

ACTA CONCIUSAC 09-2019

En la ciudad de Guatemala, el **día diecisiete del mes de octubre del año dos mil diecinueve**, siendo las ocho horas en punto, nos reunimos en el Restaurante Tre Fratelli, ubicado en el centro comercial Majadas Once, zona once de la Ciudad de Guatemala, para realizar la sesión ordinaria número nueve del año dos mil diecinueve del Consejo Coordinador e Impulsor de la Investigación en la Universidad de San Carlos de Guatemala, Conciusac, Dr. Félix Alan Douglas Aguilar Carrera, Director General de Investigación quien preside; M.A. Pablo Ernesto Oliva Soto; Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, representante del Rector Dr. Gustavo Enrique Taracena Gil, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, representante de los decanos del área de salud; MSc. Marcelo Ixquiac Cabrera, Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas, representante de las escuelas no facultativas; Dra. Juana Lorena Boix Morán, Centro de Estudios del Mar y Acuicultura, representante de los centros universitarios, y personal de la Dirección General de Investigación: Sra. Eva Montes Donis, secretaria ejecutiva, Sr. Jorge Tello, operador de informática.

El Dr. Félix Aguilar da la bienvenida a los presentes y propone la agenda del día.

Primero: Aprobación de la agenda.

1. Aprobación de la agenda.
2. Aprobación del acta Conciusac 08-2019.
3. Informe de la revisión de propuestas de investigación para cofinanciamiento en el 2020.
4. Pago de incentivos para investigadores.
5. Varios.

El Dr. Félix Aguilar consulta a los miembros del Conciusac si aprueban la agenda del día, la cual es aprobada por unanimidad con los puntos varios siguientes: 5.1 Elección de los 7 investigadores que conformarán el *Órgano consultivo-asesor del Conciusac*.

Segundo: Aprobación del acta Conciusac 08-2019. El M.A. Pablo Oliva da lectura al acta para su revisión, enmiendas o sugerencias. El acta es aprobada con las enmiendas realizadas por el pleno.

Tercero: Informe de la revisión de propuestas de investigación para cofinanciamiento en el 2020.

El Dr. Félix Aguilar les presenta a los miembros del Conciusac el informe del Ing. Agr. Julio Rufino Salazar, Coordinador General de Programas: De conformidad con la instrucción recibida del Director General, con fecha 10 de octubre, se procedió a realizar una revisión de cumplimiento de requisitos de las propuestas presentadas al Conciusac el día 9 de octubre del año en curso. En la revisión se identificó que existen 3 propuestas que no cuentan con el aval correspondiente, siendo estas:

- 1) Valoración de niveles de suPAR y citocinas Th1/Th2/Th17, en pacientes con lesiones pre malignas y cáncer gástrico, presentado por la investigadora Carmen Irene Villagrán de Tercero.
- 2) Diagnóstico molecular del virus del papiloma humano y genotipificación, en pacientes que consultan el Instituto Nacional de Cancerología (INCAN), presentado por la investigadora Elisa del Carmen Hernández López.

- 3) Un análisis de expresión genética permite diagnosticar y clasificar el linfoma de forma precisa, rápida y a bajo costo, presentado por el investigador Alberto García González.

Por lo anterior y con base en la sección I, punto segundo de la Convocatoria Digi 2019, la cual indica, que los profesionales pueden presentar propuesta de investigación avaladas por unidades académicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se recomienda retirar estas tres propuestas del listado presentado al Conciusac el 9 de octubre del año en curso, por no cumplir con este requisito.

Con base en el informe anterior, se les propone a los miembros del Conciusac que la integración del Fondo de Investigación, quede de la manera siguiente:

Q15,785,958.73	Cofinanciamiento de proyectos para el año 2020, según convocatoria Digi 2019 (72 proyectos de investigación)
Q356,127.39	Monto premios investigación 2019 (2 proyectos de investigación)
Q1,060,460.00	Subprograma de administración y apoyo a la investigación
Q1,153,820.15	Monto para fortalecimiento a investigadores (capacitaciones, becas, incentivos, premios, etc.)
Q3,639,893.75	Monto para fortalecimiento de unidades de investigación (equipamiento)
Q150,000.00	Casos especiales
Q22,146,260.02	Monto del fondo de investigación

Asimismo, se les solicita a los miembros del Conciusac se apruebe el cofinanciamiento de 72 proyectos de investigación distribuidos de la siguiente manera: Del área Social humanística =19, del área de la Salud =14 y del área Científico tecnológica =39. Los proyectos se encuentran descritos en los cuadros siguientes, así como los dos premios del seminario-taller *Actualización en metodologías para elaboración de propuestas de investigación*.

Luego de leído el informe y de las explicaciones del Dr. Félix Aguilar del por qué las tres propuestas de la Facultad de Ciencias Médicas no fueron detectadas que no contaban con el aval correspondiente acuerda: 1. Solicitare al Dr. Félix Aguilar se le instruya al personal de la Digi para que se tomen las medidas correctivas para evitar este tipo de errores. 2. Aceptar dar de baja a las tres propuestas de la Facultad de Ciencias Médicas que no cumplen con el requisito de la convocatoria de contar con el aval de la unidad académica.

El Dr. Gustavo Taracena solicita que quede en punto de acta que, como representante de los decanos del área de Salud, en ningún momento recibió alguna solicitud o comunicación por parte de la Facultad de Ciencias Médicas en cuanto a la situación de estas tres propuestas sin aval.

En cuanto a la propuesta presentada por la Digi para la integración del fondo de investigación, tomando como base la eliminación de las tres propuestas de investigación que no cuentan con el aval correspondiente, el Conciusac presenta dos propuestas: 1. Que los fondos de estas tres propuestas pasen al fondo de fortalecimiento a unidades de investigación. 2. Que se les asigne estos fondos a las tres siguientes propuestas en el listado del área Científico tecnológica.

Posterior a una amplia deliberación y por votación el Conciusac acuerda: Que los fondos de las tres propuestas de la Facultad de Ciencias Médicas eliminadas, por no contar con el aval correspondiente, se ubiquen en el rubro del fondo de fortalecimiento a unidades de investigación, dejando constancia el Mtro. Pablo Oliva que su voto fue en favor de la opción 2, que planteaba cofinanciar con estos fondos liberados propuestas del listado del área Científico tecnológica.

Por lo anterior el Conciusac acuerda: Aprobar la propuesta de integración del fondo de investigación de la siguiente manera:

Q15,785,958.73	Cofinanciamiento de proyectos para el año 2020, según convocatoria Digi 2019 (72 proyectos de investigación)
Q356,127.39	Monto premios investigación 2019 (2 proyectos de investigación)
Q1,060,460.00	Subprograma de administración y apoyo a la investigación
Q1,153,820.15	Monto para fortalecimiento a investigadores (capacitaciones, becas, incentivos, premios, etc.)
Q3,639,893.75	Monto para fortalecimiento de unidades de investigación (equipamiento)
Q150,000.00	Casos especiales
Q22,146,260.02	Monto del fondo de investigación

En cuanto a la solicitud del Dr. Félix Aguilar que se apruebe el cofinanciamiento de 72 proyectos de investigación para el año 2020, el Conciusac acuerda: 1. Aprobar la propuesta del cofinanciamiento de los 72 proyectos de investigación para el año 2020 distribuidos de la siguiente manera: 19 del área Social humanística, 14 del área de la Salud y 39 del área Científico tecnológica. Que corresponde al monto de los Q15,785,958.73, con base en los siguientes listados:

Propuestas de investigación del Área Social humanística, Convocatoria Digi Usac 2019

Título de la propuesta de investigación	Unidad de investigación principal	Unidad de investigación vinculada	Monto	Coordinador/a
Tensiones con el modelo de masculinidad dominante en estudiantes de dos Centros Universitarios Regionales de la Usac.	Centro de Investigaciones en Psicología, Escuela de Ciencias Psicológicas		Q199,969.92	José Herbert Roberto Bolaños Valenzuela
Subjetividades y prácticas rebeldes. Condiciones políticas, organizacionales y personales en la militancia en organizaciones revolucionarias en la ciudad de Guatemala en el período 1960-1969.	Centro de Investigaciones en Psicología, Escuela de Ciencias Psicológicas		Q137,019.08	José Mariano González Barrios
Inclusión digital para personas con discapacidad visual en la educación superior	Instituto de Investigaciones Políticas y Sociales, Escuela de Ciencia Política		Q199,995.40	Edvin Gabriel Escobar Morales

Título de la propuesta de investigación	Unidad de investigación principal	Unidad de investigación vinculada	Monto	Coordinador/a
Migración a causa de los factores asociados a la escasez de recursos hídricos por el cambio climático en Baja Verapaz.	Inst. de Inv. Históricas, Antropológicas y Arqueológicas, Escuela de Historia		Q200,000.00	Lesbia Antonina Ortiz Martínez
Acrópolis Norte de Yaxha, Petén: Un análisis de concordancia entre la aplicación práctica y las teorías de restauración aplicadas en Guatemala.	Dirección de Investigación de la Facultad de Arquitectura, Facultad de Arquitectura	Inst. de Inv. Históricas, Antropológicas y Arqueológicas, Escuela de Historia	Q300,000.00	Daniilo Ernesto Callén Álvarez
Creación del archivo histórico de la Municipalidad de San Marcos. Organización archivística, primera fase.	Instituto de Investigaciones del Cusam, Centro Universitario de San Marcos (Cusam)		Q185,098.74	Erick Iván de León de León
Estudio de las Políticas Públicas asociadas a la generación de empleo, y su impacto en la reducción de la migración irregular de guatemaltecos, al exterior.	Departamento de Estudios de Problemas Nacionales, Facultad de Ciencias Económicas		Q198,693.01	Edi David López Santiago
Conocimientos y actitudes de la población local sobre la problemática de conservación del Lago Petén Itzá.	Instituto de Investigaciones del Cudep, Centro Universitario de Petén (Cudep)		Q124,478.20	Amílcar Rolando Corzo Márquez
Principios agroecológicos de los productores del cantón Panquix del municipio de Totonicapán	Instituto de Investigación y Postgrado de Cuntoto, Centro Universitario de Totonicapán (Cuntoto)		Q193,105.61	Eneida Claudia Adelina López Pérez
Estudio sobre discriminación hacia estudiantes hombres con apellidos mayas en la Universidad de San Carlos de Guatemala del campus central.	Instituto de Estudios Interétnicos (Idei)		Q200,000.00	Lina Barrios
El poder de mirar: elementos para una economía visual de "las maras" como un tipo criminal particular en Guatemala (1998-2018)	Inst. de Inv. Históricas, Antropológicas y Arqueológicas, Escuela de Historia		Q199,091.79	Felipe Antonio Girón Palacios
Relación entre clima escolar, bienestar subjetivo y capital social en estudiantes de diversificado de la Ciudad de Guatemala.	Centro de Investigaciones en Psicología, Escuela de Ciencias Psicológicas		Q199,661.36	Donald Wylman González Aguilar

Título de la propuesta de investigación	Unidad de investigación principal	Unidad de investigación vinculada	Monto	Coordinador/a
Impacto ambiental y económico de la digitalización de los procesos administrativos en la Facultad de Humanidades	Instituto de Investigaciones Humanísticas, Facultad de Humanidades		Q199,817.16	Blanca Odilia González García
Cien años de Luz: un legado cultural paradigmático en la construcción de pensamiento crítico desde la literatura.	Instituto de Estudios de Literatura Nacional, Facultad de Humanidades	Inst. de Inv. Históricas, Antropológicas y Arqueológicas, Escuela de Historia	Q299,770.38	Gladys Tobar Aguilar
Implementación de Geogebra en el curso de Resistencia de Materiales 2	Instituto de Investigación de Ciencias Físicas y Matemáticas, Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas		Q151,124.57	Hugo Allan García Monterroso
Evaluación de la atención al estudiante con discapacidad, Universidad de San Carlos de Guatemala.	Instituto de Investigaciones Humanísticas, Facultad de Humanidades		Q139,970.56	Isabel Eunice Rojas Castillo
El mito de los nativos digitales, tendencias en la educación superior	Dirección de Investigación de la Facultad de Arquitectura, Facultad de Arquitectura	Dirección General de Docencia	Q288,710.66	Mario Raúl Ramírez de León
Estado situacional de la educación pública ante el uso de redes sociales digitales	Coordinación de Investigación de Quiché, Centro Universitario de Quiché (Cusacq)		Q173,690.35	Breysen Felipe Castro Xon
Impacto económico familiar en el área urbana de Zacapa con la aplicación de la ley de Fortalecimiento al Emprendimiento	Instituto de Investigaciones del Cunzac, Centro Universitario de Zacapa (Cunzac)		Q137,781.12	Cossethee Elizabeth Quan Galván
MONTO TOTAL			Q3,727,977.91	

Propuestas de investigación del Área de Salud, Convocatoria Digi Usac 2019

Título de la propuesta de investigación	Unidad de investigación principal	Unidad de investigación vinculada	Unidad de investigación vinculada	Monto	Coordinador/a
Evaluación nefroprotectora de extractos vegetales en modelos in vivo de daño renal inducido por nefrotoxicidad, diabetes y deshidratación	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia	Instituto de Investigación en Ciencia Animal y Ecosalud, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia		Q299,992.27	Rodrigo Castañeda

Título de la propuesta de investigación	Unidad de investigación principal	Unidad de investigación vinculada	Unidad de investigación vinculada	Monto	Coordinador/a
Factor inhibidor de la migración de macrófagos en pacientes pediátricos con choque séptico como biomarcador del estado nutricional y sobrevida	Dirección de Investigación de Ciencias Médicas, Facultad de Ciencias Médicas			Q199,980.04	Mónica Elizabeth Rosales Salán
Proceso, estructura y mortalidad asociado al sistema de atención del síndrome coronario agudo en Guatemala: el estudio ACS-Gt	Dirección de Investigación de Ciencias Médicas, Facultad de Ciencias Médicas	Dirección General del Sistema de Investigación, Centro Universitario de Occidente (Cunoc)		Q299,143.06	Magda Isabel Ramos Castro
Uso de membranas de fibrina comparado con colágeno en la regeneración ósea periodontal.	Departamento de Educación Odontológica, Facultad de Odontología			Q199,420.44	José Manuel López Robledo
Determinación de microplásticos y tierras raras en agua y peces del lago de Amatitlán.	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia	Instituto de Investigaciones Hidrobiológicas, Centro de Estudios del Mar y Acuicultura (Cema)	Universidade do Aveiro, Portugal	Q299,973.12	Bessie Evelyn Oliva Hernández
Efectos de la pérdida de bosque sobre enfermedades arbovirales	Instituto de Investigaciones del Cuzac, Centro Universitario de Zacapa (Cunzac)			Q199,972.70	Michelle Bustamante Castillo
Evaluación de la resistencia a los antibióticos de cepas de Escherichia coli aisladas en la ciudad de Guatemala	Instituto de Investigación en Ciencia Animal y Ecosalud, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia			Q184,904.86	Flor Dinorah Porras López
Construcción del perfil de enfermedades mayas para el fortalecimiento de las competencias interculturales en salud, durante el ejercicio profesional supervisado USAC	Dirección de Investigación de Ciencias Médicas, Facultad de Ciencias Médicas			Q200,000.00	Lucía Eleonora Terrón Gómez

Título de la propuesta de investigación	Unidad de investigación principal	Unidad de investigación vinculada	Unidad de investigación vinculada	Monto	Coordinador/a
Prevalencia y factores de riesgo asociados al complejo teniasis-cisticercosis en dos comunidades rurales del municipio de Gualán, Zacapa, Guatemala	Instituto de Investigación en Ciencia Animal y Ecosalud, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia	Instituto de Investigaciones del Cunzac, Centro Universitario de Zacapa (Cunzac)		Q298,462.97	Roderico David Hernández Chea
Metales pesados en conchas para ceviche en los dos principales centros de abasto de mariscos de la ciudad de Guatemala.	Instituto de Investigación en Ciencia Animal y Ecosalud, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia			Q130,879.07	Manuel Antonio Lepe López
Desnutrición crónica en infantes: Diseño de un modelo de seguimiento de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en 4 comunidades guatemaltecas	Dirección de Investigación de Ciencias Médicas, Facultad de Ciencias Médicas			Q170,584.86	Aída Guadalupe Barrera Pérez
Adicción a redes sociales en estudiantes de medicina	Dirección de Investigación de Ciencias Médicas, Facultad de Ciencias Médicas			Q139,381.00	Mónica Ninet Rodas González
Validación del constructo resiliencia por comparación de las escalas CD-RISC y de Wagnild & Young en estudiantes universitarios	Centro de Investigaciones en Psicología, Escuela de Ciencias Psicológicas			Q199,630.69	Andy Amílcar Rodríguez Castillo
Funciones ejecutivas según factores sociodemográficos e interacción familiar en prescolares de establecimientos públicos de zona 11, Ciudad de Guatemala	Centro de Investigaciones en Psicología, Escuela de Ciencias Psicológicas			Q189,242.99	Juan José Azurdia Turcios
MONTO TOTAL				Q3,011,568.07	

Propuestas de investigación del área Científico tecnológica, Convocatoria Digi-Usac 2019

Título de la propuesta de investigación	Unidad de investigación principal	Unidad de investigación vinculada	Unidad de investigación vinculada	Monto	Coordinador/a
Estudio poblacional de <i>Rhizoctonia solani</i> y estrategia de control biológico en zonas productoras de papa del altiplano occidental de Guatemala	Instituto de Investigaciones Agronómicas y Ambientales, Facultad de Agronomía	Centro Universitario de Chimaltenango, Cundech		Q299,019.10	Gregorio Amílcar Sánchez Pérez
Simulación numérica de la dispersión y caída de ceniza en el Municipio de Quetzaltenango debida al Volcán Santiaguito.	Dirección General del Sistema de Investigación, Centro Universitario de Occidente (Cunoc)			Q98,806.15	Mario Luis Cifuentes Jacobs
Membranas entrecruzadas con Cu+2 y Ag+1 y su aplicación en la filtración de agua y agente biocida	Centro de Investigaciones de Ingeniería, Facultad de Ingeniería	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia		Q282,200.60	Edward Mario Augusto Guerrero Gutiérrez
Evaluación de los parámetros de proceso de laminado de tableros de bambú (<i>Dendrocalamus asper</i>) para su aplicación en la agroindustria.	Centro de Investigaciones de Ingeniería, Facultad de Ingeniería			Q199,175.88	Mauricio Valentino Rivera Tello
Evaluación de la contaminación por microplásticos en la Reserva Natural de Usos Múltiples Monterrico	Instituto de Investigaciones Hidrobiológicas, Centro de Estudios del Mar y Acuicultura (Cema)			Q163,891.36	Carlos Humberto Mazariegos Ortiz
Las Tortugas Continentales Patrimonio Natural de La Costa Pacífica Guatemalteca: Los humedales y zona de influencia de la RNUMM.	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia			Q194,177.79	Lesvia Teresa Concepcion Calderon Tumax
Evaluación de propiedades químicas del grano de café y características en copa al modificar fermentación en proceso húmedo.	Instituto de Investigaciones del Cunor, Centro Universitario del Norte (Cunor)			Q199,997.46	Karen Elizabeth Vásquez Villeda

Título de la propuesta de investigación	Unidad de investigación principal	Unidad de investigación vinculada	Unidad de investigación vinculada	Monto	Coordinado r/a
Normalización, análisis y utilidad de toponimias como respaldo a problemas socio-ambientales a través de web-map en un Sistema de Información Geográfica en Sacatepéquez, Guatemala, C.A.	Instituto de Investigaciones Agronómicas y Ambientales, Facultad de Agronomía			Q199,905.38	Edwin Guillermo Santos Mansilla
Producción de plásticos biodegradables en Guatemala (fase I): aislamiento e identificación de bacterias productoras de bioplásticos, extracción y purificación	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia	Instituto de Investigaciones Agronómicas y Ambientales, Facultad de Agronomía		Q295,156.59	María del Carmen Bran González
Patrones de Diversidad filogenética en un gradiente climático en la Sierra de los Cuchumatanes: Implicaciones para el manejo de la Biodiversidad	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia	Instituto de Investigaciones Hidrobiológicas, Centro de Estudios del Mar y Acuicultura (Cema)		Q299,987.74	Sergio Guillermo Pérez Consuegra
Estudio de diversidad genética del cedro nativo guatemalteco y establecimiento de una colección núcleo in vitro	Instituto de Investigaciones Agronómicas y Ambientales, Facultad de Agronomía	Centro Universitario de Chimaltenango, Cundech		Q299,019.10	Juan Alberto Herrera Ardón
Tamizaje in silico de receptores para tres moléculas identificadas en <i>Litsea guatemalensis</i> Menz como posibles responsables del efecto antiinflamatorio.	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia			Q161,426.28	Lucrecia Margarita Peralta Azmitia de Madriz
Dilucidación del mecanismo corrector por el cual la genisteína, un producto natural, actúa sobre CFTR en fibrosis quística en poblaciones latinoamericanas	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia	Dirección de Investigación de Ciencias Médicas, Facultad de Ciencias Médicas		Q292,868.04	Christian Daniel Farfán Barrera

Título de la propuesta de investigación	Unidad de investigación principal	Unidad de investigación vinculada	Unidad de investigación vinculada	Monto	Coordinador/a
Determinación del Índice de Sostenibilidad de las cuencas Xayá y Pixcayá en el Departamento de Chimaltenango.	Centro Universitario de Chimaltenango, Cundech	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia	Instituto de Investigaciones Agronómicas y Ambientales, Facultad de Agronomía	Q298,538.04	Victor Lionel Mux Caná
Desarrollo de productos a base de semillas de chía (Salvia hispanica L) para su aprovechamiento integral	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia	Instituto de Investigación en Ciencia Animal y Ecosalud, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia		Q299,712.24	Sully Margot Cruz Velásquez
Estudio espectroscópico y de biodegradabilidad por suelo simulado y agrícola de los plásticos comercializados dentro del campus central de la USAC.	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia	Instituto de Investigaciones Agronómicas y Ambientales, Facultad de Agronomía		Q297,926.46	Mario Manuel Rodas Morán
BIOZ – Biodiversidad de Zacapa: las especies de Cryptorhynchini (Curculionidae: Molytinae)	Instituto de Investigaciones del Cunzac, Centro Universitario de Zacapa (Cunzac)			Q199,820.86	Manuel Alejandro Barrios Izás
Transformación de setas comestibles nativas en harina para pastas como una alternativa para comunidades rurales	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia			Q188,777.71	Karla Rosángel Cordón Arrivillaga de Acevedo
Tecnologías de producción agrícola familiar para el incremento de la disponibilidad de alimentos en el corredor seco de Baja Verapaz	Centro Universitario de Baja Verapaz (Cunbav)			Q195,822.37	Juan Carlos Galeano Fernández
Adaptabilidad del cultivo orgánico de quinua en el departamento de Jalapa.	Departamento de Investigación de Sur Oriente, Centro Universitario de Sur Oriente (Cunsurori)			Q200,000.00	Gesly Aníbal Bonilla Landaverry

Título de la propuesta de investigación	Unidad de investigación principal	Unidad de investigación vinculada	Unidad de investigación vinculada	Monto	Coordinador/a
Evaluación del valor nutritivo de dos concentraciones de harina de grillo (<i>Acheta domesticus</i>) en yogur de leche de vaca para niños en edad escolar	Instituto de Investigación en Ciencia Animal y Ecosalud, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia			Q134,785.18	Sergio Antonio Hernández de la Roca
Diversificación de la acuicultura en Guatemala: evaluación de peces nativos de la Costa Sur, con potencial acuícola: Fase I.	Instituto de Investigaciones Hidrobiológicas, Centro de Estudios del Mar y Acuicultura (Cema)			Q196,449.00	Josué Rodolfo García Pérez
Diversidad genética en bosques de pino de la microcuenca Río Punilá: base para elaborar planes de adaptación al cambio climático	Instituto de Investigaciones del Cunzac, Centro Universitario de Zacapa (Cunzac)			Q199,956.48	Sara Bethsabe Barrios de León
Guías interpretativas de plantas y macrohongos para el Sistema Universitario de Áreas Protegidas como elementos de educación y conservación.	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia	Instituto de Investigaciones del Cudep, Centro Universitario de Petén (Cudep)		Q299,966.36	Maura Liseth Quezada Aguilar
Síntesis de nuevos fragmentos de piridinas trisustituidas y su evaluación en actividad antitumoral	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia			Q194,610.59	Byron José López Mayorga
Morfoestructura del pavo criollo (<i>Meleagris gallopavo</i>) del traspatio de Guatemala	Instituto de Investigación del Cunori, Centro Universitario de Oriente (Cunori)			Q199,652.97	Raúl Jáuregui Jiménez
Germinación y crecimiento inicial in vitro de cinco especies de orquídeas amenazadas en comunidades aledañas al Biotopo del Quetzal.	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia	Instituto de Investigaciones Agronómicas y Ambientales, Facultad de Agronomía		Q298,145.84	Mabel Anelisse Vásquez Soto

Título de la propuesta de investigación	Unidad de investigación principal	Unidad de investigación vinculada	Unidad de investigación vinculada	Monto	Coordinador/a
Resistencia de genotipos comerciales y criollos de cacao ante <i>Moniliophthora roreri</i> y sensibilidad de este hongo a fungicidas.	Instituto de Investigaciones Agronómicas y Ambientales, Facultad de Agronomía	Centro Universitario de Chimaltenango, Cundech		Q299,019.10	Luis Rodolfo Montes Osorio
Jaguares en el corazón de la Selva Maya: Fase III	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia			Q199,977.33	Manolo José García Vettorazzi
Rasgos funcionales asociados a comunidades de anfibios del corredor de bosque nubosos de Baja Verapaz: ¿Microbioma bacteriano como rasgo funcional?	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia	Instituto de Investigaciones Hidrobiológicas, Centro de Estudios del Mar y Acuicultura (Cema)		Q298,968.39	Edgar Gustavo Ruano Fajardo
Aspectos reproductivos de <i>Cynoscion reticulatus</i> y <i>Micropogonias altipinnis</i> de los desembarques de la pesca artesanal en Sipacate, Pacífico de Guatemala.	Instituto de Investigaciones Hidrobiológicas, Centro de Estudios del Mar y Acuicultura (Cema)			Q181,751.22	José Roberto Ortíz
Merma en producción de miel de abejas (<i>Apis mellífera</i>) en la Cadena volcánica.	Instituto de Investigaciones del Cusam, Centro Universitario de San Marcos (Cusam)			Q185,175.87	Cupertino Ovidio Pérez Vásquez
Evaluación del potencial conservante de extractos de orégano (<i>Lippia graveolens</i> HBK), procedentes del corredor seco de Guatemala como biopelículas comestibles en embutidos.	Centro de Investigaciones de Ingeniería, Facultad de Ingeniería			Q199,208.43	Mario José Mérida Meré
Determinación de la presencia y concentración de ésteres ftálicos tóxicos en el mosaico de humedales de Punta de Manabique	Instituto de Investigaciones Hidrobiológicas, Centro de Estudios del Mar y Acuicultura (Cema)	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia		Q295,450.03	Pedro Julio García

Título de la propuesta de investigación	Unidad de investigación principal	Unidad de investigación vinculada	Unidad de investigación vinculada	Monto	Coordinador/a
Efecto de la vegetación seminatural y las prácticas agrícolas en las comunidades de insectos polinizadores, en Chimaltenango, Guatemala.	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia	Centro Universitario de Chimaltenango, Cundech		Q297,503.55	Natalia Escobedo Kenefic
Espectro de dispersión de diásporas de la vegetación potencial para restauración en bosques tropicales de la Reserva de Biosfera Maya.	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia			Q199,982.40	Ana Carolina Rosales de Zea
Identificación de variedades criollas de maíz (<i>Zea mays</i> L.) como estrategia de control utilizando defensas directas e indirectas contra <i>Spodoptera frugiperda</i>	Instituto de Investigaciones Agronómicas y Ambientales, Facultad de Agronomía			Q199,737.04	Edin Alejandro Gil Esturban
El Jardín botánico de oriente: Vinculando ciencia con sociedad	Instituto de Investigaciones del Cuzac, Centro Universitario de Zacapa (Cuzac)			Q199,943.35	Christian Eduardo Domínguez Morales
Actividad biológica de fracciones preparativas de extractos de seis plantas del género <i>Lippia</i> nativas de Guatemala contra patógenos acuícolas.	Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia	Instituto de Investigaciones Hidrobiológicas, Centro de Estudios del Mar y Acuicultura (Cema)	Instituto de pesquisas de produtos naturais, Universidade Federale do Rio de Janeiro	Q299,900.47	Juan Francisco Pérez Sabino
MONTO TOTAL				Q9,046,412.75	

2. Aprobar el financiamiento para el año 2020 de los dos premios del seminario-taller *Actualización en metodologías para elaboración de propuestas de investigación*, descritos a continuación:

Título las propuestas de investigación	Unidad académica	Monto	Ponente
Micro plásticos en sal de la costa del pacífico guatemalteco	Facultad de Ingeniería	Q156,127.39	MSc. Ingrid Lorena Benitez Pacheco

Título las propuestas de investigación	Unidad académica	Monto	Ponente
Caracterización del residuo obtenido en proceso de descolado de cardamomo Elettaria cardamomun y aprovechamiento para su transformación como carbón activado	Centro Universitario del Norte	Q200,000.00	Inga. Karen Elizabeth Vásquez Villeda

3. Solicitarle a la Dirección General de Investigación presente para análisis y posterior aprobación del Conciusac una propuesta de cómo se distribuirán los fondos para Fortalecimiento a investigadores y Fortalecimiento a unidades de investigación (equipamiento). 4. Facultar a la Dirección General de Investigación para que eleve ante el Consejo Superior Universitario para su aprobación la propuesta de distribución del fondo de investigación, y las propuestas de investigación para cofinanciamiento en el año 2020. 5. Este acuerdo tiene validez inmediatamente, no se tiene que esperar la aprobación de la presente acta.

Cuarto: Pago de incentivos para investigadores. El Dr. Félix Aguilar les informa a los miembros del Conciusac que fue trasladado el oficio Ref. DIGI 344-2019 a la Dirección General Financiera, reiterando la solicitud realizada en el mes de junio de 2019, para que se transfieran recursos a la Digi para realizar el pago del Programa de Incentivos Económicos a los Investigadores correspondiente al periodo julio 2017 junio de 2018. Derivado de este oficio, se sostuvo reunión con el Director General Financiero quien manifestó que el panorama financiero de la Universidad es complicado, por lo que se acordó realizar una revisión de recursos dentro del Subprograma de Administración y Apoyo a la Investigación del Fondo de Investigación de la Digi, para hacer efectivo dicho pago y cumplir con dicho compromiso, antes de finalizar el 2019. Por lo anterior y al haberse identificado disponibilidad de recursos, el Dr. Félix Aguilar somete a consideración del pleno, la autorización para que se utilicen dichos recursos para cumplir con el compromiso de pago de incentivos a los investigadores.

Con base en lo informado por el Dr. Félix Aguilar el Conciusac acuerda: 1. Autorizar que se continúe con los trámites correspondientes para hacer efectivo el pago de incentivos a los investigadores y así evitar comprometer el presupuesto del 2020. 2. Que la Dirección General de Investigación le informe al Consejo Superior Universitario que se realizará dicha transferencia fuera de tiempo, por ser un compromiso de años anteriores, con base en el acta administrativa Digi 52-2017. 3. Que este acuerdo tiene validez inmediatamente, no se tiene que esperar la aprobación de la presente acta.

Quinto: Puntos varios. Elección de los 7 investigadores que conformarán el Órgano consultivo-asesor del Conciusac. El Dr. Félix Aguilar indica que considerando lo preceptuado por el Consejo Superior Universitario en cuanto a la elección del *Órgano consultivo-asesor del Conciusac*, los 7 investigadores deben ser electos por la asamblea; por lo tanto, no puede ser que la Digi proponga al séptimo y que el Conciusac lo apruebe.

Con base en lo anterior, el Consiusac acuerda: Que la Digi presente una terna de 3 investigadores que tengan amplia experiencia en investigación, con publicaciones en revistas indexadas, con doctorado, etc., esta terna se presente el día de la elección para que sea la asamblea que lo elija. Por lo tanto, en la asamblea se elegirá a los seis representantes, tres de las facultades, uno área del conocimiento, 1 por las escuelas no facultativas, 1 por los centros universitarios, 1 por centros no adscritos y el séptimo de la terna que presente la Digi.

Sexto: Finalización de la sesión. No habiendo más que hacer constar se finaliza la presente sesión ordinaria en el mismo lugar y fecha, siendo las nueve horas con treinta y cinco minutos. De todo lo anterior, damos fe.

Dr. Félix Alan Douglas Aguilar Carrera
Director General de Investigación

Dr. Gustavo Enrique Taracena Gil
Decano Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, representante área de salud

Dra. Juana Lorena Boix Morán
Directora Centro de Estudios del Mar y Acuicultura
representante de los centros universitarios departamentales

Mtro. Marcelo Ixquiac Cabrera
Director de la Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas, representante de las escuelas no facultativas

M.A. Pablo Ernesto Oliva Soto
Decano de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia
Representante del Rector
Secretario del Conciusac