenciatura obtenido	Título de maestría obtenido (si lo tuviere)	Título de doctorado obtenido (si lo tuviere)
1	Byron José López Mayorga	Química	Ciencias Químicas	Ciencias Químicas
2	Nancy Judith Castillo Hernández	Arte Dramático		
3	Félix Alan Douglas Aguilar Carrera	Ingeniero Civil	Ciencias en Ingeniería Sanitaria	Cambio Climático y Sostenibilidad
4	Pedro Cipriano Saravia Celis	Ingeniero Civil	Ciencias en Ingeniería Sanitaria	
5	Luis Roberto Alfaro De Arcia	Ingeniero Civil	Ingeniería en el Manejo de Recursos y Cuencas de los Ríos	Ingeniería del Medio Natural Biótico y Social (Hidrología)
6	Rashid Ricardo Alquijay	Relaciones Internacionales	Ciencias Sociales	Public Administration and Public Policy
7	Oscar Avendaño Arenas	Ingeniero Químico	Diploma de Asesor Promotor de Formación Profesional	
8	Miriam Ileana Argueta de Sáenz	Psicóloga	Psicología y Salud Mental	
9	María Gabriela Abdalla Mansilla	Química Biológica	Salud Pública con énfasis en	

Código	Nombre completo	Título de licenciatura obtenido	Título de maestría obtenido (si lo tuviere)	Título de doctorado obtenido (si lo tuviere)
			Epidemiología y Gerencia	
10	Junior Emerson Jovián Ajché Toledo	Médico y Cirujano	Salud Pública con Énfasis en Epidemiología	
11	Epifanía Leticia Urizar Urizar	Trabajo Social	Investigación	Educación
12	Juan Fernando Hernández Escobar	Biólogo	Ciencias	Ciencias
13	Raúl Jáuregui Jiménez	Médico Veterinario	Sanidad Animal	
14	Iván Alejandro Díaz Castellanos	Administración de Empresas	Seguros	
15	Diego Rolando Hernández Galdámez	Médico y Cirujano	Salud Pública	
16	Anna Carla Ericastilla Samayoa	Historia	Historia	
17	Enrique Gordillo Castillo	Historia	Arts	History
18	Boris Fernando Beltrán Morán	Arqueología		
19	Alma Lucrecia Olivet López	Ingeniería en Sistemas de Información y Ciencias de la Computación	Liderazgo y Desarrollo Organizacional	Liderazgo y Desarrollo Organizacional
20	Elisa Beatriz Mencos Quiroa	Arqueología	Museología	
21	Daniela Josefina Gómez Willis	Socióloga	Docencia Universitaria con énfasis en Tecnologías Innovadoras de la Educación	
22	Norma Estela Ríos Alvarado	Pedagogía y Ciencias de la Educación	Investigación Educativa	
23	Edgar Roberto del Cid Chacón	Médico Veterinario	Formulación y Evaluación de Proyectos	
24	Walter Alcides Sancé Nerio	Ingeniero Agrónomo en Sistemas de Producción Agrícola	Docencia Universitaria con énfasis en Andragogía	
25	Milton Abel Sandoval Guerra	Ingeniero Agrónomo	Ciencias del Diseño, Manejo y Planificación Ambiental	Ciencias
26	Gumerindo Armando Monzón Escobar	Ingeniero en Sistemas	Banca Electrónica y Comunicaciones	Investigación Científica
27	Eddy Estuardo Coronado Hernández	Ciencias de la Comunicación		
28	Larry Stuart Segura Letrán	Psicólogo	Administración de Recursos Humanos	
29	Evodio Juber Orozco Edelman	Psicólogo	Antropología Social	Educación
30	Mabel Daniza Hernández Gutiérrez	Arquitecta	Elaborando tesis en Manejo y Diseño Ambiental	
31	Carlos Humberto Aguilar Mazariegos	Psicólogo		
32	Flavio Welmer Reyes Rodas	Ingeniero Agroindustrial	Ciencias en Administración Agroindustrial	Investigación Social
33	Diana Lucrecia Rosales Hernández	Historia		
34	Esteban Alexander Gómez Toj	Arqueología		
35	Lucero Serrano Arriaza de Gaitán	Medicina Veterinaria	Gerencia Educativa	Ciencias de la Investigación
36	Victoria Lorena Moraga Conde	Pedagogía y Administración Educativa	Gestión Pública y Liderazgo; Derechos Humanos y Democratización en América Latina y el Caribe	Estudiante Gobierno y Políticas Públicas
37	Angélica María Perdomo Oliva	Administración de Empresas	Docencia Universitaria con énfasis en Andragogía	
38	José Enrique Cortez Sic	Pedagogía con especialidad en Educación	Educación Bilingüe Intercultural	Historia y Estudios Humanísticos

Código	Nombre completo	Título de licenciatura obtenido	Título de maestría obtenido (si lo tuviere)	Título de doctorado obtenido (si lo tuviere)
		Primaria.		
39	Rubén Elí Larios Hernández	Arqueología		
40	Linda Evelin Espinoza Recinos	Pedagogía y Administración Educativa	Investigación	
41	Héctor Aurelio Concohá Chet	Historia	Historia Centroamericana	
42	Jorge Estuardo Morales Dávila	Ingeniero Industrial	Dirección y Gestión del Recurso Humano	Administración de Empresas y Capital Humano
43	Paris Rivera	Ingeniero Civil	Recursos Hidráulicos	Cambio Climático
44	René Humberto López Cotí	Pedagogía y Administración Educativa	Administración Pública	Educación
45	Alba Marina Valentina Santa Cruz Molina	Información Científico Técnica y Bibliotecología		
46	Elmer Adolfo Orrego León	Ingeniero Agrónomo	Meteorología Agrícola	
47	Wilder Osvely Bautista Arango	Ciencias Médicas	Epidemiología	
48	Ana Liss Perdomo Mendizábal	Médico y Cirujano	Salud Pública	
49	Sonia Judith Villatoro Jácome	Psicóloga	Administrador de Recursos Humanos	
50	Irma Lisbeth Rodríguez Rosales de Galindo	Trabajo Social	Docencia Universitaria	
51	Ludwing Antonio Llamas Álvarez	Administración de Empresas /Psicopedagogía	Psicología /Proyectos Educativos	Ciencias de la Investigación
52	Patricia Linnette Llamas Álvarez	Administración de Empresas	Proyectos Educativos	Ciencias de la Investigación
53	Dennis Eduardo Llamas Álvarez	Administración de Empresas	Proyectos Educativos	Ciencias de la Investigación
54	Luis Rodolfo Montes Osorio	Ingeniero Agrónomo en Recursos Naturales Renovables		
55	Edgar Esquit Choy	Historia	Antropología Social	Ciencias Sociales
56	Lilían Lizbeth Barrientos Hernández	Técnico Universitario en Archivos	Dirección y Gestión Turística	
57	Eleoth Samuel Fuentes Paz	Ingeniero Agrónomo en Sistemas de Producción Agrícola	Ciencia Animal	
58	Elena Elizabeth Súchite Garnica de Quintanilla	Pedagogía y Ciencias de la Educación	Administración Pública	Investigación Social y Doctora en Filosofía
59	Fidel Arévalo Gamboa	Médico y Cirujano	Health Management Planning and Policy	
60	Rubén Rodolfo Pérez Oliva	Ingeniero Civil	Ingeniería Sanitaria	Educación
61	Edgar Martínez Tambito	Ingeniero Agrónomo	Magister Scientiae	
62	Flor de María Lara García	Química	Administración Industrial	
63	Sara Bethsabe Barrios de León	Bióloga		Biología
64	Yoselin Fabiola Ruíz Alecio	Enfermería	Salud y Nutrición Materno Infantil	
65	Walter Omar Paniagua Solórzano	Psicólogo	Investigación en psicología social	Psicología Social
66	Marco Antonio Martínez Cuestas	Ingeniero Agrónomo	Desarrollo Agropecuario Sustentable	Investigación para el Desarrollo Social
67	Sebastián Ignacio Charchalac Ochoa	Ingeniero Civil	Ingeniería de Ambientes Construidos	Filosofía en Ingeniería Ambiental
68	Elfego Antonio Pérez Elías	Ingeniero Químico	Administración Industrial	
69	Luz María Lima Soto	Pedagoga	Maestría en Curriculum y Docencia Universitaria	

Código	Nombre completo	Título de licenciatura obtenido	Título de maestría obtenido (si lo tuviere)	Título de doctorado obtenido (si lo tuviere)
70	Carmen Rosa Godoy Méndez	Licenciatura en Química Biológica	Ciencia y Tecnología de los Alimentos	Ciencias Biológicas
71	Edwin Antonio García Ovalle	Ingeniero Agrónomo en Recursos Naturales Renovables	Administración Industrial	
72	Flor de María Figueroa Chinchilla	Psicóloga Clínica	Dirección y Gestión de Recursos Humanos/Administración de Negocios con mención en Desarrollo y Evaluación de Proyectos	
73	Adrián Josué Gálvez Morales	Ingeniero Agrónomo en Recursos Naturales Renovables		
74	María Teresa Gatica Secaida	Psicología	Docencia Universitaria	Educación
75	Claudia Lorena Carranza Meléndez	Químico Biólogo	Bioética	Genética
76	Malvina Hortensia de León Méndez	Médico y Cirujano	Salud Pública énfasis Salud Ambiental	Educación
77	Flor Dinorah Porras López	Medicina Veterinaria	Gestión de la calidad con especialización en Inocuidad de los Alimentos	
78	Mariela Betzabé Guerra García	Química Biológica	Biología Molecular	
79	Ana Luisa Ambrocio	Biología		
80	Jorge Ascensión del Cid	Biólogo		
81	Félix Ricardo Veliz Fuentes	Química	Ciencias Químicas	
82	Pablo Cesar Saravia	Ingeniero Industrial	Recursos Hidráulicos Gestión Integrada del Recurso Hídrico	
83	Lucía Margarita Prado Castro	Bióloga	Biología	
84	Astrid Victoria Cristina Hernández Archila	Ingeniera Agrónoma en Sistemas de Producción Agrícola	Ciencia Animal con énfasis en Producción Agropecuaria Sostenible	Estudiante doctorado en Investigación
85	Ana Rufina Herrera Soto	Ingeniería Química	Ciencias de la Ingeniería Sanitaria	
86	Eleoth Samuel Fuentes Paz	Ingeniero Agrónomo en Sistemas de Producción Agrícola	Ciencia Animal con énfasis en Manejo de Vida Silvestre	Estudiante doctorado en Investigación
87	Jacob de Jesús Álvarez Requena	Biología		
88	Norma Edith Gil Rodas de Castillo	Química Bióloga	Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente	Defiende tesis doctoral en Ciencias Naturales para el Desarrollo
89	Francisco Andrés Roque Sosa	Ingeniero Agrónomo en Recursos Naturales Renovables	Uso, Manejo y Preservación de Recursos Naturales	
90	Edgar Selvin Pérez Pérez	Biólogo	Desarrollo Rural Local	
91	Félix Rocael Martínez Gómez	Sistemas de Producción Agrícola		
92	Kathya Frine Mejía	Ingeniera agrónoma en Recursos Naturales Renovables		
93	Bety Yadira Hernández Velásquez	Psicóloga	Docencia Superior y Educación	
94	Elisandra Hernández	Química	Geología y Geofísica	Geología y Geofísica
95	Silvia Catalina Rodríguez Lam	Química Bióloga	Salud Pública con énfasis en Epidemiología y Gerencia	

Posterior a conocer el listado y a lo expuesto por la Dra. Alice Burgos el *CONCIUSAC acuerda: Primero: Aprobar el listado anterior con los 95 profesionales interesados en evaluar propuestas de investigación recibidas con la convocatoria general DIGI-2023. Segundo: Que este acuerdo sea de validez inmediata.*

**Quinto: Presentación para conocimiento, revisión y aprobación de las ternas de los evaluadores externos, para cada propuesta recibida con la convocatoria general DIGI-2023.**

La Dra. Alice Burgos les presenta el listado de ternas para la evaluación de las 92 propuestas de investigación ingresadas con la convocatoria general DIGI-2023. Asimismo, les informa que la evaluación académica se llevará a cabo de forma presencial en el Club La Aurora los días 19, 20 y 21 de septiembre de 2023, en horario de 8:00 a 15:00.

Conformación de ternas académicas de evaluadores externos para la convocatoria general DIGI-2023

No.	Título de la propuesta de investigación	Código 1	Evaluador 1	Código 2	Evaluador 2	Código 3	Evaluador 3
1	Asociación entre cyberbullying, clima escolar y variables sociodemográficas en estudiantes del nivel básico de cinco departamentos de Guatemala.	73	Flor de María Figueroa Chinchilla	75	María Teresa Gatica Secaida	32	Carlos Humberto Aguilar Mazariegos
2	Evaluación del aprovechamiento agroindustrial de estopa de coco (Cocos nucifera) y arroz (Oriza sativa), en el diseño de platos biodegradables.	63	Flor de María Lara García	1	Byron José López Mayorga	89	Norma Edith Gil Rodas de Castillo
3	Caracterización del uso de plaguicidas químicos agrícolas en la Cuenca del Río Los Esclavos, Santa Rosa, Guatemala y sus posibles impactos a la salud humana y al ambiente.	93	Kathya Frine Mejía	67	Marco Antonio Martínez Cuestas	92	Félix Rocael Martínez Gómez
4	Análisis de variabilidad genética de materiales de maíz (Zea mays L.) para tolerancia a sequía, utilizando marcadores moleculares miARN.	55	Luis Rodolfo Montes Osorio	68	Sebastián Ignacio Charchalac Ochoa	71	Carmen Rosa Godoy Méndez
5	Determinación del nivel de exposición de la población al CO2 producto del tránsito vehicular en el municipio de Palín Escuintla.	4	Pedro Cipriano Saravia Celis	82	Félix Ricardo Veliz Fuentes	83	Pablo Cesar Saravia
6	Patrimonio documental y cultural tangible del escritor e intelectual guatemalteco Mario Roberto Morales Álvarez.	16	Anna Carla Ericastilla Samayoa	42	Héctor Aurelio Concohá Chet	57	Lilian Lizbeth Barrientos Hernández
7	Efectos de la promoción en inversión y financiamiento en el desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa.	7	Oscar Avendaño Arenas	69	Elfego Antonio Pérez Elías	38	Angélica María Perdomo Oliva
8	Identificación de parásitos gastrointestinales zoonóticos en heces de la población canina en el casco urbano del municipio de Panajachel.	36	Lucero Serrano Arriaza de Gaitán	24	Edgar Roberto del Cid Chacón	78	Flor Dinorah Porras López
9	Historia local, documentos dispositivos del AHMSM referentes al período conservador en transición hacia las reformas de los segundos liberales (1865-1884).	16	Anna Carla Ericastilla Samayoa	42	Héctor Aurelio Concohá Chet	57	Lilian Lizbeth Barrientos Hernández
10	Estudio de seguimiento a graduados de programas de Maestría FAHUSAC.	11	Epifanía Leticia Urizar Urizar	17	Enrique Gordillo Castillo	23	Norma Estela Ríos Alvarado
11	Actividad superficial biocida de una membrana compuesta de quitosano y óxido de grafeno contra Escherichia coli o Shigella spp	63	Flor de María Lara García	1	Byron José López Mayorga	89	Norma Edith Gil Rodas de Castillo
12	Rescate y conservación de la tumba 10 y los talleres de jade asociados en el patio elevado del sitio Vega del Cobán.	40	Rubén Elí Larios Hernández	31	Mabel Daniza Hernández Gutiérrez	56	Edgar Esquit Choy
13	Evaluación del efecto antiparadeante de los extractos de perejil (Petrocelinum crispum) en manzana (Pyrus malus L.) mínimamente procesada.	93	Kathya Frine Mejía	67	Marco Antonio Martínez Cuestas	92	Félix Rocael Martínez Gómez

No.	Título de la propuesta de investigación	Código 1	Evaluador 1	Código 2	Evaluador 2	Código 3	Evaluador 3
14	Formación académica y nivel de resiliencia ante el cambio climático en establecimientos educativos públicos del ciclo diversificado en Sololá.	73	Flor de María Figueroa Chinchilla	75	María Teresa Gatica Secaida	32	Carlos Humberto Aguilar Mazariegos
15	Investigación en actividades productivas sostenibles en una comunidad rural de Quetzaltenango, utilizando el método científico	93	Kathya Frine Mejía	67	Marco Antonio Martínez Cuestas	92	Félix Rocael Martínez Gómez
16	Efecto de fungicidas orgánico-minerales para el control de Fusarium (Fusarium oxysporum f. sp. Lycopersici) en el cultivo de Tomate (Solanum lycopersicum) en tres localidades del departamento de San Marcos.	47	Elmer Adolfo Orrego León	26	Milton Abel Sandoval Guerra	80	Ana Luisa Ambrocio
17	Formación técnica ancestral de las lyom'a de la cultura Maya Tz'utujil.	10	Junior Emerson Jovián Ajché Toledo	65	Yoselin Fabiola Ruíz Alecio	77	Malvina Hortensia de León Méndez
18	Obtención, expendio y mercantilización de los productos provenientes de las abejas en el Departamento de Totonicapán.	36	Lucero Serrano Arriaza de Gaitán	24	Edgar Roberto del Cid Chacón	78	Flor Dinorah Porras López
19	Metamorfosis del movimiento estudiantil de la USAC: Explorando alternativas de cambio.	16	Anna Carla Ericastilla Samayoa	42	Héctor Aurelio Concohá Chet	57	Lilian Lizbeth Barrientos Hernández
20	Elementos educativos en los relatos de la antigüedad maya contenidos en cuatro versiones del Popol Wuj.	16	Anna Carla Ericastilla Samayoa	42	Héctor Aurelio Concohá Chet	57	Lilian Lizbeth Barrientos Hernández
21	Influencia de polimorfismos de CYP3A5 sobre el monitoreo farmacocinético de Tacrolimus en pacientes adultos receptores de trasplante renal en Guatemala.	76	Claudia Lorena Carranza Meléndez	71	Carmen Rosa Godoy Méndez	9	María Gabriela Abdalla Mansilla
22	Efecto de la Pandemia en el aprendizaje de Ciencias Naturales y Tecnología de quinto grado de primaria en el departamento de Petén.	11	Epifanía Leticia Urizar Urizar	17	Enrique Gordillo Castillo	23	Norma Estela Ríos Alvarado
23	Estudio de la sinecología y condiciones bioclimáticas del Acer saccharum subsp. Skutchii (Rehder), A.E. Murray para su conservación y restauración.	12	Juan Fernando Hernández Escobar	64	Sara Bethsabe Barrios de León	91	Edgar Selvin Pérez Pérez
24	Desnutrición, funciones ejecutivas, cognición social y rendimiento académico en niñez de 3 a 9 años en comunidades Chortís: Desarrollo de línea de base.	53	Patricia Linnette Llamas Álvarez	52	Ludwing Antonio Llamas Álvarez	54	Dennis Eduardo Llamas Álvarez
25	Actas del Ayuntamiento de Guatemala de 1901 a 1970. Conservación y digitalización para uso didáctico en la formación de identidad.	16	Anna Carla Ericastilla Samayoa	42	Héctor Aurelio Concohá Chet	57	Lilian Lizbeth Barrientos Hernández
26	Obtención y caracterización de biopelícula a partir de residuos de cardamomo (Elettaria cardamomum L. Matton) y café Caturra (Coffea arabica).	93	Kathya Frine Mejía	67	Marco Antonio Martínez Cuestas	92	Félix Rocael Martínez Gómez
27	Establecimiento de módulos familiares de traspatio para producción de huevos de codorniz como alternativa para incrementar el acceso de alimentos nutritivos.	36	Lucero Serrano Arriaza de Gaitán	24	Edgar Roberto del Cid Chacón	78	Flor Dinorah Porras López
28	Análisis de los resultados electorales y participación de la mujer en las elecciones políticas de Guatemala 2023.	6	Rashid Ricardo Alquijay	21	Daniela Josefina Gómez Willis	51	Irma Lisbeth Rodríguez Rosales de Galindo
29	Mejora genética de la abeja Apis mellifera para el incremento de la productividad en bosques	36	Lucero Serrano Arriaza de	24	Edgar Roberto del Cid Chacón	78	Flor Dinorah Porras López

No.	Título de la propuesta de investigación	Código 1	Evaluable 1	Código 2	Evaluable 2	Código 3	Evaluable 3
	mesofilos de la cadena volcánica.		Gaitán				
30	Caracterización del suministro y consumo de leña para uso doméstico en la parte alta de la Cuenca del Río Los Esclavos.	3	Félix Alan Douglas Aguilar Carrera	72	Edwin Antonio García Ovalle	62	Edgar Martínez Tambito
31	Desarrollo de sistemas de monitoreo y control de emisiones de gases contaminantes en la industria de la Ciudad de Guatemala.	4	Pedro Cipriano Saravia Celis	82	Félix Ricardo Veliz Fuentes	83	Pablo Cesar Saravia
32	Alcances y potencialidades de la forestería comunitaria, vinculadas a la participación de las mujeres del occidente de Guatemala.	3	Félix Alan Douglas Aguilar Carrera	72	Edwin Antonio García Ovalle	62	Edgar Martínez Tambito
33	Evaluación sistemática del entorno alimentario escolar público, en el departamento Jalapa: basada en la metodología CBAN publicada por el INCAP.	10	Junior Emerson Jovián Ajché Toledo	65	Yoselin Fabiola Ruíz Alecio	77	Malvina Hortensia de León Méndez
34	Problemática del acelerado crecimiento vehicular post Covid-19: evaluación del impacto en la movilidad y al ambiente del Municipio de Guatemala (2019-2023).	4	Pedro Cipriano Saravia Celis	82	Félix Ricardo Veliz Fuentes	83	Pablo Cesar Saravia
35	Actualización funcional del Diccionario Trilingüe de Francisco Ximénez al alfabeto de la ALMG.	40	Rubén Elí Larios Hernández	31	Mabel Daniza Hernández Gutiérrez	56	Edgar Esquit Choy
36	Potencialidades y competencias del bien hídrico para el uso común, a escalas comunitaria y microcuenca del Río Cuilco.	3	Félix Alan Douglas Aguilar Carrera	72	Edwin Antonio García Ovalle	62	Edgar Martínez Tambito
37	Asociación del bienestar, resiliencia, indicadores de depresión y ansiedad en estudiantes de la universidad pública de Guatemala.	59	Elena Elizabeth Súchite Garnica de Quintanilla	66	Walter Omar Paniagua Solórzano	70	Luz María Lima Soto
38	Viabilidad de Acreditación como Técnico Universitario con Modelo de Cualificaciones. Experiencia piloto USAC-Escuelas de Caficultura ANACAFE, Guatemala.	11	Epifanía Leticia Urizar Urizar	17	Enrique Gordillo Castillo	23	Norma Estela Ríos Alvarado
39	Graduados de la educación superior, mundo laboral y necesidades sociales en las maestrías en Derecho Constitucional y Maestría en Derecho Penal del Centro Universitario de Oriente CUNORI.	11	Epifanía Leticia Urizar Urizar	17	Enrique Gordillo Castillo	23	Norma Estela Ríos Alvarado
40	Evaluación del desempeño de un filtro construido con combinación de capas de diferente formulación de arcilla y biocarbón de bambú ( <i>Dendrocalamus asper</i> ), para agua potable.	63	Flor de María Lara García	1	Byron José López Mayorga	89	Norma Edith Gil Rodas de Castillo
41	Calidad del agua subterránea en el municipio de Puerto Barrios Izabal.	3	Félix Alan Douglas Aguilar Carrera	72	Edwin Antonio García Ovalle	62	Edgar Martínez Tambito
42	Estimación geoespacial de zonas inundables utilizando tecnología espacial SAR y el impacto del cambio climático en cultivos de subsistencia en las comunidades de El Quetzalito, Los Quíneles, Media Luna y Las Vegas de Puerto Barrios, Izabal.	5	Luis Roberto Alfaro De Arcia	44	Paris Rivera	90	Francisco Andrés Roque Sosa
43	Evaluación de mercurio, arsénico y microplásticos en marcas líderes de atún enlatado en agua, comercializado en la Ciudad de Guatemala.	86	Ana Rufina Herrera Soto	85	Astrid Victoria Cristina Hernández Archila	95	Elisandra Hernández
44	Evaluación del uso de hábitats marinos por parte de tiburones zorro y mantarrayas en el Pacífico de Guatemala.	84	Lucía Margarita Prado Castro	81	Jorge Ascensión del Cid	88	Jacob de Jesús Alvarez Requena

No.	Título de la propuesta de investigación	Código 1	Evaluable 1	Código 2	Evaluable 2	Código 3	Evaluable 3
45	Caracterización del cultivo del tepejilote ( <i>Chamaedorea tepejilote</i> ) con enfoque de comercialización para uso medicinal en Nuevo Progreso San Marcos.	7	Oscar Avendaño Arenas	69	Elfego Antonio Pérez Elías	38	Angélica María Perdomo Oliva
46	Estudio comparativo de competencias socioemocionales en estudiantes de tres unidades académicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala	53	Patricia Linnette Llamas Álvarez	52	Ludwing Antonio Llamas Álvarez	54	Dennis Eduardo Llamas Álvarez
47	Caracterización de la microbiota intestinal del nuevo vector de la enfermedad de Chagas, <i>Triatoma huehuetenanguensis</i> infectadas con <i>Trypanosoma cruzi</i>	64	Sara Bethsabe Barrios de León	12	Juan Fernando Hernández Escobar	91	Edgar Selvin Pérez Pérez
48	Educación patrimonial escolar: efectividad de los libros pop-up en el aprendizaje y la apreciación de las vestimentas tradicionales ceremoniales quichelenses.	59	Elena Elizabeth Súcrite Garnica de Quintanilla	66	Walter Omar Paniagua Solórzano	70	Luz María Lima Soto
49	Impacto del acoso sexual en el rendimiento académico en las estudiantes de Medicina y Psicología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.	73	Flor de María Figueroa Chinchilla	75	María Teresa Gatica Secaida	32	Carlos Humberto Aguilar Mazariegos
50	Historia del Feminismo Jurídico en Guatemala. Mujeres, democracia y transformaciones legislativas (1944-2018).	6	Rashid Ricardo Alquijay	21	Daniela Josefina Gómez Willis	51	Irma Lisbeth Rodríguez Rosales de Galindo
51	Caracterización de anomalías numéricas en cromosomas 21, 18 y 13, en niños de 0 a 5 años que asisten a una clínica especializada para evaluación genética.	76	Claudia Lorena Carranza Meléndez	71	Carmen Rosa Godoy Méndez	9	María Gabriela Abdalla Mansilla
52	Evaluación de la contaminación por metales pesados y contaminantes emergentes en el río Motagua (cuenca alta y media).	63	Flor de María Lara García	1	Byron José López Mayorga	89	Norma Edith Gil Rodas de Castillo
53	Creación de Repositorio Digital de Lengua de Señas y sus Variantes en la Universidad de San Carlos de Guatemala.	30	Evodio Juber Orozco Edelman	39	José Enrique Cortez Sic	45	René Humberto López Cotí
54	Vigilancia nutricional, peso al nacer y desnutrición crónica en menores de un año de cuatro comunidades de Chimaltenango.	10	Junior Emerson Jovián Ajché Toledo	65	Yoselin Fabiola Ruíz Alecio	77	Malvina Hortensia de León Méndez
55	Producción de inóculo del hongo ostra ( <i>Pleurotus ostreatus</i> ) en laboratorio CyT-CUNOC y transferencia de tecnología en Quetzaltenango.	47	Elmer Adolfo Orrego León	26	Milton Abel Sandoval Guerra	80	Ana Luisa Ambrocio
56	Dinámica de la pesquería artesanal en un área importante para tiburones y rayas en el Pacífico de Guatemala (Sipacate-Tecojate).	84	Lucía Margarita Prado Castro	81	Jorge Ascensión del Cid	88	Jacob de Jesús Álvarez Requena
57	Monitoreo de la calidad del aire del municipio de Quetzaltenango.	4	Pedro Cipriano Saravia Celis	82	Félix Ricardo Veliz Fuentes	83	Pablo Cesar Saravia
58	Discursos normativos y prácticas alimentarias relacionados al sobrepeso en adolescentes del municipio de Almolonga en el Departamento de Quetzaltenango.	73	Flor de María Figueroa Chinchilla	75	María Teresa Gatica Secaida	32	Carlos Humberto Aguilar Mazariegos
59	Microplásticos en plantas de tratamiento de agua residual en Villa Nueva, departamento de Guatemala.	63	Flor de María Lara García	1	Byron José López Mayorga	89	Norma Edith Gil Rodas de Castillo
60	Confluencia de intereses: Disputa por gestión del saneamiento, adaptación al cambio climático y territorialidad en el Lago de Atitlán.	3	Félix Alan Douglas Aguilar Carrera	72	Edwin Antonio García Ovalle	62	Edgar Martínez Tambito

No.	Título de la propuesta de investigación	Código 1	Evaluador 1	Código 2	Evaluador 2	Código 3	Evaluador 3
61	Evaluación de la reforestación que se realiza en el EPS de la FAHUSAC	30	Evodio Juber Orozco Edelman	39	José Enrique Cortez Sic	45	René Humberto López Cotí
62	Evaluación de la viabilidad de los nidos naturales de <i>Lepidochelys olivacea</i> en la costa del Pacífico de Guatemala: fase I.	84	Lucía Margarita Prado Castro	81	Jorge Ascensión del Cid	88	Jacob de Jesús Álvarez Requena
63	Visión de docentes y estudiantes sobre la efectividad de la evaluación docente en la EFPEM	30	Evodio Juber Orozco Edelman	39	José Enrique Cortez Sic	45	René Humberto López Cotí
64	Análisis de la viabilidad de las organoarcillas como posibles agentes de remediación de fosfatos en agua contaminada proveniente del lago de Amatitlán.	86	Ana Rufina Herrera Soto	85	Astrid Victoria Cristina Hernández Archila	95	Elisandra Hernández
65	Bioprospección de agentes promisorios de control biológico en <i>Struthanthus</i> sp. y evaluación preliminar del impacto por invasión en el arbolado de la región metropolitana.	47	Elmer Adolfo Orrego León	26	Milton Abel Sandoval Guerra	80	Ana Luisa Ambrocio
66	Estado situacional de la educación ambiental que se imparte en el ciclo básico, en municipios priorizados del departamento de Sololá.	53	Patricia Linnette Llamas Álvarez	52	Ludwing Antonio Llamas Álvarez	54	Dennis Eduardo Llamas Álvarez
67	Rescate de los relatos de tradición oral kaqchikel de Sololá a través de cortometrajes animados en el idioma materno.	35	Esteban Alexander Gómez Toj	46	Alba Marina Valentina Santa Cruz Molina	34	Diana Lucrecia Rosales Hernández
68	Inventario de biodiversidad entomológica en el Parque Regional Municipal Cerro Quemado, Quetzaltenango, Guatemala.	47	Elmer Adolfo Orrego León	26	Milton Abel Sandoval Guerra	80	Ana Luisa Ambrocio
70	Mejoramiento didáctico de la enseñanza de la nomenclatura química inorgánica fundamental mediante flujogramas para formular, clasificar y denominar compuestos químicos.	53	Patricia Linnette Llamas Álvarez	52	Ludwing Antonio Llamas Álvarez	54	Dennis Eduardo Llamas Álvarez
71	Intoxicación por plomo y su relación con la psicosis y el trastorno por déficit de atención e hiperactividad en menores de 18 años, en el Hospital General San Juan de Dios.	10	Junior Emerson Jovián Ajché Toledo	65	Yoselin Fabiola Ruíz Alecio	77	Malvina Hortensia de León Méndez
72	Importancia de la integración de los temas de estudio del patrimonio cultural guatemalteco, en los estudiantes de nivel primario público, del municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal.	40	Rubén Elí Larios Hernández	31	Mabel Daniza Hernández Gutiérrez	56	Edgar Esquit Choy
69	Percepción y experiencia de docentes y estudiantes sobre inteligencia artificial en la autoría asistida de trabajos académicos y el aprendizaje.	59	Elena Elizabeth Súchite Garnica de Quintanilla	66	Walter Omar Paniagua Solórzano	70	Luz María Lima Soto
73	Identificación de biomarcadores moleculares del cáncer gástrico en Guatemala.	76	Claudia Lorena Carranza Meléndez	71	Carmen Rosa Godoy Méndez	9	María Gabriela Abdalla Mansilla
74	Evaluación de la toponimia originaria como base para la conformación del territorio y solución de los problemas socioambientales en el departamento de Sacatepéquez, República de Guatemala, CA.	40	Rubén Elí Larios Hernández	31	Mabel Daniza Hernández Gutiérrez	56	Edgar Esquit Choy
75	Diseño e implementación de "gastrobicicleta" salutogénica con pertinencia cultural como mecanismo de intervención en el paisaje alimentario de la ciudad de Quetzaltenango.	7	Oscar Avendaño Arenas	69	Elfego Antonio Pérez Elías	38	Angélica María Perdomo Oliva

No.	Título de la propuesta de investigación	Código 1	Evaluable 1	Código 2	Evaluable 2	Código 3	Evaluable 3
76	Nodos de exclusión en el periodo 2013-2022 y hojas de ruta para la inclusión de personas con discapacidad.	35	Esteban Alexander Gómez Toj	46	Alba Marina Valentina Santa Cruz Molina	34	Diana Lucrecia Rosales Hernández
77	Mutaciones del gen CYP1B1 asociadas a glaucoma congénito primario en pacientes adultos del Hospital de Ojos y Oídos "Dr. Rodolfo Robles V."	76	Claudia Lorena Carranza Meléndez	71	Carmen Rosa Godoy Méndez	9	María Gabriela Abdalla Mansilla
78	Cambios recientes en la dinámica ecológica de la apifauna del Valle del Motagua, ecorregión vulnerable al cambio climático.	12	Juan Fernando Hernández Escobar	64	Sara Bethsabe Barrios de León	91	Edgar Selvin Pérez Pérez
79	Evaluación del impacto ambiental de la pesca deportiva en Buena Vista y Puerto San José, Pacífico de Guatemala.	84	Lucía Margarita Prado Castro	81	Jorge Ascensión del Cid	88	Jacob de Jesús Álvarez Requena
80	Estudio hidrológico en la subcuenca del río Margaritas para análisis de zonificación a inundaciones.	5	Luis Roberto Alfaro De Arcia	44	Paris Rivera	90	Francisco Andrés Roque Sosa
81	Estimación de la proporción sexual de neonatos de tortugas de Carey basada en temperaturas de incubación en el Caribe de Guatemala.	84	Lucía Margarita Prado Castro	81	Jorge Ascensión del Cid	88	Jacob de Jesús Álvarez Requena
82	Eficiencia de filtros artesanales elaborados con diferentes tipos de roca en la potabilización de agua para consumo humano.	86	Ana Rufina Herrera Soto	85	Astrid Victoria Cristina Hernández Archila	95	Elisandra Hernández
83	Delimitación de redes ecológicas para la conectividad a través de corredores biológicos como insumo para la adaptación al cambio climático.	12	Juan Fernando Hernández Escobar	64	Sara Bethsabe Barrios de León	91	Edgar Selvin Pérez Pérez
84	Evaluación de la capacidad bioadsorbente del exocarpo de aguacate (Persea americana var. guatemalensis Mill) modificado químicamente para el tratamiento de aguas contaminadas con cromo hexavalente.	86	Ana Rufina Herrera Soto	85	Astrid Victoria Cristina Hernández Archila	95	Elisandra Hernández
85	Nivel de competencia docente en educación integral en sexualidad de estudiantes de 5o y 6o semestre de Profesorado en Enseñanza Media de la Universidad de San Carlos de Guatemala.	30	Evodio Juber Orozco Edelman	39	José Enrique Cortez Sic	45	René Humberto López Cotí
86	Revalorización del uso medicinal, alimenticio y agrícola de los artrópodos en Guatemala. Siglos XVI al XVIII. Supervivencias al siglo XXI.	35	Esteban Alexander Gómez Toj	46	Alba Marina Valentina Santa Cruz Molina	34	Diana Lucrecia Rosales Hernández
87	Análisis de tendencia de datos meteorológicos y evaluación de la sequía agrícola en la Región Central de Guatemala, C.A.	5	Luis Roberto Alfaro De Arcia	44	Paris Rivera	90	Francisco Andrés Roque Sosa
88	Caracterización de las actividades laborales en adolescentes (mujeres) en tiempos de globalización en el Municipio De Quetzaltenango.	53	Patricia Linnette Llamas Álvarez	52	Ludwing Antonio Llamas Álvarez	54	Dennis Eduardo Llamas Álvarez
89	Hacia la bioeconomía circular de desechos vegetales de mercados municipales como materias primas de segunda generación de nano-desinfectantes. Fase 1.	7	Oscar Avendaño Arenas	69	Elfego Antonio Pérez Elías	38	Angélica María Perdomo Oliva
90	Caracterización de la cadena de valor de la pesquería de tiburón en el Pacífico de Guatemala.	7	Oscar Avendaño Arenas	69	Elfego Antonio Pérez Elías	38	Angélica María Perdomo Oliva
91	Inclusión laboral de estudiantes y egresados universitarios con discapacidad visual.	35	Esteban Alexander Gómez Toj	46	Alba Marina Santa Cruz Molina	34	Diana Lucrecia Rosales Hernández

No.	Título de la propuesta de investigación	Código 1	Evaluador 1	Código 2	Evaluador 2	Código 3	Evaluador 3
92	Necesidades y desafíos para la atención de estudiantes con discapacidad visual, del Centro Universitario de Sur Oriente de la USAC.	59	Elena Elizabeth Súchite Garnica de Quintanilla	66	Walter Omar Paniagua Solórzano	70	Luz María Lima Soto

Con base a lo expuesto por la Dra. Alice Burgos y posterior a la revisión de las ternas, *el CONCIUSAC acuerda: Primero: Aprobar el listado anterior de las ternas de evaluadores externos para que realicen la evaluación académica de las 92 propuestas de investigación ingresadas con la convocatoria general DIGI-2023. Segundo: Que este acuerdo sea de validez inmediata.*

**Sexto: Presentación para conocimiento, revisión y aprobación del anteproyecto de presupuesto 2024 para el Fondo de Investigación.**

La Dra. Alice Burgos les presenta el anteproyecto para el presupuesto del Fondo de Investigación para el año 2024 y lo explica rubro por rubro.

Anteproyecto de presupuesto 2024 para el Fondo de Investigación de la USAC

Partida	Descripción	Monto	Totales
Dirección General de Investigación / Fondo de Investigación			Q22,146,260.00
1. Servicios no personales			Q1,870,000.00
1.21 Publicidad y propaganda.	Impresión de materiales divulgativos de la producción científica de la USAC.	Q20,000.00	
1.22 Impresión, encuadernación y reproducción.	Impresión de resultados de investigaciones seleccionadas y cofinanciadas por DIGI en 2022, solicitudes de unidades de investigación para publicación de investigaciones.	Q200,000.00	
1.31 Viáticos al exterior.	Ayuda económica a investigadores para divulgación de la producción científica realizada en la USAC.	Q360,000.00	
1.33 Viáticos al interior.	Para solicitudes debidamente justificadas de investigadores que no obtuvieron cofinanciamiento de la DIGI para realizar un proyecto.	Q60,000.00	
1.41 Transporte de personas.	Ayuda económica a investigadores para divulgación de la producción científica realizada en la USAC (Boletos aéreos desde y hacia el exterior).	Q200,000.00	
1.58 Derechos de bienes intangibles.	Compra de software para uso de investigadores, pagos que implican las revistas electrónicas del portal de revistas científicas de la USAC y arrendamiento de libros virtuales para uso digital de investigadores en el centro de documentación de la DIGI.	Q200,000.00	
1.68 Mantenimiento y reparación de equipo de cómputo.	Mantenimiento y reparación de equipo de cómputo de la Unidad de Informática para uso de investigadores.	Q25,000.00	
1.69 Mantenimiento y reparación de otras maquinarias y equipos.	Mantenimiento y reparación de impresoras y otros equipos de la Unidad de Publicaciones de la DIGI.	Q25,000.00	
1.81 Estudios, investigaciones y proyectos de factibilidad.	Estudios sobre el estado de la investigación en cuatro ejes temáticos priorizados: cambio climático, seguridad alimentaria, patrimonio cultural y mejora educativa de la USAC	Q100,000.00	
1.89 Otros estudios y o servicios.	Elaboración de cursos abiertos sobre metodología de la investigación.	Q80,000.00	
1.96 Atención y protocolo.	Realización de actividades de la DIGI (1 congreso en cada semestre), reuniones de evaluación de proyectos de investigación y atenciones a los evaluadores, 2 reuniones del Subsistema Operativo del SINUSAC y apoyo a congresos requeridos por las unidades académicas	Q600,000.00	
2. Materiales y suministros			Q323,150.00
2.11 Alimentos para personas.	Servicios de alimentación en actividades de la DIGI.	Q60,000.00	
2.33 Prendas de vestir.	Elaboración de playeras u otras prendas de vestir para los integrantes de los equipos de investigación en los proyectos DIGI.	Q25,000.00	
2.41 Papel de escritorio.	Compra de papel para uso de la tesorería del Fondo de Investigación.	Q10,000.00	
2.42 Papeles comerciales,	Compra de materiales de papel para uso de la tesorería del Fondo	Q20,000.00	

Partida	Descripción	Monto	Totales
cartones y otros.	de Investigación.		
2.61 Elementos y compuestos químicos.	Compra de alcoholes, soda cáustica como insumos de desinfección y limpieza.	Q1,400.00	
2.62 Combustibles y lubricantes.	Para solicitudes debidamente justificadas de investigadores que no obtuvieron cofinanciamiento de la DIGI para realizar un proyecto.	Q20,000.00	
2.67 Tintes, pinturas y colorantes.	Adquisición de tintas, pinturas y colorantes para uso de investigadores.	Q5,000.00	
2.68 Productos plásticos, nylon, vinil y pvc.	Materiales a ser utilizados en la Unidad de Publicaciones de la DIGI, para uso de investigadores.	Q45,000.00	
2.69 Otros productos químicos y conexos.	Materiales a ser utilizados en la Unidad de Publicaciones de la DIGI, para uso de investigadores.	Q16,750.00	
2.98 Accesorios y repuestos en general.	Repuestos a ser utilizados en la Unidad de Publicaciones de la DIGI.	Q120,000.00	
4. Transferencias corrientes.			Q1,395,000.00
4.19 Otras transferencias a personas.	Ayudas económicas para realizar estudios de posgrado y formación de investigadores de la USAC.	Q1,275,000.00	
4.72 Transferencias a organismos e instituciones internacionales.	Pago por suscripción anual de Guatemala a LA Referencia.	Q120,000.00	
9. Asignaciones globales.			Q18,418,110.00
9.91 Créditos en reserva.	Financiamiento propuestas de investigación convocatoria DIGI-2023.	Q15,000,000.00	
9.91 Créditos en reserva.	Necesidades derivadas de la implementación de la Política de Investigación de la USAC.	Q3,558,110.00	

Posterior a la presentación del anteproyecto del presupuesto la Dra. Alice Burgos les consulta si tienen alguna duda o sugerencia al respecto y de ser aprobado solicita que sea de validez inmediata para que este sea enviado al Departamento de Presupuesto.

Después de deliberar el CONCIUSAC acuerda: Primero: Aprobar el anteproyecto de presupuesto para el Fondo de Investigación de la Dirección General de Investigación para el 2024, presentado anteriormente, con la distribución de los veintidós millones ciento cuarenta y seis mil doscientos sesenta quetzales (Q22,146,260.00). Segundo: Que este punto sea de validez inmediata.

**Séptimo: Presentación para conocimiento, revisión y aprobación del Normativo para la Entrega de Ayudas Económicas 2023 en Apoyo al Sistema de Investigación de la USAC.**

La Dra. Alice Burgos les presenta este normativo el cual regiría las ayudas económicas que se proporcionen, para el fortalecimiento del Sistema de Investigación de la Universidad.

Normativo de ayudas económicas orientadas al fortalecimiento del Sistema de Investigación de la USAC  
El Consejo Coordinador e Impulsor de la Investigación en la Universidad de San Carlos de Guatemala, CONCIUSAC

Considerando

Que, de conformidad con la Constitución Política de la República de Guatemala, corresponde a la Universidad de San Carlos de Guatemala desarrollar la educación superior del Estado, promover la investigación en todas las esferas del saber humano y cooperar al estudio y solución de los problemas nacionales.

Que, la Política de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala, USAC, establece como uno de sus objetivos fomentar la formación del recurso humano de investigación. Asimismo, dentro de sus acciones, enfatiza la colaboración que la Dirección General de Investigación, DIGI, debe establecer para la formación de investigadores a nivel de posgrado y en el establecimiento de un programa de ayudas económicas para que las unidades académicas y centros de investigación no adscritos del SINUSAC incrementen y divulguen su producción científica.

Que, es necesario estimular y promover la superación de los investigadores de la USAC, ya sean estos estudiantes o trabajadores de esta casa de estudios.

Por tanto

Con base en las facultades que le otorga el Punto SEGUNDO del Acta No. 13-2019 de la sesión ordinaria realizada por el Consejo Superior Universitario el 29 de mayo de 2019, aprueba:

El normativo de ayudas económicas orientadas al fortalecimiento del Sistema de Investigación de la USAC, a través de la Dirección General de Investigación, según XX del Acta XX-2023 de la sesión ordinaria realizada por el Consejo Coordinador e Impulsor de la Investigación en la Universidad de San Carlos de Guatemala el XX de XX de 2023.

CAPÍTULO I  
DE LA DEFINICIÓN

**ARTÍCULO 1. Definiciones.** Para efectos de interpretación y aplicación de este normativo se entienden como tal los siguientes conceptos:

**Ayudas económicas para estudios de posgrado:** Son beneficios que se otorgan para realizar estudios de postdoctorado, doctorado, maestrías o especialización técnica o científica en el interior o exterior del país, o mediante convenios de cooperación que fortalezcan la formación en investigación del personal y estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según áreas y ejes temáticos priorizados por el CONCIUSAC para cada ejercicio fiscal. Estos beneficios pueden comprender el financiamiento para el pago de matrícula (inscripción, cuotas de estudio, asesoría de tesis y/o revisión de tesis).

**Ayudas económicas para la divulgación de la producción científica:** Son beneficios que se otorgan a investigadores de la USAC, sean estos estudiantes contratados como auxiliares de investigación I y II, coordinadores de proyecto o investigadores de equipos de investigación, que hayan finalizado proyectos de investigación (áreas científico tecnológica, social humanística o salud) autorizados por el Consejo Superior Universitario, la Junta Directiva o Consejo Directivo de su unidad académica o centro de investigación no adscrito, ya sea con financiamiento de la unidad académica o la unidad de investigación, por algún organismo externo a la USAC o cofinanciados por la Dirección General de Investigación. Estos beneficios permiten al investigador participar en eventos de divulgación de los resultados de la investigación realizada en la USAC, ya sean congresos, foros, encuentros, seminarios, etc., y pueden comprender el financiamiento para el pago de viáticos al interior o al exterior, y de transporte de personas (nacional o internacional).

CAPÍTULO II  
DEL LOS FINES Y OBJETIVOS DEL NORMATIVO

**ARTÍCULO 2. Fin.** El fin fundamental de las ayudas económicas del Fondo de Investigación es contribuir al fortalecimiento del Sistema de Investigación de la USAC, a través de la formación del recurso humano investigador, el incremento y la divulgación de la producción científica realizada en esta Casa de Estudios.

**ARTÍCULO 3. Objetivos.** Los objetivos de este normativo, incluyen:

- a. Normar el proceso de convocatoria, selección, adjudicación, desarrollo y seguimiento de las ayudas económicas provenientes del Fondo de Investigación de la USAC.
- b. Definir los criterios académicos para el otorgamiento y adjudicación de las ayudas económicas.
- c. Orientar al personal o estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala interesados en las diferentes opciones de ayuda económica que se ofrezcan durante cada ejercicio fiscal, a través de la Dirección General de Investigación.

**ARTÍCULO 4. Responsable de la adjudicación de ayudas económicas.** El Consejo Coordinador e Impulsor de la Investigación en la Universidad de San Carlos, CONCIUSAC, por mandato del Consejo Superior Universitario, es el encargado de la toma de decisiones en cuanto a los procesos en materia de investigación y del Fondo de Investigación, por lo cual es el responsable de la adjudicación de las ayudas económicas otorgadas con los recursos de dicho Fondo.

CAPÍTULO III  
DE LAS FUNCIONES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN

**ARTÍCULO 5. Funciones.** La Dirección General de Investigación para efecto de este normativo tiene las funciones siguientes:

- a. Prever dentro del anteproyecto de presupuesto anual del Fondo de Investigación, el monto establecido para las ayudas económicas del siguiente año fiscal, el cual debe ser aprobado por el CONCIUSAC.
- b. Convocar al CONCIUSAC a las sesiones que sean requeridas de forma semestral, sesiones ordinarias o extraordinarias, con el fin de presentar la propuesta o propuestas de convocatoria a los distintos tipos de ayudas económicas que se puedan otorgar. La convocatoria de las sesiones se debe hacer con un mínimo de cuarenta y ocho (48) horas de anticipación a la fecha programada. Las sesiones se realizan en modalidad virtual o presencial.
- c. Proponerle al CONCIUSAC la convocatoria o convocatorias para ayudas económicas y la correspondiente argumentación de las áreas o ejes temáticos a priorizar, para su aprobación.
- d. Presentarle al CONCIUSAC la certificación de disponibilidad presupuestaria para cada convocatoria que sea propuesta de forma semestral o anual; y la normativa y procedimientos de la Universidad vigentes, incluyendo el instructivo para el pago y liquidación de las ayudas económicas.
- e. Realizar la convocatoria a nivel de la Universidad para los interesados en las ayudas económicas, contemplando el periodo de recepción de los expedientes.
- f. Analizar y evaluar las solicitudes presentadas en cada convocatoria, con una comisión nombrada con el personal de la Dirección General de Investigación, para la posterior aprobación del CONCIUSAC dependiendo de la disponibilidad de los recursos existentes en el Fondo de Investigación.
- g. Al ser aprobadas por el CONCIUSAC, informar a los beneficiarios de las ayudas económicas de acuerdo a la priorización de áreas o ejes temáticos de investigación.
- h. Resolver las solicitudes de revisión planteadas por la denegatoria de adjudicación de la ayuda económica.
- i. Suspender la ayuda económica por incumplimiento de los requisitos establecidos.
- j. Firmar y hacer cumplir las condiciones del convenio de ayuda económica.
- k. Mantener el registro, control, custodia de los expedientes de ayudas económicas otorgadas o denegadas.
- l. Propiciar alianzas estratégicas con Rectoría, la Dirección General de Docencia, la Coordinadora General del Sistema de Estudios de Posgrado, la Coordinadora de Cooperación y Relaciones Internacionales de la USAC, para el fortalecimiento de las ayudas económicas en beneficio del SINUSAC.

- m. Presentarle al CONCIUSAC las propuestas para la actualización de este normativo, de conformidad con las necesidades institucionales.

**ARTÍCULO 6. Quórum en las sesiones del CONCIUSAC.** Se integra como mínimo con cuatro miembros del CONCIUSAC. Si a la fecha y hora indicada no hay quórum se convoca a otra sesión en la fecha más inmediata posible. Las decisiones para el otorgamiento de ayudas económicas por parte del CONCIUSAC se toman por mayoría absoluta.

#### CAPÍTULO IV

##### DE LA SOLICITUD DE LA AYUDA ECONÓMICA

Definir los criterios académicos para el otorgamiento y adjudicación de las ayudas económicas.

**ARTÍCULO 7. Requisitos de la ayuda económica para estudios de posgrado.** El beneficiario de la ayuda económica debe presentar la siguiente documentación:

- a. Presentación de documentos personales: currículum vitae actualizado, copia del DPI (ambos lados), carné estudiantil, NIT y los que de forma adicional sean requeridos en cada convocatoria específica.
- b. Solicitud de ayuda económica dirigida al/la Director(a) General de Investigación, con el visto bueno de la autoridad nominadora de su unidad académica o centro de investigación no adscrito. Debe indicar el nombre del programa y el monto solicitado.
- c. Justificación de la vinculación del programa para el que solicita la ayuda económica, con las áreas o ejes temáticos de investigación priorizados según el formato proporcionado en la convocatoria correspondiente.
- d. Para los estudiantes de la USAC: constancia de inscripción emitida para el semestre o semestres en los que se solicita la ayuda económica.
- e. Para los trabajadores de la USAC: voucher de pago o carta certificada del tesorero de la unidad ejecutora en donde hace constar que es trabajador activo.
- f. Carta extendida por la autoridad competente de la institución de educación superior, mediante la cual se acepta al interesado para realizar los estudios de posgrado.
- g. El plan de estudios del programa de posgrado o de la especialización técnica o científica.
- h. Certificación de los cursos del programa para el que solicita la ayuda económica. Es requisito tener todos los cursos previos aprobados y que los semestres los haya cursado de forma continua. Están exentos de este requisito los estudiantes que solicitan ayuda económica para el primer semestre del programa.
- i. Documento oficial de la institución de educación superior en el que se establezca el monto o montos a pagar por el programa de posgrado o especialización técnica o científica durante el semestre o el año lectivo.
- j. Solicitud de licencia cuando corresponda, autorizada por la unidad académica a la que pertenece, cuando los estudios sean en el extranjero y la modalidad del programa lo requiera.
- k. Cuando los estudios sean en el exterior del país, por más de 2 meses, presentar carta poder y fotocopia completa del DPI del mandante (beneficiado) y mandatario (apoderado).
- l. Cubrir el pago de timbres para la auténtica de firma del instrumento legal (notarial y fiscal).
- m. Proporcionar imagen de un cheque anulado, incluyendo el número de cuenta monetaria de la entidad bancaria que indique la Universidad de San Carlos de Guatemala, para la acreditación de la ayuda económica.
- n. En los casos que el solicitante ejerza docencia, presentar constancia de evaluación docente satisfactoria por el sector estudiantil en los últimos tres años consecutivos, extendida por el Departamento de Evaluación y Promoción del Personal Académico -DEPPA-, si aplica.
- o. Presentar la constancia de tiempo de servicio extendida por la tesorería de la unidad académica o dependencia en la que labora, si aplica.
- p. Presentar la declaración jurada manifestando no estar recibiendo o estar por recibir ayuda económica de cualquier otra instancia, ya sea de la Universidad de San Carlos de Guatemala o de institución externa para la misma actividad o programa.

**ARTÍCULO 8. Requisitos de ayuda económica para divulgación de la producción científica de la USAC.** El beneficiario de la ayuda económica debe presentar la siguiente documentación:

- a. Currículum vitae actualizado, copia del DPI (ambos lados), carné estudiantil, NIT y los que de forma adicional sean requeridos en cada convocatoria específica.
- b. Solicitud de la ayuda económica dirigida al/la Director(a) General de Investigación, con el visto bueno de la autoridad nominadora de su unidad académica o centro de investigación no adscrito. Debe indicar el nombre del evento, sitio Web del evento, el lugar de realización, las fechas en que se lleva a cabo y la ayuda solicitada (la cantidad de días de viáticos y/o el transporte que solicita le sea pagado, incluyendo fecha de salida y regreso a Guatemala). Las fechas en que se realice el evento no pueden coincidir con el período de vacaciones de la Universidad (diciembre y primeros días de enero, según sea informado por la División de Administración de Recursos Humanos. Únicamente se otorga la ayuda económica para un máximo de una (1) persona por proyecto de investigación.
- c. Para los estudiantes de la USAC: constancia de inscripción emitida para el semestre o semestres en los que se solicita la ayuda económica.
- d. Para los trabajadores de la USAC: voucher de pago o carta certificada del tesorero de la unidad ejecutora en donde hace constar que es trabajador activo en el semestre o semestres para los que solicita la ayuda económica.
- e. Transcripción del punto resolutivo de la Junta Directiva o Consejo Directivo de la unidad académica o centro de investigación no adscrito, en donde se le aprobó realizar la investigación (el título debe coincidir exactamente con la carta de aceptación de la

ponencia en la actividad para la que solicita ayuda económica) y en donde se consigne el nombre del solicitante de la ayuda económica como integrante del equipo de investigación. Si el nombre no aparece en la transcripción del punto, en sustitución puede presentar copia del contrato en la USAC, debidamente firmado, en donde se establezcan sus atribuciones de participación en el proyecto de investigación.

- f. Archivo digital del informe final de la investigación que es presentada en el evento.
- g. Carta extendida por la autoridad competente de la institución de educación superior organizadora del evento, en donde se acepta la presentación de la ponencia de la investigación realizada en la USAC.
- h. Solicitud de licencia cuando corresponda, autorizada por la unidad académica a la que pertenece o autoridad nominadora correspondiente, cuando el evento sea en el extranjero.
- i. Cubrir el pago de timbres para la auténtica de firma del instrumento legal (notarial y fiscal).
- j. En los casos que el solicitante ejerza docencia, presentar constancia de evaluación docente satisfactoria por el sector estudiantil en los últimos tres años consecutivos, extendida por el Departamento de Evaluación y Promoción del Personal Académico -DEPPA-, si aplica.
- k. Presentar constancia del tiempo de servicio extendida por la tesorería de la unidad académica o dependencia en la que labora, si aplica.
- l. Presentar declaración jurada manifestando no estar recibiendo o estar por recibir, ayuda económica de cualquier otra instancia, ya sea de la Universidad de San Carlos de Guatemala o de institución externa para participar en el mismo evento.

#### CAPÍTULO V

##### DE LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

**ARTÍCULO 9. Criterios de adjudicación.** Para adjudicar la ayuda económica deben observarse los criterios siguientes:

- a. Cumplir con los requisitos de la solicitud.
- b. Que, en el caso de ayuda económica para la realización de estudios de posgrado, la justificación sea congruente con las áreas o los ejes temáticos de investigación priorizados por el CONCIUSAC, o en el caso de las ayudas económicas para la divulgación de la producción científica.
- c. Que en el caso de ayuda económica para la divulgación de la producción científica: 1) que el título de la ponencia a presentar coincida con el título de la investigación autorizada y realizada en la USAC; 2) el informe final de investigación presentado como parte de los requisitos para la divulgación de la producción científica realizada en la USAC, contenga los créditos correspondientes a las autoridades universitarias y al equipo de investigación, y que en su estructura contenga como mínimo: título, resumen, palabras clave, introducción, metodología, resultados, conclusiones y referencias.
- d. El solicitante debe presentar constancia de tener un buen rendimiento académico y/o desempeño laboral, según corresponda.

#### CAPÍTULO VI

##### DE LA AYUDA ECONÓMICA

**ARTÍCULO 10. Prioridades.** El criterio fundamental de las ayudas económicas es priorizar los estudios de posgrado y de las especializaciones técnicas o científicas, así como divulgar la producción científica realizada en la USAC.

**ARTÍCULO 11. Fuentes de financiamiento.** Las ayudas económicas pueden ser financiadas de la siguiente manera:

- a. Recursos del Fondo de Investigación de la Dirección General de Investigación, autorizados por el CONCIUSAC y disponibles para el ejercicio fiscal vigente.
- b. Convenios de cooperación, que se otorgan en función de la naturaleza de los estudios de posgrado o especializaciones.

**ARTÍCULO 12. Monto.** La ayuda económica es definida por el CONCIUSAC, de conformidad con los recursos disponibles y cumpliendo en primera instancia con lo establecido por el Consejo Superior Universitario para el financiamiento de proyectos de investigación aprobados en el ejercicio fiscal vigente, a través del Fondo de Investigación.

**ARTÍCULO 13. Suspensión de la ayuda económica para realizar estudios de posgrado.** Se suspende parcial o totalmente por alguno de los siguientes motivos:

- a. Interrupción de los estudios sin causa justificada.
- b. Cuando la conducta y aprovechamiento no fueren satisfactorios.
- c. No realizar los exámenes de graduación dentro del tiempo prudencial a juicio de la autoridad, que por este acto se responsabiliza expresamente al beneficiario de la ayuda económica del cumplimiento de la obligación que adquiere.
- d. Por cualquier otra causa, a juicio del CONCIUSAC.

**ARTÍCULO 14. Sanción por inasistencia a evento.** Una vez emitido el boleto aéreo y los viáticos, si por cualquier motivo el trabajador o estudiante no asistiera al mismo, se debe proceder con el reintegro según las indicaciones que le sean proporcionadas, o de lo contrario se solicita que se le realice el cargo contable correspondiente.

#### CAPÍTULO VII

##### DE LAS OBLIGACIONES

**ARTÍCULO 15. Obligaciones de los beneficiarios de las ayudas económicas:**

- a. Presentar completa la documentación de solicitud requerida.
- b. Cumplir con las disposiciones de este normativo y lo establecido por el CONCIUSAC en cada convocatoria.
- c. Cumplir satisfactoriamente con los requisitos y lineamientos establecidos por el programa de estudios de posgrado o según el evento en donde se haga la divulgación de la producción científica realizada en la USAC.
- d. Suscribir un convenio y/o instrumento en el que se especifiquen los derechos y obligaciones de las partes en el caso de las ayudas

- económicas para realizar estudios de posgrado.
- e. Rendir informe semestral al finalizar cada ciclo de estudios en el programa de posgrado para el que solicitó la ayuda económica, en el que se incluya certificación de cursos y/o constancia de aprobación de los cursos asignados como prueba del aprovechamiento, o bien el informe correspondiente al regresar del evento de divulgación de la investigación realizada en la USAC.
  - f. Presentar el informe de liquidación de la ayuda económica, en los términos que le sea requerido por la Dirección General de Investigación y el personal de la Tesorería del Fondo de Investigación, así como a lo establecido en la normativa universitaria vigente.
  - g. Retribuir a la Universidad de San Carlos de Guatemala el apoyo brindado con la realización de investigaciones (a través de proyectos o tesis), publicaciones de artículos científicos, cursos o conferencias relacionadas con investigación y cualquier otra modalidad que contribuya al desarrollo de la Universidad y a la generación de conocimiento para la solución de problemas nacionales, por el tiempo que estipule la comisión, todo lo presentado debe ser con copia a la Dirección General de Investigación, y a la unidad académica o dependencia a la que pertenece el beneficiario.

#### CAPÍTULO VIII

#### DISPOSICIONES FINALES Y TRANSITORIAS

**ARTÍCULO 16. Casos no previstos.** Los casos no contemplados en este normativo son resueltos por el CONCIUSAC.

**ARTÍCULO 17. Vigencia.** Este normativo entra en vigencia posterior a su aprobación por el CONCIUSAC.

Posterior a la presentación que realizó la Dra. Alice Burgos, punto por punto del normativo les consulta si tienen dudas o correcciones al mismo, caso contrario les consulta si este normativo es aprobado y de ser así que este punto sea de validez inmediata.

Posterior a la amplia deliberación el *CONCIUSAC acuerda: Primero: Aprobar por unanimidad el Normativo para la Entrega de Ayudas Económicas 2023 en Apoyo al Sistema de Investigación de la USAC. Segundo: Que este punto sea de validez inmediata.*

**Octavo: Presentación para conocimiento, revisión y aprobación de la convocatoria 2023 para recibir ayuda económica para participación en eventos internacionales en los que se divulga la investigación realizada en la USAC.**

La Dra. Alice Burgos les presenta párrafo a párrafo esta convocatoria, a quienes va dirigida y lo que se espera lograr y solicita de ser aprobada el día de hoy que este punto sea de validez inmediata.

El Rector M. A. Walter Mazariegos,  
el Consejo Coordinador e Impulsor de la Investigación en la Universidad de San Carlos de Guatemala, CONCIUSAC y  
la Dirección General de Investigación, DIGI  
presentan

Convocatoria para solicitar ayuda económica para divulgar en el extranjero la producción científica realizada en la USAC  
Ciclo académico 2023

#### Descripción

Esta ayuda económica que otorga la Dirección General de Investigación, DIGI, está orientada a responder a la acción 6 del objetivo 4 de la Política de Investigación de la USAC, al promover la comunicación de los resultados de investigación realizada en la USAC en varios lenguajes y formatos (artículos, ensayos, revistas, libros, etc.) y en los diferentes medios especializados del ámbito profesional (congresos, encuentros, foros, seminarios, etc.) integrando la traducción a otros idiomas.

Permite a un coordinador, investigador o auxiliar de investigación de la USAC que haya formado parte de un proyecto de investigación ejecutado en los años 2020, 2021 o 2022, financiar el boleto aéreo al país de destino en donde se realice el evento de divulgación y/o hasta un máximo de tres (3) días de viáticos (debidamente justificados), esto para el período comprendido del 01 de octubre al 15 de noviembre de 2023.

#### Condiciones para el solicitante

1. El proceso de solicitud y presentación de documentos se realiza de forma digital. No se reciben solicitudes en forma física, ni correos simples fuera de la convocatoria o sin el formulario de aplicación estipulado.
2. El coordinador, investigador solicitante debe tener contrato activo en el Sistema Integrado de Información Financiera (SIIF-USAC) o presentar constancia de contratación emitida por la tesorería respectiva para el segundo semestre del año en curso. El auxiliar de investigación solicitante debe presentar constancia de estar inscrito en el ciclo académico 2023.
3. Se da trámite únicamente a una solicitud de ayuda económica por investigación realizada, el solicitante no debe haber recibido o estar por recibir cualquier tipo de ayuda económica de otra dependencia de la USAC para viajar al extranjero.
4. El coordinador de proyecto, investigador o auxiliar de investigación debe cumplir con todos los requisitos y la documentación solicitada en la "lista de cotejo". Todos los requisitos y la documentación aparecen en el siguiente enlace: XX
5. Como parte de la retribución académica de la ayuda económica el coordinador de proyecto, investigador o auxiliar de investigación debe colaborar impartiendo un curso corto o conferencia para la Dirección General de Investigación.
6. Las solicitudes incompletas no serán consideradas, revisadas ni notificadas para corrección, análisis y aprobación.

#### Base legal

1. El punto SEGUNDO, inciso 2.3 del acta 16-2020 de la sesión extraordinaria celebrada por el Consejo Superior Universitario el 22 de abril del 2020 que aprueba el "Normativo para la Implementación de Servicios Administrativos y Académicos de Forma Electrónica en la Universidad de San Carlos de Guatemala".
2. Normas y procedimientos para la concesión de licencia, otorgamiento de ayudas becarias y pago de prestaciones especiales al personal de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
3. Acuerdo de Rectoría 0425-2022 "Aprobación de la Actualización de Guía temporal para la solicitud, pago y liquidación de ayudas económicas".
4. Normativo de Ayudas Económicas Orientadas al Fortalecimiento del Sistema de Investigación de la USAC aprobado por el CONCIUSAC según punto XX del acta XX-2023 de la sesión ordinaria celebrada el XX de XXX de 2023.

#### Procedimiento de la convocatoria

1. El coordinador, investigador o auxiliar de investigación envía la solicitud de la ayuda económica de forma digital.
2. La DIGI realiza la revisión administrativa del expediente, según la lista de cotejo proporcionada.
3. La DIGI realiza la evaluación de la información del proyecto de investigación realizado en la USAC y los datos del evento en el que desea participar.
4. La DIGI notifica al coordinador, investigador o auxiliar de investigación si su expediente reúne todos los requisitos solicitados y si continúa en el proceso de evaluación.
5. La DIGI notifica al coordinador, investigador o auxiliar de investigación la decisión del CONCIUSAC de otorgarle o denegarle la ayuda económica.
6. El trámite para el pago del boleto aéreo y/o viáticos se realiza través de la Tesorería del Fondo de Investigación de la Dirección General de Investigación de la USAC.
7. El coordinador del proyecto de investigación, investigador o auxiliar de investigación beneficiado realiza la liquidación de la ayuda económica recibida, conforme al procedimiento establecido.

Posterior a la presentación de la convocatoria, el CONCIUSAC felicita a la Dra. Alice Burgos por este tipo de iniciativas y acuerdan: Primero: Aprobar por unanimidad la convocatoria para solicitar ayuda económica para divulgar en el extranjero la producción científica realizada en la USAC. Ciclo académico 2023. Segundo: Que este punto sea de validez inmediata.

**Noveno: Presentación para conocimiento, revisión y aprobación de la convocatoria 2023 para recibir ayuda económica para realizar estudios de maestría en ciencias (programas relacionados con ejes de investigación priorizados).**

La Dra. Alice Burgos les presenta detalladamente la convocatoria para recibir ayudas económicas para realizar estudios de maestrías en ciencias, ciclo académico 2023.

El Rector M. A. Walter Mazariegos,  
el Consejo Coordinador e Impulsor de la Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala (CONCIUSAC) y  
la Dirección General de Investigación, DIGI  
presentan  
Convocatoria para solicitar ayuda económica para realizar estudios de postgrado en los Programas de Maestría  
(categoría en Ciencias) en ejes temáticos de investigación priorizados  
Ciclo académico 2023

#### Descripción

Esta convocatoria de ayuda económica que otorga la Dirección General de Investigación, DIGI, está orientada a responder al objetivo 3 de la Política de Investigación de la USAC, al fomentar la formación del recurso humano que pueda contribuir al Sistema de Investigación de la USAC. Asimismo, incrementa, en una primera etapa comprendida de 2023 a 2025, la proporción de investigadores que posean el grado académico de maestría (con categoría en Ciencias) con ejes temáticos priorizados.

Durante el ciclo académico 2023 se prioriza el otorgamiento de ayudas económicas a los siguientes programas de maestría (categoría en Ciencias) impartidos por la Universidad de San Carlos de Guatemala y que están relacionados con los principales problemas de la sociedad guatemalteca y la región centroamericana:

1. Programas relacionados con Cambio Climático y Gestión de Riesgo.
2. Programas relacionados con Seguridad Alimentaria y Nutricional.
3. Programa de Maestría en Investigación.
4. Programa de Maestría en Investigación de Política y Sociedad.
5. Programa de Maestría en Investigación con énfasis Forestal, Agrícola, Genética o Epidemiología.

Permite al trabajador (investigador, profesor titular, profesor interino o personal académico-administrativo) o estudiante de la USAC, financiar de forma parcial o total la matrícula, cuotas de estudios y/o asesoría de tesis de postgrado en una maestría priorizada, en el período comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre de 2023.

Considera estudios que se impartan de forma presencial, semipresencial o virtual en la USAC.

La cantidad máxima que se aprueba por persona es de doce mil quetzales (Q12.000.00) anuales (primero y segundo semestre 2023) o seis mil quetzales (Q6.000.00) para el segundo semestre 2023, provenientes del Fondo de Investigación de la Dirección General de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

**Condiciones para el/la solicitante**

1. El proceso de solicitud y presentación de documentos se realiza de forma digital. No se reciben solicitudes en forma física, ni correos simples fuera de la convocatoria o sin el formulario de aplicación estipulado. El trabajador que solicite la ayuda económica debe de tener contrato activo en el Sistema Integrado de Información Financiera (SIIF-USAC) o presentar la constancia de contratación emitida por la tesorería respectiva, para el segundo semestre del año en curso. El estudiante de postgrado debe presentar constancia de estar inscrito en el ciclo académico 2023.
2. Se da trámite únicamente a una solicitud de ayuda económica por trabajador o estudiante, quien no debe haber recibido o estar por recibir cualquier tipo de ayuda económica de otra dependencia de la USAC para llevar a cabo los estudios de postgrado.
3. Puede hacerse la solicitud de ayuda económica para iniciar o continuar los estudios de posgrado. En este último caso, debe agregar a la documentación requerida la certificación actualizada de los cursos aprobados en su totalidad en los bimestres, trimestres, semestres, etc.
4. El trabajador o estudiante debe cumplir con todos los requisitos y la documentación solicitada en la “lista de cotejo” debidamente llena. Todos los requisitos y la documentación aparecen en el siguiente enlace:
5. Como parte de la retribución académica de la ayuda económica, el trabajador o estudiante debe redactar y enviar a la Dirección General de Investigación un artículo científico del eje temático del postgrado que se encuentra cursando o va a cursar, para el cual recibe el apoyo económico como parte del convenio y compromiso con esta Dirección.
6. Las solicitudes incompletas no son consideradas, revisadas ni notificadas para corrección, análisis y aprobación.

**Base legal**

1. El punto SEGUNDO, inciso 2.3 del acta 16-2020 de la sesión extraordinaria celebrada por el Consejo Superior Universitario el 22 de abril del 2020 se aprueba el “Normativo para la Implementación de Servicios Administrativos y Académicos de Forma Electrónica en la Universidad de San Carlos de Guatemala”.
2. Normas y procedimientos para la concesión de licencia, otorgamiento de ayudas becarias y pago de prestaciones especiales al personal de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
3. Acuerdo de Rectoría 0425-2022 “Aprobación de la Actualización de la Guía temporal para la solicitud, pago y liquidación de ayudas económicas”.
4. Normativo de ayudas económicas orientadas al fortalecimiento del Sistema de Investigación de la USAC aprobado por el CONCIUSAC según punto XX del acta XX-2023 de la sesión ordinaria celebrada el XX de XXX de 2023.

**Procedimientos de la convocatoria**

1. El trabajador o estudiante envía de la solicitud de ayuda económica de forma digital.
2. La DIGI realiza la revisión administrativa de los expedientes, según la lista de cotejo proporcionada.
3. La DIGI realiza la evaluación sobre la pertinencia de la solicitud de ayuda económica para el fortalecimiento del Sistema de Investigación de la USAC, con relación a la justificación que se presenta.
4. La DIGI notifica al trabajador o estudiante si el expediente reúne todos los requisitos solicitados y si continúa en el proceso de evaluación.
5. La DIGI notifica al trabajador o estudiante la decisión del CONCIUSAC de otorgarle o denegarle la ayuda económica.
6. La DIGI envía la papelería de solicitud de ayuda económica al Departamento de Auditoría Interna para revisión.
7. La DIGI notifica al trabajador o estudiante el acreditamiento de la ayuda económica y envía los documentos de liquidación con la fecha máxima para recepción de los mismos.
8. El trabajador o estudiante beneficiado debe realizar la liquidación de la ayuda económica recibida, conforme al procedimiento establecido.

Posterior a la presentación la Dra. Alice Burgos les consulta si tienen sugerencias o enmiendas a la misma y de ser aprobada que sea de validez inmediata. Al igual que en el punto anterior, el CONCIUSAC felicita a la Dra. Alice Burgos por este tipo de iniciativas y la aprueban por unanimidad.

*El CONCIUSAC acuerda: **Primero:** Aprobar por unanimidad la convocatoria para solicitar ayuda económica para realizar estudios de postgrado en los programas de maestría (categoría en ciencias) en ejes temáticos de investigación priorizados. Ciclo académico 2023. **Segundo:** Que este punto sea de validez inmediata.*

**Décimo: Presentación para conocimiento, revisión y aprobación del procedimiento para atender las solicitudes de prórroga de proyectos en ejecución en el 2023, otorgando como fecha límite el 30 de noviembre de 2023.**

La Dra. Alice Burgos les comenta que todos los años se presentan situaciones que requieren ser evaluadas una a una por las que los investigadores se ven obligados a solicitar prórroga en la entrega del informe final y del manuscrito. Para este año se ha contemplado que las prórrogas no excedan al 30 de noviembre del año en curso, tomando en cuenta que se les está apoyando en el tema de las compras y en los asuntos que sean necesarios. Por lo tanto, les presenta el procedimiento que se seguirá en el tema de las prórrogas. Asimismo, les comenta que de haber casos que sean considerados como excepcionales estos serían presentados y revisados en sesiones del CONCIUSAC para tomar de decisión si se pudiera conceder alguna prórroga para el próximo año. También hace del conocimiento del

CONCIUSAC que las prórrogas son autorizadas por medio de acuerdos de dirección, dentro de la base legal de los acuerdos está la aprobación de este procedimiento por parte del CONCIUSAC.

Procedimiento para solicitud de prórroga para la entrega de informe final y manuscrito DIGI-2023

Las solicitudes de prórrogas pueden otorgarse hasta el jueves 30 de noviembre de 2023.

1. El coordinador del proyecto elabora la solicitud de prórroga de la siguiente manera:
  - a) Envía la solicitud dirigida a la Directora General de Investigación justificando el porqué de la prórroga.
  - b) Establece la fecha exacta de entrega del informe final y manuscrito (coloca la fecha original y la fecha propuesta).
  - c) Indica si procede o no el pago de los investigadores o auxiliares de investigación conforme al contrato establecido.
  - d) La solicitud debe estar firmada por el coordinador del proyecto, director o coordinador de la unidad de investigación, visto bueno del decano o director de la unidad avaladora.

*Notas importantes a considerar:*

- a) No se puede trasladar recursos presupuestarios de un año a otro, todos los sueldos son pagados en el 2023, conforme a lo establecido en el contrato.
- b) En caso de incumplimiento en la entrega del informe final y manuscrito científico el coordinador de programa universitario elabora un informe circunstanciado dirigido a la Directora General de Investigación con el visto bueno del Coordinador General de Programas. La Directora General de Investigación lo traslada al Departamento de Auditoría Interna para que se proceda con la devolución de los sueldos pagados.
- c) La solicitud de prórroga no autoriza el pago de viáticos o realización de compras fuera de los plazos establecidos por la Dirección General Financiera en las normas de ejecución presupuestaria.
2. El coordinador del proyecto traslada la solicitud al coordinador del programa universitario de investigación correspondiente para la revisión, firma de conformidad y la traslada al Coordinador General de Programas.
3. El Coordinador General de Programas revisa, firma de conformidad y la traslada a la secretaria de Dirección.
4. La secretaria de dirección recibe la solicitud y la traslada a la Directora General de Investigación.
5. La Directora General de Investigación revisa el documento y solicita a la secretaria de Dirección la elaboración del acuerdo correspondiente.
6. La secretaria de dirección elabora el acuerdo, solicita la firma de la directora y lo traslada a la secretaria de los programas universitarios para que envíe copias a los interesados (coordinador de proyecto, coordinador de programa universitario, coordinador general de programas, director o coordinador de la unidad de investigación).

NOTA: además de la solicitud de prórroga para la entrega de informe final y manuscrito se puede solicitar que la DIGI continúe con las gestiones administrativas-financieras para la compra de materiales, equipos e insumos necesarios para el desarrollo del proyecto, tomando en consideración los plazos establecidos por la Dirección General Financiera en las normas de ejecución presupuestaria para el año 2023.

Solo en casos muy excepcionales y debidamente justificados se puede considerar el conceder prórroga para la presentación del informe final y manuscrito, como fecha máxima el 29 de febrero de 2024. Cada caso es presentado por la DIGI al CONCIUSAC para ser analizado de forma individual y aprobado si así lo consideran.

Posterior a la presentación de este documento la Dra. Alice Burgos les consulta si tienen alguna sugerencia o enmienda, de no haberla, solicita que sea de validez inmediata.

Con base a lo expuesto por la Dra. Alice Burgos el *CONCIUSAC acuerda: Primero: Aprobar por unanimidad el procedimiento para solicitud de prórroga para la entrega de informe final y manuscrito DIGI-2023. Segundo: Que de haber casos especiales estos sean presentados al CONCIUSAC para la resolución definitiva. Tercero: Que este punto sea de validez inmediata.*

**Décimo primero:** Puntos varios. No hubo puntos que tratar.

**Finalización de la sesión:** Se finaliza en la misma fecha a las diecinueve horas con veintiséis minutos. De todo lo anterior, damos fe.

**Dra. Alice Patricia Burgos Paniagua**  
Director General de Investigación

**Ing. Agr. Waldemar Nufio Reyes**  
Decano de la Agronomía  
representante de los decanos del área tecnológica

**Dr. Kenneth Roderico Pineda Palacios**  
representante del Rector  
Decano de la Facultad de Odontología

**Dr. Alberto García y González**  
Decanos de la Facultad de Ciencias Médicas  
representante de los decanos del área de la salud

**Mtra. Haydeé Lucrecia Crispin López**  
Directora de la Escuela de Formación de Profesores  
de Enseñanza Media, representante de los directores  
de las escuelas no facultativas

**Dr. Carlos Augusto Vargas Gálvez**  
Director del Centro Universitario de Zacapa  
representante de los directores de los directores  
de los centros universitarios  
Secretario