

ACTA CONCIUSAC 06-2018

En la ciudad de Guatemala, a los **veintidós días del mes de junio del año dos mil dieciocho**, siendo las once horas con cinco minutos, nos reunimos en el aula 4 del Postgrado de Ciencias Económicas, edificio S-11, 2do. nivel, Ciudad Universitaria, zona 12, para realizar la sesión ordinaria número seis del año dos mil dieciocho del Consejo Coordinador e Impulsor de la Investigación en la Universidad de San Carlos de Guatemala, Conciusac, el Mtro. Gerardo Arroyo, quien preside; Mtro. Julio Rufino Salazar, Secretario; los representantes: Dra. Carmen Villagrán de Tercero, Facultad de Ciencias Médicas; Mtro. José Bidel Méndez, Facultad de Humanidades; Dra. Karin Herrera, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia; Lic. César Conde Rada, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales; Mtro. Danilo Dardón, Escuela de Historia; Mtro. Manuel Rivera Rivera, Escuela de Ciencia Política; Dr. Juan Adolfo Ponciano, Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas; Mtra. Mirna Montes Santiago; Centro Universitario de Occidente; Mtro. Raúl Jáuregui Jiménez, Centro Universitario de Oriente; Lic. Gabriel Álvarez Rodríguez, Centro Universitario de Jutiapa; Lic. José Florentín Martínez, Centro de Estudios Urbanos y Regionales; Licda. Ana Patricia Borrayo, Instituto Universitario de la Mujer; Lic. Julio Fernando García, Coordinadora General de Planificación; Dr. Edgar Esquit Choy, Instituto de Estudios Interétnicos; Lic. Deyvid Paul Molina, Centro de Estudios Folklóricos. También participaron como representantes suplentes: Dra. Carmen Yolanda López, Instituto Universitario de la Mujer; Mtro. Jorge Lemus, Centro Universitario de Occidente; Mtra. Melissa Mateo Tojín, Centro Universitario de Quiché; Licda. Brenda Marisol Arana, Ineslin, Facultad de Humanidades; y personal de la Dirección General de Investigación: Sra. Eva Montes, Secretaria Ejecutiva, Sr. Jorge Tello, Operador de Informática.

El Mtro. Gerardo Arroyo da la bienvenida a los presentes y les consulta si aprueban la agenda siguiente:

PRIMERO: LECTURA Y APROBACIÓN DE LA AGENDA.

1. Lectura y aprobación de la agenda.
2. Aprobación del acta 5-2018.
3. Informes.
4. Entrega de la memoria de labores de la Digi 2014-2018.
5. Entrega del documento Futuro del Sistema de Investigación de la Usac.
6. Informe ejecutivo Comisión de Legislación.
7. Concurso de Ensayo Científico Digi-2018.
8. Varios.

El Conciusac aprueba la agenda propuesta.

SEGUNDO: APROBACIÓN DEL ACTA 5-2018. El Mtro. Gerardo Arroyo informa a los miembros del

Conciusac que se envió el acta vía electrónica, consulta al pleno si tienen sugerencias o enmiendas al acta y sí la aprueban.

El Conciusac aprueba por unanimidad el acta 5-2018.

TERCERO: INFORMES.

3.1 Seminario de responsabilidad social en el manejo de la enfermedad renal crónica no tradicional en la Costa Sur de Guatemala. El Mtro. Gerardo Arroyo les informa a los miembros del Conciusac que los días 7 y 8 de junio de 2018 se llevó a cabo el seminario, se contó con la participación de aproximadamente cien participantes del sector académico, gubernativo y privado.

Como producto de esta actividad se tiene la conformación de la comisión multisectorial de seguimiento la que tendrá a su cargo conocer el consolidado por mesas, hacer la propuesta de agenda de seguimiento y elaborar el documento constitutivo. La primera reunión de la comisión se llevará a cabo el día martes 26 de los corrientes.

El Conciusac se da por enterado.

3.2 Indicadores. El Mtro. Gerardo Arroyo les informa a los miembros del Conciusac que en el tema de indicadores queda pendiente: a) Implementar la plataforma permanente de información en la página web para la recopilación de los datos. b) Categorizar las unidades de investigación en A, B, C y D, de acuerdo a cuatro perfiles establecidos. c) Redacción de la definición de los términos que se utilizarán para designar a las unidades de investigación.

El Conciusac se da por enterado.

3.3 Representaciones universitarias en organismos nacionales. El Mtro. Gerardo Arroyo les informa a los miembros del Conciusac que la Digi en el año 2008, en la Dirección General de Investigación, se publicó el primer documento impreso, denominado Directorio de Representantes Universitarios en Organismos del Estado. Con el objetivo de actualizar la información publicada en el Directorio de Representantes Universitarios, en el año 2014, se publica el documento Mapa de Poder, el cual integra la base legal y presenta una clasificación por áreas según la institución o el tipo de representación en la que participa cada delegado. Actualmente se elabora la actualización de las representaciones, en el documento: Representaciones Universitarias en Organismos Nacionales, redefiniendo las áreas identificadas según el tipo de representación a nivel nacional, contando con el apoyo de la Coordinadora General de Planificación, Asesoría de Rectoría, Coordinadora de Información Pública entre otras unidades. Así mismo, con el apoyo de la Unidad de Informática, se crea el acceso por medio de la página Web, de las representaciones universitarias, con el fin de tener una publicación electrónica del documento, herramienta

que será de mucha utilidad para las próximas actualizaciones del mismo. Se quedan encargadas de este trabajo la Mtra. Ruth Noemí Sosa y la Inga. Sonia García Pérez. Al respecto la Dra. Carmen de Tercero recomienda que se revise una de las publicaciones en el periódico digital Plaza Pública.

El Conciusac se da por enterado y avala lo actuado.

3.4 Proyecto de infografías. El Mtro. Gerardo Arroyo les informa a los miembros del Conciusac que durante el último cuatrienio se inició una campaña en la Digi para hacer incidencia pública en pro de la ciencia, y para ello se editaron las siguientes infografías:

Inversión del % del PIB en Ciencia y correlación con el Índice de Desarrollo Humano, alcanzando un ranking aproximado de 16 mil usuarios en tres años de monitoreo en la WEB Digi.

Infografía de número de Revistas Científicas Indexadas en América Latina, alcanzando un ranking de 4 mil usuarios en 20 días.

Infografía bajo el título de % del PIB invertido en Ciencia, alcanzando un ranking estimado de 135 mil usuarios en 10 días.

Infografía de 10 Pasos básicos para escribir y publicar un manuscrito científico, alcanzando un ranking de 3 mil 200 usuarios en 15 días.

Se presentaron Indicadores cuantitativos en por lo menos 15 conferencias que incluyen encuentros de investigadores y reuniones de tomadores de decisión política/ académica.

El Conciusac se da por enterado.

3.5 Trámite de DOI para las Revistas Centroamericanas de Investigación y Posgrado. El Mtro. Gerardo Arroyo les informa a los miembros del Conciusac del proyecto para gestionar la compra del identificador del objeto digital (DOI por sus siglas en inglés) para los artículos científicos producidos por la Universidad de San Carlos de Guatemala, permite aumentar la visibilidad, el respaldo a posteridad de metadatos de los resultados de investigación publicados por la Universidad acorde a los estándares de publicación científica internacional. Este proyecto tiene un gran impacto para las revistas científicas de la Usac.

El Conciusac se da por enterado y avala lo actuado.

3.6 Comisión de Pasantías. El Mtro. Gerardo Arroyo les informa a los miembros del Conciusac del Programa de Pasantías y Prácticas Supervisadas de la Dirección General de Investigación, el cual consiste en el desarrollo de prácticas académico-investigativas,

adhonorem; efectuadas por estudiantes en proceso de formación, acorde con los procedimientos internos y normativa institucional vigente.

La finalidad de este programa, es que el pasante y/o practicante aplique y desarrolle los conocimientos teóricos y habilidades adquiridas en su área de formación; por su parte, la institución será la encargada de orientar, instruir y proporcionar al pasante y/o practicante la oportunidad de incursionar en actividades del campo de la investigación a nivel técnico, administrativo y profesional.

El Conciusac se da por enterado y avala lo actuado.

3.7 Compendio de reglamentos y normativos de investigación de la Dirección General de Investigación. El Mtro. Gerardo Arroyo les informa a los miembros del Conciusac de este documento en el cual se integra el Compendio de los reglamentos y normativos de la investigación de la Digi, y el inciso “D” Política de Investigación, el cual se estará publicando próximamente.

El Conciusac se da por enterado.

3.8 Libro Estadística para la investigación. El Mtro. Gerardo Arroyo les informa a los miembros de Conciusac que próximamente se estará publicando este libro el cual compila los artículos elaborados por el Licenciado Oscar Federico Nave Herrera, Coordinador del Programa de Asesoría Estadística para Investigación.

El Conciusac se da por enterado.

3.9 Entrega del Boletín de Investigación y Postgrado. El Mtro. Gerardo Arroyo les entrega a los miembros del Conciusac el boletín No. 2, año 3, marzo-abril-2018 de Digi/Sep.

El Conciusac se da por enterado y agradece la entrega del boletín.

3.10 Revistas del Cefol. El Mtro. Gerardo Arroyo informa a los miembros el Conciusac que el Centro de Estudios Folklóricos les hace entrega de las revistas Tradiciones de Guatemala; dichas publicaciones se realizaron en el marco de los 50 años del Cefol. Las revistas entregadas son: Tradiciones de Guatemala, con ISSN 0564-0571. Volumen 44, No. 87, junio 2017. Tradiciones de Guatemala con ISSN: 0564-0571, volumen 44, número 88, junio 2017.

El Conciusac se da por enterado y agradece las dos revistas.

3.11 Afiche. El Mtro. Gerardo Arroyo entrega a los miembros del Conciusac el afiche de los 10 pasos básicos para escribir y publicar un manuscrito científico, 10 pasos: 1. Escoja la revista donde quiere publicar sus resultados. 2. Agrupe sus resultados en tablas y figuras. 3. Escriba sus resultados. 4. Prepare la discusión. 5. Describa los métodos y técnicas

utilizadas. 6. Describa la introducción. 7. Prepare las referencias. 8. Escriba el resumen y abstract. 9. Revise el título, autores y afiliaciones institucionales. 10. Realice una revisión final. Afiche fue elaborado por el Mtro. Arroyo y el Lic. Armando Cáceres.

El Conciusac se da por enterado y agradece el afiche entregado.

3.12 Informe de la Convocatoria Digi-2018. El Mtro. Gerardo Arroyo informa que el día de hoy se cierran las jornadas informativas para los interesados en ingresar propuestas de investigación para cofinanciamiento en el 2019. Concede la palabra al Mtro. Julio Rufino Salazar para que amplíe sobre el tema.

El Mtro. Salazar que el día de hoy por la tarde se llevará a cabo la última jornada informativa. En dichas jornadas han participado un estimado de 150 profesionales entre docentes e investigadores. Asimismo, informa que a la fecha se han recibido 12 propuestas de investigación para revisión administrativa, en su mayoría han aprovechado este beneficio los Centros Universitarios de Zacapa y Quiché, y las Escuelas de Historia y Ciencias Psicológicas. Estas propuestas están siendo revisadas para devolverlas a los ponentes quienes incorporarán las recomendaciones que consideren pertinentes y deberán volver a enviar las propuestas a través de la plataforma de la Digi.

Con base en lo informado el Mtro. Gerardo Arroyo indica este beneficio de revisión administrativa de propuestas de investigación estará vigente quince días antes del cierre oficial de la convocatoria.

El Conciusac se da por enterado y avala lo actuado.

CUARTO: ENTREGA DE LA MEMORIA DE LABORES DE LA DIGI 2014-2018. El Mtro. Gerardo Arroyo les entrega a los miembros del Conciusac este documento en el que se resume la gestión administrativa del Mtro. Gerardo Arroyo al frente de la Dirección General de Investigación, el cual contiene: I. Fomento de la investigación. II. Publicación y divulgación. III. Gestión de la investigación. IV. Capacitación y fortalecimiento de la formación recurso humano en investigación. V. Cartas de entendimiento. VI. Proyectos de ejecución rápida. VII. Gestión administrativa. VIII. Logros de vinculación dentro de la Red de Formación e Investigación Ambiental, Redfia. IX. Desafíos. Anexos. Se recomienda agregar el arreglo y gestión del financiamiento del salón Digi 1 para convertirlo en aula virtual y el proyecto de Mipymes.

El Conciusac se da por enterado y agradece el documento Memoria de Labores entregado.

QUINTO: HOJA DE RUTA DE LOGROS Y DESAFÍOS DE LA DIGI PARA CONTINUAR FORTALECIENDO AL SISTEMA DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, SINUSAC. El Mtro. Gerardo Arroyo les entrega a los miembros del Conciusac este documento como producto de lo acordado en el punto CUARTO del acta 5-2018 del Conciusac, de la sesión celebrada el 28 de mayo de 2018. El propósito de este documento es dejar trazada

una hoja de ruta que dé continuidad al quehacer de la Digi, con base en los logros y desafíos de la administración del Mtro. Gerardo Arroyo al frente de la Digi.

Se copia literalmente el contenido del documento:

“CUARTO: FUTURO DEL SISTEMA DE INVESTIGACIÓN DE LA USAC. Posterior a los informes presentados por el Mtro. Gerardo Arroyo, la Dra. Carmen de Tercero se refiere y hace alusión a los aspectos positivos que, desde hace cuatro años, registra el Sistema de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala; aspectos que han sido de beneficio tanto para la Digi como para Universidad, los cuales se deben impulsar y no permitir que se dejen de lado; es en ese sentido y tomando en consideración los cambios de autoridades, que propone que se apruebe un documento que contenga la ruta de la Dirección General de Investigación, para que se le dé continuidad a las actividades, acciones y proyectos que han sido de beneficio para la investigación y que no dependa de los directores de la Digi el cambiar o anular estas acciones positivas; por lo mismo felicitan al Mtro. Gerardo Arroyo, actual director por su labor a cargo de la Digi y del Sistema de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala. De igual manera expresaron su agradecimiento por el apoyo y los resultados positivos impulsados por la actual administración de la Digi, el Dr. Mario Raúl Ramírez, Lic. César Conde Rada, Dr. Miguel Ángel Chacón, Licda. Miriam Ponce, Mtro. Raúl Jáuregui, Dr. Dennis Guerra, entre otros miembros de Conciusac que también se pronunciaron.

El Mtro. Gerardo Arroyo Catalán agradece las muestras de apoyo y agradecimiento expresadas por los miembros del Conciusac e indica que se siente satisfecho de la labor desempeñada durante estos cuatro años al frente de la Digi; asimismo, señala que la Dirección General de Investigación cuenta con un personal altamente calificado, comprometido y consciente con la importancia que tiene para la Usac la investigación, lo que hace agradable e enriquecedor el trabajo, lo que junto con el apoyo que ha recibido del Conciusac ha permitido fortalecer y operativizar con proyectos y acciones positivas en pro del Sistema de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Agrega que estando próximo el relevo de rector hizo llegar al Dr. Alvarado Cerezo y al Ing. Murphy Paíz un documento en que se hace mención de los aspectos más importantes relacionados con la Dirección a su cargo; así mismo una propuesta de redefinición del Sistema.

Los miembros del Consejo Coordinador e Impulsor de la Investigación en la Universidad de San Carlos, Conciusac, dejan constancia del agradecimiento y apoyo a la administración del Mtro. Gerardo Arroyo al frente de la Dirección General de Investigación, la cual es proactiva por haber promovido las acciones y proyectos que se implementaron, por lo que es conveniente seguir con estas acciones positivas que han quedado plasmadas en el documento “Logros, Avances y Desafíos 2014- 2017”. Se les encarga al Mtro. Julio Rufino Salazar y al Lic. César Conde Rada para que formulen un documento en el que se desarrolle de manera sucinta los temas principales asociados a la función investigativa en la Usac, como vienen a ser los principales logros de la administración del Mtro. Gerardo Arroyo. Documento que será conocido en la próxima sesión del Conciusac para aprobarlo y que sea entregado a las próximas

autoridades; así mismo considerando que la Misión de la Dirección General de Investigación es ser el órgano encargado de la coordinación del Sistema Universitario de Investigación, que gestiona y administra con efectividad los recursos asignados para la producción y difusión del conocimiento científico, que facilita el fortalecimiento académico y tecnológico de las unidades del Sistema y sus investigadores y contribuye a la solución de problemas nacionales a través de la generación de nuevos conocimientos para aplicación en docencia y extensión. Considerando que es impostergable que el sistema de Investigación de la Usac desarrolle y promueva acciones concretas para el fortalecimiento de la investigación en la Usac y que garantice a nivel nacional e internacional la difusión y divulgación de los conocimientos generados, los miembros del Concusac se comprometen a darles el apoyo y seguimiento a la presente hoja de ruta de logros y desafíos de la Digi, para continuar fortaleciendo el sistema de investigación. A continuación, se describen, entre otros, la hoja de ruta propuesta.

1. **Revistas Centroamericanas de Investigación y Posgrado: Ciencia Tecnología y Salud, y Ciencias Sociales y Humanidades.** En el ámbito académico internacional, las universidades son reconocidas y calificadas por su producción científica, la cual es divulgada a través de diversas publicaciones académicas, dentro de las cuales las revistas científicas ocupan un lugar preponderante. En este sentido, durante el segundo semestre del 2014, la Digi creó las revistas de investigación y postgrado *Ciencia, Tecnología y Salud*, y la de *Ciencias Sociales y Humanidades*, como un esfuerzo científico-editorial, al que se suma la Coordinadora General del Sistema de Estudios de Postgrado. Ambas revistas son aceptadas por el CSU como el órgano oficial de difusión de información científica de la Digi. Posteriormente, en el año 2017 pasan a ser Revistas Centroamericanas de Investigación y Postgrado.

Las revistas son de carácter semestral y se encuentran disponibles en versión impresa y en línea (a través de la plataforma Open Journal System). Debido a que las revistas son arbitradas, los manuscritos, previo a su publicación, son sometidos a procesos de revisión y arbitraje por pares ciegos. Asimismo, cuentan con un sistema de monitoreo de visitas y descargas, teniendo aproximadamente 4,000 visitas anuales. A la fecha, se han publicado más de 70 artículos científicos y se ha citado su material más de 9 veces en revistas internacionales. La revista *Ciencia, Tecnología y Salud* se encuentra indexada en los siguientes catálogos: Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (Latindex) en directorio y catálogo; Directory of Open Access Scholarly Resources (Road); Directory of Open Access Journals (Doaj), Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (Lilacs) y Bielefeld Academic Search Engine (Base).

Por su parte, *Ciencias Sociales y Humanidades* está orientada a divulgar conocimientos del campo humanístico y social a la comunidad científica nacional e internacional. Se encuentra indexada en Latindex (directorio y catálogo) y forma parte de Directory of Open Access Scholarly Resources (Road).

- 2. Programa de Incentivos económicos para investigadores de la Universidad de San Carlos de Guatemala.** Programa aprobado por el Consejo Superior Universitario en el punto Cuarto, inciso 4.1 del Acta 12-2015 del 10 de junio de 2015, con un techo de un millón de quetzales anuales, y que consiste en un beneficio económico temporal, adicional al salario, que no forma parte de éste, ni genera prestación ni relación laboral; se otorga conforme a concurso por convocatoria anual, y tiene por objeto motivar el desarrollo y calidad de la investigación. Hasta el 2018 se ha otorgado un total de Q2, 392,122.00 a 139 investigadores, es decir un promedio de 46 investigadores por año. A pesar de estar aprobado se ha dificultado la asignación e inclusión en el presupuesto de la Usac.
- 3. Programa Universitario de Asesoría Estadística para Investigación.** Este programa fue creado en el 2014, ha dado sus frutos porque al día de hoy se cuenta con la certeza que los informes finales de los 182 proyectos de investigación, cofinanciados por la Digi, reúnen la calidad y validez requerida científicamente. Sin dejar de mencionar la capacitación que el coordinador del programa brinda a profesionales y estudiantes interesados en los procesos estadísticos.
- 4. Capacitación y fortalecimiento de la formación del talento humano en investigación.** El fin primordial de esta acción es fortalecer el talento humano en investigación dentro y fuera de la Universidad. Por ello, la Digi cuenta con programas de seminarios-talleres con énfasis en andragogía que son solicitados y diseñados a nivel personalizado, según las necesidades institucionales. Se ha atendido a más de 4,000 personas entre investigadores, estudiantes de pre y postgrado, trabajadores universitarios en cursos de actualización en jornadas de actualización para elaboración de manuscritos y propuestas científicas de calidad cursos en informática, herramientas de navegación en Internet, uso de correo electrónico, pruebas de suficiencia y convalidaciones.
- 5. Programa de ayuda económica para tesis de la Universidad de San Carlos de Guatemala.** Programa aprobado por el Consejo Superior Universitario en el punto cuarto, inciso 4.1 del acta 12-2015 del 10 de junio de 2015, con un techo equivalente a Q2.5 millones por año para el otorgamiento de ayudas económicas para tesis para los maestrandos y doctorandos del Sistema de Estudios de Postgrado y de pregrado con nivel de licenciatura de la Universidad de San Carlos. El propósito de este fondo es ayudar a sufragar los gastos requeridos para la realización de la tesis, fortaleciendo y vinculando la investigación científica al sistema de postgrado y programas de pregrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Este programa es importante gestionar la inclusión en el presupuesto para poderlo agilizar y operativizar.
- 6. Registro Universitario de Investigadores (RUI).** Éste inició en marzo de 2015, siendo el único requisito para formar parte el ser profesional egresado de la Usac y colegiado activo. A la fecha se tiene un total de 1285 profesionales inscritos, mismos que deben actualizarse periódicamente para tener acceso a las actividades académicas y mejoras profesionales.

7. **Implementación de unidades de investigación.** La Digi facilitó la elaboración de documentos base en los centros universitarios de Santa Rosa, Sololá, Zacapa, Izabal, Quiché, Totonicapán y Escuela de Arte. Es conveniente continuar con esta actividad, en beneficio para el Sistema de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
8. **Congresos, seminarios, foros.** En el transcurso de cuatro años la Digi se posesionó en el ámbito nacional e internacional con la realización de las siguientes actividades de alto nivel, a las cuales se les debería dar continuidad:
 - a) **I Primer Tanque de Pensamiento Investigación Estudiantil.** El origen de este evento parte del premio a la excelencia académica 2017 otorgado por la Usac a los estudiantes con los mejores promedios a nivel nacional. La finalidad de esta actividad surge de la necesidad de poder discutir y definir la agenda de investigación que debería tener nuestra Casa de Estudios, desde la visión y la vivencia multidisciplinaria de toda la población estudiantil.
 - b) **I Primer Encuentro Nacional de Investigación Estudiantil.** Surge como complemento del Primer Tanque de Pensamiento. La característica de esa actividad fue darle preponderancia a los estudiantes que ellos colaboraran con la organización, y ya en el programa mezclar el modelo de la investigación de la Usac que se maneja a través de la Digi y la participación de los estudiantes con ponencias de alto nivel. Se explicó lo relacionado al modelo estructural y operativo del Sinusac, así como la formación en investigación del estudiante universitario, y la diversidad de incentivos disponibles para el estudiante (financieros, becas, créditos académicos, movilidad). Se deja plasmada la participación preponderante de los estudiantes de los centros universitarios.
 - c) **Seminario Responsabilidad social en el manejo de la enfermedad renal crónica no tradicional (ERCnT) en la Costa Sur de Guatemala.** Actividad organizada por la Dirección General de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala y el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Dentro de los productos de la actividad se tuvo la organización de un seminario de más de 100 participantes, con 16 conferencistas, tres conferencias internacionales, tres paneles con especialistas en diferentes temáticas y conclusiones de las mesas de discusión, además de la memoria de labores digital e impresa. Se estableció por vez primera en la historia de la Digi un Comité Interinstitucional formado por el sector académico, Estado y empresarial. Con el objetivo de coordinar las acciones de intervención, educación y tratamiento sobre ERCnT en la Costa Sur de Guatemala. Los participantes, profesionales, estudiantes y miembros del Conciusac se manifestaron a favor de que la Digi continúe con estas acciones.
 - d) **Congreso internacional: Preservar y conservar los patrimonios de la época colonial: Un desafío para hoy.** En este congreso se va a reunir a investigadores, académicos y expertos en el tema de los patrimonios de la época colonial para dar propuestas al futuro. Importa dar a conocer, preservar y conservar hoy los patrimonios de la época colonial, elaborados a partir de la Conquista y del encuentro del Nuevo Mundo y del Viejo Mundo.

El objetivo: Organizar cada año formación y capacitación para las personas que se ocupan o se van a ocupar profesionalmente de preservación y conservación de los patrimonios de la época colonial.

9. **Política de Investigación de la Usac.** Es una necesidad actualizar periódicamente las líneas de acción, en este caso: la investigación científica que se desarrolla en nuestra *alma mater*, debe corresponder al momento histórico, sobre todo a proporcionar alternativas pertinentes y viables para afrontar las necesidades del país, de la sociedad guatemalteca. La actualización de la política tiene como base la política de 1991, y se fundamenta en los problemas principales que afronta el país en cuanto a investigación se refiere. Este borrador de propuesta representa las directrices que se deben seguir para planificar con los diversos programas y actividades investigativas. Concretamente se recomienda a Conciusac que impulsen su análisis y aprobación con los entes pertinentes.
10. **Boletín DIGI-USAC/Boletín de Investigación y Postgrado.** En el segundo semestre de 2014 surge el Boletín de la Dirección General de Investigación DIGI-USAC, con el propósito de constituirse en un medio informativo institucional y de divulgación de la ciencia de la Dirección General de Investigación y del Sistema Universitario de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Esta publicación se estableció con una periodicidad bimensual.
11. **Editorial e-Digi.** La Editorial e-Digi de la Dirección General de Investigación es un repositorio y una editorial digital que facilita la difusión, accesibilidad y la visibilidad de la investigación en la USAC. Representa una herramienta muy útil que pone a disposición de la comunidad universitaria y público en general, el conocimiento generado por profesionales en las distintas áreas del saber, cuyas obras han sido publicadas con apoyo de la DIGI. Además de ser una alternativa para la edición de obras técnicas y literarias, mediante la distribución digital, reduciendo de esta manera el uso de papel.
12. **Plan Estratégico 2014-2019.** Lo anterior y las propuestas de proyectos que están en fases avanzadas de gestión se realizaron con base en el Plan, con las guías de nueve objetivos estratégicos siendo ellos: a) Realizar el re direccionamiento estratégico del Sinusac, Conciusac, Digi y las Unidades de investigación. b) Incrementar la calidad e impacto de la investigación se realiza en el Sistema de investigación. c) Impulsar la formación y actualización del recurso humano del Sistema de Investigación. d) Gestionar el incremento del presupuesto asignado al Digi a razón de 1% anual del presupuesto de la Usac, hasta alcanzar un 5% de incremento. e) Mejorar la promoción y divulgación de los resultados de las investigaciones realizadas en el Sistema de Investigación. f) Fortalecer la relación entre Digi, el Sep y los programas de post-grado para incrementar y mejorar la investigación. g) Crear un programa de estímulos e incentivos para los investigadores. h) Sistematizar y automatizar los procesos administrativos de Digi. i) Impulsar la creación de nuevos institutos de investigación en áreas tecnológicas y de salud y ciencias sociales y humanidades.

- 13. Informe ejecutivo de la Comisión de Legislación del Sinusac.** Documento que recomienda: 1. Que la Digi cree un archivo permanente que incluya toda la normativa de las diferentes unidades de investigación que conforman el Sistema de Investigación. 2. Que las unidades de investigación cuenten con sus instrumentos administrativos y que los mismos sean de fácil acceso. 3. Continuar con el proceso de análisis e interpretación para determinar cuáles documentos se encuentran acorde a la realidad nacional e institucional en temas de investigación y de no ser así, se actualice o redefina con el objetivo de cumplir el mandato constitucional.

Así mismo, se considera importante dar continuidad a proyectos y gestionar para que se operativicen los siguientes temas que por razones financieras y decisiones académicas están pendientes entre otras:

- 14. Programa Universitario de Investigación en Biodiversidad.** El PUIBID es un programa de investigación especializado en el estudio integral de la diversidad biológica con un enfoque multidisciplinario, para la formulación de proyectos estratégicos que permitan detectar, caracterizar, conservar, valorar los recursos naturales y sus derivados. Es una instancia universitaria que, a través de la ciencia, tecnología e innovación, puede contribuir al desarrollo sostenible y mejoramiento de la calidad de vida de la población, mediante la generación de conocimiento, recursos humanos, productos y servicios basados en la biodiversidad nacional. La creación del Programa Universitario de Investigación en Biodiversidad se fundamentó en la prospección, conservación, validación, producción y uso sostenible de la diversidad biológica como un recurso estratégico para el desarrollo integral y sustentable del país. Además, tiene como fundamento la carta de entendimiento suscrita inicialmente entre las Facultades de Agronomía, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ciencias Químicas y Farmacia, y el Centro de Estudios del Mar y Acuicultura, para el fomento de la investigación en Biodiversidad, y el apoyo a programas de postgrado.

El PUIBID es un programa de investigación especializado en el estudio integral de la diversidad biológica con un enfoque multidisciplinario para la formulación de proyectos estratégicos que permitan detectar, caracterizar, conservar, valorar los recursos naturales y sus derivados. El techo inicial se contempla en Q3,000.000.00. Se vinculará con diversos sectores tales como organizaciones de base, pueblos indígenas, gobiernos locales (municipalidades), instituciones de investigación, sector público y privado y la comunidad científica internacional.

- 15. Fondo permanente de investigación USAC.** El fondo permanente de investigación se plantea con un techo inicial de Q3,000,000.00, y se plantea como una alternativa de financiamiento de iniciativas de investigación, el cual introduce innovaciones administrativas de los fondos, brindando una plataforma ágil, eficiente y útil para desarrollar proyectos de investigación. Las innovaciones administrativas que ofrece este fondo es que se apertura la convocatoria en el mes de febrero y se cierra en el mes de septiembre, se reciben propuestas de proyectos durante todo el período sin fechas de cierre, se evalúan y

adjudican los fondos de manera mensual. Además de esto, se fija un período fiscal para la ejecución administrativa del proyecto, es decir para las compras de materiales, insumos, equipos necesarios para desarrollar la propuesta, y se liquida al finalizar el primer año. Los proyectos financiados pueden, de acuerdo al cronograma aprobado, presentar el informe final y el artículo científico al finalizar el segundo año.

- 16. Fondo para la movilización científica y publicación de revistas de más impacto.** El producto final de la investigación que se realiza es la divulgación de resultados, mediante la presentación de los mismos en foros nacionales e internacionales, denominados congresos/seminarios científicos. Posteriormente la formalización de la divulgación de dichos resultados se realiza publicando artículos científicos en revistas indexadas y preferiblemente de alto impacto.

Los investigadores y estudiantes que participan en proyectos de investigación requieren del apoyo financiero para poder participar en dichos congresos. La divulgación inicial en estos foros, posicionará a la USAC nacional e internacionalmente y estimulará el desarrollo de proyectos de calidad en nuestra casa de estudios, y para la publicación en revistas de más impacto. Se plantea la administración desde la DIGI de un fondo de apoyo para la movilidad científica de Q1,000,000.00, especialmente para presentación de resultados de proyectos de investigación, pero también para aquellas invitaciones a conferencistas que divulguen el conocimiento producido en nuestra universidad o que sea requerido por nuestra casa de estudios.

- 17. Proyecto Massive on line open courses (MOOC).** El desarrollo mundial de las TIC's ha permitido un cambio profundo en el paradigma del proceso enseñanza-aprendizaje, brindando herramientas que han revolucionado dicho proceso. En este sentido se perfila el proyecto del modelo de cursos masivos abiertos en línea Massive on line open courses, MOOC, (por sus siglas en inglés), para la enseñanza de metodología de la investigación y estadística aplicada. Este proyecto con un monto inicial de Q500,000.00, plantea la elaboración de dos series de MOOC en las áreas de Metodología de la Investigación y Estadística Aplicada, los cuales podrán ser cursados por estudiantes, profesores e investigadores sin costo alguno y completar la formación de cada uno de los módulos propuestos, generando al final de manera automática una constancia de haberlo cursado. Esto permitirá que la educación sea accesible a muchas personas en el interior de la República y que se eleve el nivel académico en las áreas propuestas. El producto final sería el haber cursado algunos de los módulos propuestos, será requerido para poder aplicar a proyectos de investigación en la DIGI.

- 18. Observatorio de Derechos Humanos USAC.** Instancia universitaria que coordinaría la elaboración y ejecución de una Plan de Derechos Humanos para la Universidad de San Carlos de Guatemala con un monto inicial de Q500,000.00. Este permitirá identificar dentro del seno universitario los principales problemas en esta materia y solucionarlos de forma sistemática y continua ubicando a nuestra casa de estudios en el ámbito nacional e

internacional como una de las primeras universidades a nivel mundial que asume sus obligaciones en el campo de los derechos humanos. De acuerdo con el artículo 7, inciso 1 de la Declaración de las Naciones Unidas. Esta instancia es una unidad coordinadora que debe: Diagnosticar, proponer, aprobar y ejecutar estrategias, políticas y planes de acción en temas de derechos humanos. Su impacto es la creación e institucionalización de una política de Derechos Humanos que señale los lineamientos para prevenir y minimizar la violación de los derechos humanos de estudiantes, trabajadores de la Universidad y la población que se beneficia de los programas e investigaciones promovidos y ejecutados por la USAC.

19. Centro de Memoria USAC. El Centro para la Memoria Histórica de la Universidad de San Carlos, monto inicial de Q500,000.00, debe tener como objetivos principales, entre otros: a) Hacer propios los compromisos de Declaración del Foro Internacional de Estocolmo sobre el Holocausto. b) Promover la educación, la conmemoración y la investigación de todo tipo de violencia, especialmente los holocaustos nacionales, incluyendo el conflicto armado interno. c) Realizar seminarios, conferencias, debates, talleres, exposiciones, conciertos, homenajes a las víctimas, viajes y formación para docentes tanto en Guatemala como en el extranjero.

20. Financiamiento. Los logros en este rubro conseguidos por la actual administración, para el pago de ayuda económica para tesis Q274,000.00 y para el pago de incentivos económicos para investigadores Q2,514,000.00 efectivos hasta el 31 de diciembre del 2017. Se recomienda que se continúe gestionado la inclusión dentro del presupuesto de la Digi para el 2019 los montos aprobados por el Consejo Superior Universitario para ambos programas. Aunado a las ayudas económicas que se tramiten para realizar congresos regionales, nacionales e internacionales, seminarios y foros. Así mismo, gestionar los acuerdos del Consejo Superior Universitario siguientes: En el año 1982, en vista de la conveniencia de mantener de manera permanente la disponibilidad para apoyar financieramente los programas de investigación y con el fin de mantener lo expresado en las Actas No. 13-80 y 42-80 de este organismo acuerda, en el Acta 19-82 en el punto 3.2 Autorizaciones Especiales, 3.2.1 Dirección General de Investigación, 1) Ratificar el carácter de intransferible de los fondos de investigación; 2) Que los fondos no utilizados por las unidades académicas pasen a constituir parte del presupuesto destinado a financiar proyectos de investigación hasta alcanzar el 10% del presupuesto; 3) Que el saldo no ejecutado y que corresponde a los fondos disponibles para financiar proyectos de investigación en 1981, permanezca disponible para financiar proyectos en años subsiguientes, y 4) Encarga a la Dirección General Financiera que desarrolle los mecanismos necesarios a fin de cumplir con este acuerdo. Así mismo, en el acta No. 13-80 de fecha 12 de abril de 1980 se encuentran las políticas de investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala y en el numeral 12 literalmente dice “En cuanto a recursos financieros, se destinarán, a partir de 1981, los fondos correspondientes, los cuales será específicos y no podrán ser menores del 10% del Presupuesto de Ingresos ordinarios de la Universidad. Actualmente la Investigación recibe menos del 1% de presupuesto ordinario de la Usac.”

El Conciusac acuerda: Con base en la información transcrita anteriormente darle el apoyo a la gestión del Mtro. Gerardo Arroyo Catalán, dar por aprobado el presente documento y velar por resguardar la institucionalidad lograda; así mismo, continuar con la gestión de acciones pendientes con el objetivo de que la Digi tenga una hoja de ruta para beneficio del Sistema de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

SEXTO: INFORME EJECUTIVO COMISIÓN DE LEGISLACIÓN. Se le entrega a los miembros del Conciusac este informe ejecutivo que tiene como recomendaciones: 1. Que la Dirección General de Investigación cree un archivo permanente que incluya toda la normativa de las diferentes unidades de investigación que conforman el Sistema de Investigación. 2. Que las unidades de investigación cuenten con sus instrumentos administrativos, y que los mismos sean de fácil acceso. 3. Continuar con el proceso de análisis e interpretación para determinar cuáles documentos se encuentran acorde a la realidad nacional e institucional en temas de investigación y de no ser así, se actualice o redefina con el objetivo de cumplir el mandato institucional.

El Conciusac acuerda que las recomendaciones de la comisión se integren al documento: Hoja de ruta de logros y desafíos de la Digi para continuar fortaleciendo al Sistema de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Sinusac.

SÉPTIMO: CONCURSO DE ENSAYO CIENTÍFICO DIGI-2018. Se les informa a los miembros del Conciusac la propuesta de temas que acompañarán convocatoria del 6º. Concurso de Ensayo Científico: a) Impacto de las redes sociales en el sector salud. b) Uso y alcance de las redes sociales en el sector público y compañías privadas de salud. c) Ciencia y tecnología en el combate del cambio climático. d) Desarrollo de nuevas tecnologías y estrategias para la reducción de gases de efecto invernadero. e) Políticas públicas, vulnerabilidad y exclusión social. f) Políticas públicas como herramienta para impulsar mecanismos de inclusión social y de acceso a sistemas de protección para sectores socialmente excluidos. g) El papel de las universidades en el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS). h) La experiencia y actividad investigadora de la Universidad para aportar soluciones a un desarrollo sostenible a nivel local, nacional y global. Así mismo se propone que el inicio de la convocatoria del concurso sea a partir del día 22 de junio y su finalización el día 7 de agosto de 2018.

EL Conciusac acuerda: Que se convoque a la comisión para el día miércoles 27 de junio, a las 9:00 horas, para que agrupen los temas y de ser posibles que sean más generales.

OCTAVO: FINALIZACIÓN DE LA SESIÓN. No habiendo más que hacer constar se finaliza la presente sesión ordinaria en el mismo lugar y fecha, siendo las doce horas con treinta y cinco minutos. De todo lo anterior, damos fe.

Mtro. Julio Rufino Salazar Pérez
Secretario del Conciusac

Mtro. Gerardo Leonel Arroyo Catalán
Director General de Investigación