

Carmen Yolanda López Palacios de Sánchez.

**"HISTORIA DEL SISTEMA DE INVESTIGACIÓN
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA -SINUSAC-"**

Asesor: Dr. Moris Alberto Polanco Barrera.



**Universidad de San Carlos de Guatemala
FACULTAD DE HUMANIDADES
Maestría en Investigación Educativa.**

Guatemala, febrero de 2004

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I.	
LA INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA	2
CAPITULO II.	
EL SISTEMA UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIÓN	10
CAPITULO III.	
LAS UNIDADES DEL SUBSISTEMA OPERATIVO DEL SINUSAC	12
CONCLUSIÓN	28
BIBLIOGRAFÍA	29
ANEXOS	30

CONCLUSION:

La Universidad de San Carlos de Guatemala, en su estructura organizativa y de funcionamiento, continua enmarcándose dentro un rígido sistema que comparte la actividad científica y académica, sustentado en principios filosóficos ya superados por las universidades contemporáneas el cual plantea un gran reto en proceso actual de reestructura de sus planes y programas en apoyo a la docencia, la investigación y la extensión universitaria. En múltiples ocasiones se ha señalado dependencia científica, tecnológica y cultural, como una de las causas fundamentales que impiden el desarrollo del país, y en consecuencia, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

La investigación que se ha realizado dentro del Sistema de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala, -SINUSAC- ha obedecido a los planes de trabajo de las dependencias, Institutos o Centros de Investigación que lo conforman, en donde se han evidenciado dentro de su funcionamiento, ciertas tendencias, como una respuesta a los intereses individuales de las personas involucradas en ese mismo trabajo y a investigadores con interés en determinados campos de su especialidad. Debido a la falta de integración y coordinación entre los diferentes subsistemas que conforman el SINUSAC, centros e institutos y dependencias que han realizado investigación en la Universidad de San Carlos, se ha incurrido e incurre en repeticiones, traslapes y reiteraciones en el desarrollo de los trabajos de investigación, que representan una inadecuada utilización de tiempo, recursos humanos y materiales de la Universidad.

Las asignaciones presupuestarias de la Universidad de San Carlos de Guatemala, hacia los programas y proyectos de investigación es el que posee el presupuesto mas bajo, constituyendo prácticamente un fondo de reserva para resolver el déficit existente en otros rubros. Por lo que existe una necesidad urgente de que la investigación universitaria sea apoyada y fortalecida, además de sistematizar la información existente dentro del Sistema Universitario de Investigación y también la que generan constantemente las actividades de docencia, investigación, extensión y servicios.

Por lo que el trabajo que actualmente realiza la Dirección General de Investigación -DIGI-, y el Consejo Coordinador e Impulsor de la Investigación, podrá alcanzar plenamente los objetivos fundamentales de integrar, coordinar y administrar la Investigación en la Universidad de San Carlos de Guatemala. Hasta que realmente funcione su estructura de funcionamiento a través del sub sistema operativo del Sistema Universitario de Investigación -SINUSAC-, tal como lo establece la Política de Investigación y sus reglamentos respectivos.

La investigación debe constituir junto con la docencia, una de las actividades medulares de la Universidad de San Carlos de Guatemala, como medio para renovar constantemente la extensión y el servicio, y para cumplir con el mandato constitucional que señala coadyuvar a la resolución de los problemas nacionales. Por lo que se hace urgente y necesario que la Universidad de San Carlos de Guatemala remueva su estructura mediante una reforma integral que permita una optima utilización de los recursos con que cuenta de una manera eficiente y eficaz en apoyo a la investigación universitaria, a través del fortalecimiento y desarrollo del Sistema de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala -SINUSAC-.

INTRODUCCION

El presente estudio histórico pretende realizar un análisis situacional y retrospectivo de los diferentes componentes que integran el Sistema de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala -SINUSAC-.

Se pone énfasis en la Política de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que dio las bases fundamentales para la creación y funcionamiento del Sistema de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala, de su marco constitucional e institucional y de su marco operativo actual y perspectivas futuras.

Se elabora un bosquejo histórico desde su creación hasta la época actual, definiendo varias etapas en su desarrollo como lo son los inicios de los años 1981 a 1984, de afianzamiento al año 1990, de consolidación al año 1994 y de desarrollo, apoyo y fortalecimiento al año 2003.

El Sistema se define como una integración de los insumos, procesos y productos, donde la base fundamental lo constituyen los recursos humanos (investigadores), el financiamiento (Fondo de Investigación) y los proyectos de investigación ejecutados dentro de la Dirección General de Investigación. Asimismo se define el marco legal en el proceso de creación e institucionalización, organización y funcionamiento a lo largo de su historia.

Su estructura organizacional queda definida por los tres subsistemas: de dirección, (el Consejo Coordinador e Impulsor de la Investigación -CONCIUSAC-), ejecutivo, (la Dirección General de Investigación -DIGI-), y el operativo integrado por los 11 Programas Universitarios de Investigación interdisciplinarios en (Salud, Educación, Recursos Naturales y Ambiente, Desarrollo Industrial, Alimentación y Nutrición, Historia de Guatemala, Asentamientos Humanos, Cultura Pensamiento e Identidad de la Sociedad Guatemalteca, Estudios de Coyuntura, Genero y Paz), y los 33 Institutos, Centros, Departamentos, y áreas de Investigación, de las Unidades Académicas, Unidades no Facultativas y Centros Universitarios Regionales, que conforman el Sistema Universitario de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala -SINUSAC-.

El aporte de este estudio es que consta en una propuesta elaborada en base en el perfil de indicadores de productividad científica, determinados conforme a los objetivos del trabajo de tesis y el análisis de las variables establecidas en el estudio, a fin de evaluar la orientación, incidencia e impacto del Sistema Universitario de Investigación y del planteamiento de los planes estratégicos de desarrollo de la investigación universitaria de las unidades operativas que lo conforman, para que cumpla con los objetivos propuestos en su creación dentro de la Universidad y esta a su vez dé propuestas de solución a la problemática nacional.

CAPITULO I

INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA

1.1 Política de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Dentro de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el primer intento de integrar la investigación en un solo organismo multidisciplinario, va a ser la creación del **Instituto de Investigaciones Científicas**, cuyo reglamento fue aprobado el 10 de julio de 1951. Este Instituto estuvo dividido en los Departamentos de Ciencias Biológicas, Ciencias Químicas, Ciencias Física, Ciencias Sociales y Humanidades.

La intención de impulsar la investigación debidamente coordinada y orientada adquiere significación a partir de la década 1970 – 1980, y para ello se asumen importantes acciones en la búsqueda de adecuados mecanismos para la institucionalización de la investigación.

El 25 de mayo de 1973, el Rector Dr. Rafael Cuevas del Cid, instaló el Cuerpo de Asesores de Investigación que conjuntamente con la División respectiva de la Comisión de Coordinación Académica, tenía como una de sus principales tareas impulsar la investigación en la Universidad de San Carlos.

En la sesión celebrada por el Consejo Superior Universitario el día 23 de noviembre de 1977, el secretario de ese organismo leyó el “Protocolo del Estudio para definir la Política de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala” preparado por la Comisión de Planificación de ese entonces. En esa misma sesión según Punto Tercero, Inciso 3.4.15 del Acta 42-77 el Consejo Superior Universitario se aprueba el nombramiento de la Comisión Específica, que tenía entre otras funciones afinar el protocolo para definir las Políticas de Investigación y organizar el Encuentro de Investigadores.

La Comisión en referencia quedo integrada por el Dr. Antonio A, Sandoval S., Profesor Severo Martínez, Licenciado Mario Dari Rivera, Doctor Jorge Rosal e Ingeniero Miguel Angel Canga Argüelles. El 5 de abril de 1978 la Comisión fue oficialmente instalada por el Sr. Rector de la Universidad, Licenciado Saúl Osorio Paz.

1.2 ENCUNTROS DE INVESTIGADORES

1.2.1 I Encuentro de Investigadores: Políticas de Investigación en la USAC

Luego de conocer y analizar detenidamente el estudio en referencia, la comisión invitó a todas las personas involucradas para asistir a una reunión que se llevó a cabo el 21 de abril de 1978 en el salón de sesiones del Consejo Superior Universitario. En esa ocasión se integraron siete grupos de trabajo organizados por afinidad de áreas: Tecnológica, Científico Natural, Salud, Agrícola, Humanística y Social.

Con base en un instructivo y a una guía propuesta por la comisión, los grupos trabajaron en un plazo de quince días para redactar documentos que reflejaran los criterios de los investigadores integrantes, respecto a lo que debe ser la investigación en sus áreas.

Para el conocimiento y discusión de los documentos de trabajo la Comisión organizó la fase final del encuentro, realizada los días 19 y 20 de mayo de 1978, en el Hotel Aurora de la Ciudad de Antigua Guatemala, que consistió en una reunión de delegados de los grupos de trabajo, y representantes de los Centros Regionales, que en forma interdisciplinaria debería trabajar en torno a los siguientes aspectos: a) Los principios que deben regir a la investigación, b) las metas más importantes de carácter organizativo que deben adoptarse, y c) las discrepancias más connotables en relación a los puntos anteriores. Las conclusiones a las que arribó contenidas en importantes documentos de valioso contenido, no consignaron discrepancias relevantes, no obstante el carácter interdisciplinario de las discusiones.

Los documentos resultantes de ese Primer Encuentro de Investigadores, fueron integrados en un informe que la comisión específica presentó al Consejo Superior Universitario en abril de 1979, organismo que decidió trasladarlo a la Comisión de Planificación que fungía en esa época, para que emitiera dictamen. Esa Comisión elaboró el Marco Teórico y reformuló los “Principios que deberían regir a la Investigación en la Universidad de San Carlos”, elaborando el documento que denominó: **“Políticas de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala”**, el cual fue objeto de una revisión de estilo efectuada por la comisión que nombró el Consejo Superior Universitario, integrada por el Dr. Antonio A. Sandoval S. y los Licenciados Mario Dary y Wilfredo Valenzuela.

La aprobación definitiva de la **“Política de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala”** está consignada en el Acta 13-80, correspondiente a la sesión celebrada por el Consejo Superior Universitario el día 22 de febrero de 1980.

El primero de julio de 1981 se creó oficialmente la **Dirección General de Investigación -DIGI-**, a la cual se adscribieron los Centros e Institutos de Investigación que dependían directamente de Rectoría que son: El Instituto de Investigaciones y Mejoramiento Educativo -IIME-, El Centro de Estudios Urbanos y Regionales -CEUR-, el Centro de Estudio Folklóricos -CEFOL- y el Instituto de Estudios Interétnicos -IDEI-.

También se creó el **Consejo Coordinador e Impulsor de la Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala -CONCIUSAC-**, cuya integración luego de sufrir varias modificaciones, está compuesta por un representante de cada Centro o Instituto de Investigaciones y un representante de los Centro Regionales de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

1.2.2 II Encuentro de Investigadores: Docencia en forma de Investigación

Al haber celebrado el Primer Encuentro de Investigadores y para dar continuidad a lo dispuesto por el Honorable Consejo Superior Universitario, en el Punto Tercero Inciso 3.4.15 del Acta 44-77 de sesión celebrada el 23 de noviembre de 1977, habiendo establecido que una de las labores a desarrollar por el CONCIUSAC, es la de realizar y preparar un evento anual sobre investigación, conjuntamente con la Dirección General de Investigación, como órgano Ejecutor del Sistema, fue organizado el II Encuentro de Investigadores, cuyo tema central fue: **“Docencia en Forma de Investigación”** el cual se planteó los siguientes objetivos generales: unificar criterios entre investigadores respecto a la interrelación docencia e investigación y promover el empleo de la investigación como técnica de formación docente y formación integral del estudiante. También se propuso los siguientes objetivos específicos: establecer las bases para que la etapa de formación cultural, el estudiante reciba los beneficios de docencia en forma de investigación y las bases organizativas y administrativas de la docencia en forma de investigación.

Para cumplir con estos objetivos el evento se desarrollo en la ciudad de Antigua Guatemala, el días 28 y 29 de agosto de 1981, con la participación de los miembros de CONCIUSAC e investigadores de las Unidades Académicas y autoridades Decanos, Directores de Escuela y el Sr. Rector.

El Segundo Encuentro de Investigadores fue organizado e implementado por la Dirección General de Investigación en 1981. En ese mismo año el CONCIUSAC organizó tres comisiones específicas, para la elaboración del **Reglamento del CONCIUSAC** y la organización del **Sistema de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala -SINUSAC-**, el cual queda formalmente instituido según el Acuerdo de Rectoría No. 495-81. Asimismo se estableció la Comisión de la creación de la **Carrera del Investigador** y la Comisión de Evaluación de Proyectos de Investigación.

Habiendo cumplido las diferentes comisiones del CONCIUSAC, con las tareas que les fueron asignadas, la Comisión de Evaluación de Proyectos de Investigación cumplió un año de intenso trabajo de revisión exhaustiva de 47 proyectos, con la aprobación de 25 de los mismos. El dictamen de esa comisión fue Aprobado por el Consejo Superior Universitarios el 17 de noviembre de 1982.

1.2.3 III Encuentro de Investigadores: Alternativas de Investigación

El Tercer Encuentro de Investigadores se llevó a cabo con la temática: **“Alternativas de Investigación”**, en la Ciudad de Antigua Guatemala, los días 21, 22, y 23

de noviembre de 1983 con el propósito de alcanzar los siguientes objetivos generales: conocer los principales requerimientos del conocimiento científico y tecnológico del país, con el objetivo de plantear alternativas de investigación científica universitaria que conduzcan a la integración de la ciencia y la tecnología en el proceso de desarrollo nacional; y conocer el nivel alcanzado por la investigación universitaria institucional, docente e individual y determinar el potencial científico y tecnológico con que se cuenta.

Además de identificar y discutir las alternativas de investigación universitaria a mediano y largo plazo, acordes con la realidad nacional, en sus aspectos biofísicos y socioeconómico-cultural, y conocer las políticas de avance científico y tecnológico de los sectores públicos y privado del país e internacional, con el objeto de plantear estrategias de investigación acordes con las políticas.

1.2.4 IV Encuentro de Investigadores: Desafíos de la Investigación Universitaria ante la Realidad Nacional.

El 18 de agosto de 1992, el Consejo Coordinador e Impulsor de la Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala -CONCIUSAC-, en el Acta No. 13-92, Punto 10.3, determino que se realizara el IV Encuentro de Investigadores **“Desafíos de la investigación Universitaria ante la Realidad Nacional”**.

Siendo las temáticas objeto de análisis, las siguientes: Universidad e investigación, Realidad Nacional, Desarrollo Nacional, Vinculación Universidad – Sociedad, Bases del Premio Universitario de Investigación.

El encuentro se planificó en tres fases, las cuales se ejecutaron a partir del mes de marzo de 1993 y consistieron en las siguientes actividades: tres preencuentros que tuvieron como propósito que los integrantes de CONCIUSAC discutieran y analizaran con los diferentes ponentes los trabajos que posteriormente se presentaron en el encuentro, el cual se efectuó los días 8, 9 y 10 de septiembre de 1983.

Posteriormente se realizaron las reuniones post-encuentro, con los coordinadores y secretarios de los diferentes grupos de trabajo, con el propósito de incorporar los productos obtenidos a través del trabajo grupal y los diferentes documentos finales del IV Encuentro de Investigadores. Para efectos de operacionalizar la fase concreta del encuentro, se elaboro el normativo del mismo, que consistió de 19 artículos y las guías de trabajo para cada una de las actividades desarrolladas.

Los productos obtenidos del IV Encuentro fueron tres documentos de la Realidad Nacional, Desarrollo Nacional y Vinculación Universidad – Sociedad, que son los elementos fundamentales para la elaboración del primer Plan Integral del Sistema de Investigación de la Universidad. Además se obtuvo la declaración de principios que rigen la Investigación Universitaria de San Carlos, así como el documento con las bases para reglamentar el Premio Universitario de Investigación.

1.2.5 V Encuentro de Investigadores: Retos y Estrategias de la Investigación Científica y Tecnológica de la Universidad de San Carlos de Guatemala

El Quinto Encuentro de Investigadores, desarrollado en el mes de septiembre de 1999, fue organizado por la Dirección General de Investigación -DIGI- con el apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología -CONCYT- y se denominó **“Retos y Estrategias de la Investigación Científica y Tecnológica de la Universidad de San Carlos de Guatemala”**

Los resultados son el producto final del análisis y discusión de los coordinadores de investigación de las unidades que conforman el sub sistema operativo del Sistema Universitario de Investigación -SINUSAC-, así como de docentes e investigadores y estudiantes, quienes desde su visión experiencia y protagonismo construyeron las imágenes objetivo de la investigación y las rutas estratégicas, basados en cuatro componentes, como lo son la globalización, el diagnóstico de investigación, la problemática y el conjunto de acciones estrategias actuales y futuras.

1.3 Bosquejo Histórico

1.3.1 INICIOS: 1981 - 1984

El Sistema Universitario de Investigación fue creado en cumplimiento a lo dispuesto por el Honorable Consejo Superior Universitario, el primero de julio de 1981, por los Acuerdos Rectorales Nos. 495 y 496. Constituido por la Dirección General de Investigación -DIGI- y sus dependencias no facultativas (el Instituto de Investigaciones y Mejoramiento Educativo -IIME- el Centro de Estudios Folklóricos -CEFOL- el Centro de Estudios Urbanos y Regionales -CEUR- y el Instituto de Estudios Interétnicos -IDEI-); el Consejo Coordinador e Impulsor de la Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala -CONCIUSAC- actuó como su órgano asesor.

Si bien ese año se creó el Sistema, no fue sino hasta 1983 que los proyectos de investigación comenzaron a ejecutarse, no obedeciendo éstos a las líneas definidas en consenso por la comunidad universitaria sino al libre albedrío de los investigadores de San Carlos.

Con 25 proyectos de investigación ejecutados entre los años 1983 y 1985, se inició la promoción de la investigación con solo Q. 225,000.00 lo cual dio el impulso a la retroalimentación de la Docencia que implica la investigación universitaria (Fondo Privativo Extraordinario que provino de la venta de piedra de la Finca Medio Monte). Estos proyectos habían sido evaluados por Comisiones del CONCIUSAC y fueron administrados directamente por la Dirección General de Investigación.

1.3.2 AFIANZAMIENTO: 1984 - 1990

En 1984 se convocó por primera vez a concurso abierto para elaborar los Programas Universitarios de investigación con las líneas definidas, constituyendo este el primer paso del ordenamiento de la investigación universitaria.

La evaluación de los equipos oferentes y la ejecución de la elaboración de los Programas de Desarrollo en el período 1985 – 1987. En el ínterin se había reestructurado el Sistema de Investigación, creándose en el seno de la DIGI, cuatro coordinaciones de área: Ciencias Naturales, Tecnológica, Social y Salud, las cuales definían anualmente los temas prioritarios de investigación, dejando al mismo tiempo de funcionar el CONCIUSAC.

Para apoyar este afianzamiento de la investigación, se comenzó a formar en estadística a los investigadores de la USAC y se creó una partida presupuestal específica para cofinanciamiento de proyectos de investigación, denominada “FONDO DE INVESTIGACIÓN”.

La vinculación con las Unidades Académicas se realizó mediante cartas de entendimiento para la ejecución de los proyectos ganadores del concurso anual. Dichos proyectos eran evaluados por Consejo de Expertos, constituidos por el Coordinador de área respectiva y pares externos. Fueron administrados por las tesorerías de las Unidades Académicas.

1.3.3 CONSOLIDACIÓN: 1990 - 1994

El 2 de noviembre de 1990, el Acuerdo Rectoría 1509-90 reactivó el CONCIUSAC, ampliándoles con un representante de la Coordinadora General de Planificación y la Coordinadora de Centros Regionales.

El Sistema de Investigación se consolidó con la aprobación por el Honorable Consejo Superior universitario de:

1. Reglamento del Desarrollo de proyectos de Investigación Financiados por el Fondo de Investigación.
2. Reglamento de Becas de Investigación y,
3. Reglamento del Sistema Universitario de investigación.

La consolidación se vio apoyada por la creación de la Unidad Administrativa del Fondo de Investigación, con la ampliación a Q 5,000,000.00 del referido fondo, la creación de la Unidad de Recursos Humanos en Investigación y la contratación de los investigadores, ya no como trabajadores universitarios de segunda clase, sino con plenos derechos y prestaciones de ley. Se instauraron los primeros Programas de Investigación.

En este período se inició la formación sistematizada de recursos humanos en investigación y administración de la ciencia y la tecnología capacitándose más de 2,000 docentes. La divulgación de resultados de investigación se amplió con el Programa en Radio Universidad “Conversando con el Investigador” y artículos en la prensa nacional.

El actual Sistema de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala es el resultado del devenir histórico en el cual jugaron un papel igualmente importante el equipo de trabajo de la Dirección General de Investigación, el Consejo Coordinador e Impulsor de la Investigación, los organismos operativos del sistema (Programas Universitarios de Investigación, Centros, Institutos o Departamentos de Investigación) y los Directores Generales de Investigación y demás personal administrativo de apoyo.

1.3.4 DESARROLLO, APOYO Y FORTALECIMIENTO: 1994 - 2003

La administración universitaria en la Dirección General de Investigación -DIGI- dentro del marco de la Reforma Universitaria impulsa en el período de 1994 a 2003 la innovación del Sistema de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala -SINUSAC-, que permitirá en el mediano y largo plazo devolver a la investigación universitaria su papel protagónico como generadora e innovadora del conocimiento.

Dentro de este proceso de innovación de la investigación, se conjugan oportunidades estratégicas con necesidades de modificación de los procesos y productos de la investigación, generados para su utilización por la sociedad y subsecuente aplicación en la docencia, extensión y servicios universitarios. Este proceso de cambio, revitalización de su cultura e incorporación de valores es un medio para lograr el desarrollo, fortalecimiento y actualización del Sistema de Investigación.

La gerencia de este proceso de cambio debe caracterizarse por poseer un enfoque integrador, clara visión, misión y políticas institucionalizadas, operacionalizables, con estrategias y objetivos claros y que tienda a un desarrollo humano sostenible y con acciones retroalimentadoras a su entorno.

El proyecto de **“Apoyo y Fortalecimiento del Sistema de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala -SINUSAC-”** ha venido desarrollándose en los años 1999 y 2000 con el apoyo del Consejo Coordinador e Impulsor de la Investigación -CONCIUSAC- a solicitud y propuesta de la Dirección General de investigación y con base en las necesidades detectadas por las autoridades, docentes e investigadores del sistema, en los encuentros de investigadores y talleres de evaluación del sistema.

Uno de los logros más importantes ha sido el desarrollo y fortalecimiento de la investigación en los Centros Universitarios Regionales en los años citados anteriormente, el cual ha generado planes estratégicos de sus áreas de investigación a mediano y largo plazo, además de definir la oferta de servicios actuales y potenciales de los centros a su población de influencia y diferentes sectores del país, ello con el propósito de que los Centros contribuyan en una forma dinámica, participativa y propositiva a la solución de su problemática regional, en el marco de la descentralización y regionalización de la USAC.

El objetivo general del proyecto es apoyar y fortalecer el Sistema de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala, -SINUSAC- y como objetivos específicos tiene los siguientes: establecer la situación actual de las áreas de investigación y elaborar un Plan Estratégico de Fortalecimiento y Desarrollo de la Investigación de las Unidades Académicas del Campus Central de la USAC, Centro Universitario Metropolitano y Unidades no Facultativas, y Centros universitarios Regionales que conforman el Sub Sistema Operativo del SINUSAC.

De este proceso concluyeron su primera etapa los 11 Centros Universitarios Regionales de la USAC, aunque unos con mayor avance que otros, y de las unidades del Campus Central, la Facultad de Agronomía con la reestructura del Instituto de Investigaciones Agronómicas y Ambientales -IIA-, el cual está pendiente de aprobación de su reglamento interno de funciones por la Junta Directiva de la Facultad de Agronomía; la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia con la nueva reestructura del Instituto de Investigaciones Pecuarias -IIP- actualmente Dirección de Investigación y Extensión, y otras unidades académicas que desarrollaron su proceso de reestructura al interno, fortaleciendo sus áreas de investigación en diferentes niveles, como lo son el caso de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia con la reestructura de su Sistema de Investigación, el Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas -IIQB- y el Centro de Estudios Conservacionistas -CECON-; la Facultad de Ingeniería con el Centro de Investigaciones de Ingeniería -CII- y la Escuela de Estudios de Postgrado de esa misma Facultad, con la Escuela Regional de Ingeniería Sanitaria -ERIS- y el Centro de Estudios de Energía y Minas -CESEM-. En la Facultad de Arquitectura el Centro de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura -CIFA-; la Facultad de Odontología con el Departamento de Educación Odontológica -DEO- y la Facultad de Ciencias Médicas con el Centro de Investigaciones en Ciencias de la Salud -CICS-.

Dentro del área Social Humanística iniciaron el proceso de reestructuración interna de sus áreas de investigación con un diagnóstico de la situación actual y su planificación estratégica la Facultad de Ciencias Económicas con el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales -IIES- y el Departamento de Estudios de Problemas Nacionales -DPN- y las Escuelas de: Ciencia Política con el Instituto de Investigaciones Políticas y Sociales -IIPS-, Historia con el Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas -IIHAA-; Trabajo Social con el Instituto de Investigaciones de la Escuela de Trabajo Social -IIETS- y la de Ciencias Psicológicas con el Centro de Investigaciones psicológicas -CIEPs- con diferentes avances dentro de su proceso interno.

De las Unidades no Facultativas completó su proceso el Centro de Estudios Folklóricos -CEFOL- e iniciaron con su diagnóstico situacional y reestructura al interno el Instituto de Investigaciones y Mejoramiento Educativo -IIME- actualmente Departamento de Investigación de la División de Desarrollo Académico de la Dirección General de Docencia -DIGED-, el Centro de Estudios Urbanos y Regionales -CEUR- y el Centro de Estudios Interétnicos -IDEI- que continúan a la fecha con algunas actividades dentro del proyecto de apoyo y fortalecimiento del SINUSAC en su que hacer de investigación y reestructura interna.

CAPITULO II

SISTEMA UNIVERSITARIO DE INVESTIGACION

2.1 Creación e Institucionalización

El Sistema de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala -SINUSAC- fue instituido por Acuerdo de Rectoría No. 495-81 el 1ro. de julio de 1981.

2.2 Marco Legal

Constitución Política de la República de Guatemala, Políticas Generales de la Universidad de San Carlos de Guatemala, la Política de Educación Superior, Marco Académico y Filosófico de la USAC, Política de Investigación y Extensión Universitaria, el Plan General de Desarrollo Universitario USAC – 2000, los Reglamentos del Sistema de Investigación -SINUSAC- y de la Dirección General de Investigación -DIGI- a través de los documentos marco de los Programas universitarios de Investigación.

2.3 Organización y Funciones

2.3.1 Órgano Directivo

El Consejo Coordinador e Impulsor de la Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala -CONCIUSAC- constituye el Órgano Directivo del Sistema. Se integra con un delegado de cada Facultad, un delegado de cada Escuela no facultativa, un delegado por cada Instituto o Centro de Investigación no adscrito a unidad Académica alguna, un delegado de cada uno de los Centros Universitarios Regionales, un delegado de la Coordinadora General de Planificación, el Director General de Investigación quien lo preside y el Coordinador General de Programas Universitarios de Investigación de la DIGI, quien actúa como secretario.

2.3.1.1 Funciones del Consejo Coordinador e Impulsor -CONCIUSAC-

- a) Dar los lineamientos administrativos para la Investigación en la Universidad de San Carlos de Guatemala, en lo referente a la planificación. Organización, discusión, ejecución, control y evaluación de actividades de investigación.
- b) Establecer las Prioridades de Investigación.
- c) Velar por el cumplimiento de la ejecución de las Políticas de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- d) Dar las directrices para la formación y capacitación de los recursos humanos en investigación.
- e) Formular mecanismos y procedimientos para impulsar y desarrollar la investigación multidisciplinaria, de acuerdo a las políticas y prioridades establecidas.

2.3.2 Órgano Ejecutivo

La Dirección General de Investigación -DIGI- constituye el Órgano Ejecutivo.

2.3.2.1 Funciones de la Dirección General de Investigación -DIGI-

- a) Establecer canales de comunicación y coordinación con los Centros, Institutos, Departamentos o Coordinaciones de Investigación.
- b) Ejecutar las disposiciones del CONCIUSAC.
- c) Coordinar la evaluación de proyectos de investigación para su cofinanciamiento.
- d) Darle seguimiento a los proyectos de investigación financiados.
- e) Gestionar recursos para el desarrollo de la investigación.
- f) Coordinar la formación de recursos humanos en investigación.
- g) Divulgar y publicar los resultados de la investigación.

2.3.3 Órganos Operativos

Están constituidos por los **Institutos, Centros, Departamentos y Coordinaciones de Investigación** de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y las Coordinaciones de los **Programas Universitarios de Investigación de la DIGI**.

2.3.3.1 Funciones de los Institutos, Centros, Departamentos y Coordinaciones

- a) Formular Políticas de Investigación a nivel de Unidad Académica o Centro de Investigación.
- b) Establecer prioridades de investigación a nivel de Unidad Académica o Centro de Investigación.
- c) Elaborar Proyectos de Investigación.
- d) Ejecutar Proyectos de Investigación.
- e) Elaborar informes sobre los proyectos de investigación ejecutados.
- f) Gestionar recursos para la investigación en coordinación con la DIGI-
- g) Mantener comunicación con la DIGI.
- h) Impulsar la formación de recursos humanos en los programas que se establezcan.
- i) Garantizar la calidad científica de la investigación.

CAPITULO III

UNIDADES DEL SUB SISTEMA OPERATIVO

3.1 Definición de los Programas Universitarios de Investigación

Los Programas Universitarios de Investigación, constituyen la estrategia a través de la cual se organiza la Investigación en la Universidad de San Carlos de Guatemala, para abordar los principales problemas de la sociedad Guatemalteca con enfoque integral. Se definen como una serie de acciones sistemáticas e integradas, tendientes a la optimización de recursos y coordinación de equipos Inter., multi y transdisciplinarios de investigación en la Universidad, orientados al mejor conocimiento de la realidad y búsqueda de soluciones a los principales problemas nacionales, a través de la metodología científica, que permita el cumplimiento de los fines de la universidad.

Los Programas Universitarios de Investigación tienen como base la Realidad Nacional, las Políticas de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala y las prioridades en investigación de las unidades académicas. Cada uno de los programas propicia la oportunidad de profundizar en forma sistemática en el conocimiento de los objetos de estudio que se abordan.

3.1.1 Objetivos de los Programas Universitarios de Investigación:

Objetivos Generales:

- a) Orientar a la Investigación en función de la realidad nacional.
- b) Coordinar e integrar las acciones de investigación que se realizan en la USAC.
- c) Promover la vinculación de la Universidad con sectores que desarrollan investigación o prestan servicios.
- d) Promover la optimización de los recursos destinados a la investigación.

Objetivos Específicos:

- a) Promover el conocimiento científico de la realidad nacional y proponer alternativas de solución a los problemas mas urgentes.
- b) Ordenar la investigación por objeto del conocimiento.
- c) Abordar los objetos de estudio a través de la conformación de equipos multi, Inter y transdisciplinarios.
- d) Integrar las actividades de investigación con las otras actividades académicas de la Universidad.
- e) Establecer convenios de cooperación a nivel interinstitucional que promuevan la investigación y la asistencia.
- f) Promover el desarrollo de actividades académicas a nivel interinstitucional.
- g) Optimizar los recursos de la USAC dedicados a la investigación.
- h) Propiciar condiciones para el fortalecimiento de la investigación que se desarrolla en las unidades de investigación.
- i) Retroalimentar las actividades académicas de la Universidad.

3.1.2 Creación de los Programas Universitarios de Investigación -PUI-

Integran el subsistema operativo del Sistema Universitario de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala -SINUSAC- están ubicados dentro de la Dirección General de Investigación .DIGI- y coordinan con cada una de las áreas de investigación de las Unidades Académicas, no facultativas y Centros Universitarios Regionales de la Universidad de San Carlos de Guatemala y cuentan con un documento base marco de su que hacer y fueron creados a partir de la siguientes fechas.

1. Programa Universitario de Investigación Interdisciplinario en Salud **-PUIIS-**
Instalado en febrero de 1992.
2. Programa Universitario de Investigación en Desarrollo Industrial **-PUIIDI-**
Instalado en agosto de 1997.
3. Programa Universitario de Investigación en Nutrición y Alimentación **-PRUNIAN-**
Instalado en abril de 1994.
4. Programa Universitario de Investigación en Recursos Naturales y Ambiente **-PUIRNA-**
Instalado en abril de 1994.
5. Programa Universitario de Investigación en Educación **-PUIE-**
Instalado en febrero de 1993.
6. Programa Universitario de Investigación en Cultura, Pensamiento e Identidad de la Sociedad Guatemalteca **-PUIEC-**
Instalado en junio de 1997.
7. Programa Universitario de Investigación en Estudios de Coyuntura Económica, Social y Política. **-PUIECY-**
Instalado en febrero de 1997.
8. Programa Universitario de Investigación en Historia de Guatemala **-PUIHG-**
Instalado en Junio de 1994.
9. Programa Universitario de Investigación en Asentamientos Humanos. **-PUIAH-**
Instalado en junio de 1994.
10. Programa Universitario de Investigación en Estudios de Género **-PUIEG-**
Instalado en Junio de 1994.
11. Programa Universitario de Investigación en Estudios de Paz **-PUIEP-**
Instalado en Junio de 1997.

3.2 Institutos, Centros, Departamentos, Unidades y Coordinaciones de áreas de Investigación dentro del SINUSAC

Integran las unidades del subsistema operativo del Sistema Universitario de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala -SINUSAC- y están ubicados dentro de cada una de las Unidades Académicas correspondientes de las diferentes áreas Científico Asistencial, Científico Tecnológica y Social Humanística. Asimismo las unidades no facultativas y en los once Centros Universitarios Regionales de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Cuadro A.

Clasificación internacional de la UNESCO según área científico tecnológica de las Unidades que conforman el sub sistema operativo del SINUSAC.

Unidades del Sub Sistema Operativo del SINUSAC		No. de Unidades -SINUSAC-
No.	Área Científico Tecnológica	
1.	CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	2
2.	INGENIERIA Y TECNOLOGIA	2
3.	CIENCIAS MEDICAS	2
4.	CIENCIAS AGRICOLAS	3
5.	CIENCIAS SOCIALES	13
6.	HUMANIDADES	3
	No Clasificadas	8
	Total de Unidades de Investigación:	33

Fuente: Elaboración propia, según clasificación de UNESCO.

3.2.1 Denominación, Creación, Reglamentación e Institucionalización

Dentro de cada una de las unidades académicas (10 Facultades y 6 Escuelas), 11 Centros Universitarios Regionales y 4 unidades no facultativas dependientes directamente de Rectoría de la Universidad de San Carlos de Guatemala, denominó y creó su área de investigación particular, según su temática de formación profesional y de especialización. Así en el campus central de la USAC, funcionan 22 Unidades de Investigación que son parte del sub sistema operativo del SINUSAC, de las cuales 9 están catalogados como Centros, 10 Institutos y 3 Departamentos.

A) REGLAMENTACIÓN INTERNA DE LAS UNIDADES DEL SINUSAC:

El 90% poseen políticas propias de investigación, aprobadas por las Juntas Directivas de las Facultades, los Consejos Directivos de los Institutos, los Consejos Regionales de los Centros Universitarios y por el Consejo Superior Universitario. En 14 de las instituciones encuestadas disponen de un reglamento específico que regula sus actividades y es adecuado a las funciones que desempeñan, aunque no todos lo conocen.

B) CENTROS, INSTITUTOS, DEPARTAMENTOS Y COORDINACIONES DE INVESTIGACIÓN

A continuación se presenta el listado de las unidades que conforman el sub-sistema operativo del SINUSAC:

AREA CIENTÍFICO - ASISTENCIAL:

- **Facultad de Ciencias Médicas**
CICS Centro de Investigaciones en Ciencias de la Salud
- **Facultad de Odontología**
DEO Departamento de Investigaciones Odontológicas
- **Facultad de Medicina Veterinaria y Zootécnia**
SI Sub área de Investigación (IIP - Pecuarias)
- **Escuela de Ciencias Psicológicas**
IIPs Instituto de Investigaciones Psicológicas

AREA CIENTÍFICO - TECNOLÓGICA:

- **Facultad de Arquitectura**
CIFA Centro de Investigaciones de Arquitectura
- **Facultad de Ingeniería**
CII Centro de Investigaciones de Ingeniería
- **Facultad de Agronomía**
IIA Instituto de Investigaciones Agronómicas
- **Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.**
IIQB Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas
CECON Centro de Estudios Conservacionistas

AREA SOCIAL – HUMANÍSTICA:

- **Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales**
IJS Instituto de Investigaciones Jurídicas y Sociales
- **Escuela de Ciencia Política**
IIPS Instituto de Investigaciones Políticas y Sociales
- **Facultad de Ciencias Económicas**
IIES Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales
DPN Departamento de Estudios de Problemas Nacionales
- **Facultad de Humanidades**
IIH Instituto de Investigaciones Humanísticas
- **Escuela de Historia**
IIHAA Instituto de Investigaciones Históricas, Arqueológicas y Antropológicas
- **Escuela de Trabajo Social**
IIETS Instituto de Investigaciones de la Escuela de Trabajo Social
- **Escuela de Ciencias de la Comunicación**
CIECC Centro de Investigaciones de la Escuela de Ciencias de la Comunicación

UNIDADES NO FACULTATIVAS:

- **Centro de Estudios Folklóricos** **CEFOL**
- **Centro de Estudios Urbanos y Regionales** **CEUR**
- **Instituto de Investigaciones de Estudios Interétnicos** **IDEI**
 - **Dirección General de Docencia**
DDA División de Desarrollo Académico – Departamento de Investigación

CENTROS UNIVERSITARIOS REGIONALES:

- **Centro Universitario de Occidente -CUNOC-** Quetzaltenango.
DIES Departamento de Estudios Económicos y Sociales.
- **Centro Universitario de Nor Occidente -CUNOROC-** Huehuetenango.
IICUNOROC Instituto de Investigaciones del CUNOROC.
- **Centro Universitario de San Marcos -CUSAM-** San Marcos.
IDICUSAM Instituto de Investigaciones del Centro Universitario de San Marcos
- **Centro Universitario de Sur Occidente -CUNSUROC-** Mazatenango.
IICUNSUROC Instituto de Investigaciones del CUNSUROC
- **Centro Universitario del Sur-CUNSUR-** Escuintla. **UNITTAA**
Unidad de Investigación y Transferencia Tecnológica, Agrícola y Agroindustrial.
- **Centro Universitario del Norte -CUNOR-** Cobán.
IICUNOR Instituto de Investigaciones del CUNOR.
- **Centro Universitario de Oriente -CUNORI-** Chiquimula.
IIO Instituto de Investigaciones de Oriente
- **Centro Universitario de Izabal -CUNIZAB-** Puerto Barrios, Izabal.
IICUNIZAB Instituto de Investigaciones del CUNIZAB.
- **Centro Universitario de Sur Oriente -CUNSURORI-** Jalapa.
DISO Departamento de Investigaciones de Sur Oriente.
- **Centro Universitario del Petén -CUDEP-** Santa Elena, Petén.
IICUDEP Instituto de investigaciones del CUDEP.
- **Centro de Estudios del Mar y Acuicultura -CEMA-** Guatemala.
CEMAH Centro de Estudios Marinos, Acuícolas e Hidrobiológicos.

AREA CIENTÍFICO - ASISTENCIAL:

Creación e Institucionalización:

No.	UNIDADES SUB SISTEMA OPERATIVO DEL SINUSAC	Creación, Reglamentación e Institucionalización:
1.	CICS Centro de Investigaciones en Ciencias de la Salud Facultad de Ciencias Médicas	2 de septiembre de 1982 por Acuerdo de Decano No. 1267/82.
2.	DEO Departamento de Investigaciones Odontológicas Facultad de Odontología	Noviembre de 1975, según Acuerdo del Consejo Superior Universitario.
3.	IIP Instituto de investigaciones Pecuarias Dirección de Investigación y Extensión -DIE- Facultad de Medicina Veterinaria y Zootécnica	27 de noviembre de 1978, según acuerdo de la Honorable Junta Directiva, y se rige por un reglamento interno y la Ley Orgánica y Estatutos de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
4.	CIEPs Instituto de Investigaciones Psicológicas Escuela de Ciencias Psicológicas	24 de agosto de 1979 por resolución de la Comisión Administradora de la Escuela en sesión del 12 de enero de 1984, punto primero, Acta 01-84, estableciéndose como Dirección Académica Administradora.

AREA CIENTÍFICO - TECNOLÓGICA:

No.	UNIDADES SUB SISTEMA OPERATIVO DEL SINUSAC	Creación, Reglamentación e Institucionalización:
1.	CIFA Centro de Investigaciones de Arquitectura Facultad de Arquitectura	1974 Programa de Investigaciones de Arquitectura – IFA- y posteriormente el CIFA Acuerdo 46-80 por el Honorable Consejo Superior Universitario en sesión del 8 de octubre de 1980.
2.	CII Centro de Investigaciones de Ingeniería Facultad de Ingeniería	27 de julio de 1963 del Consejo Superior Universitario, Punto noveno, Acta 842 de sesión celebrada el 27 de julio de 1997.
3.	IIA Instituto de Investigaciones Agronómicas Facultad de Agronomía.	2 de noviembre de 1979, con base en la Política de Investigación de la USAC y al Plan de Reestructura aprobado por Junta Directiva en el Acta No. 968 y por el Honorable Consejo Superior Universitario en el Punto Cuarto, inciso 4.3.4 del Acta No. 41-79.
4.	IIQB Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas CECON Centro de Estudios Conservacionistas Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.	10 de septiembre de 1987. Según Acuerdo de Junta Directiva del Acta No. 37-87, Inciso 7.1, Punto Séptimo del 10 de septiembre de 1987.

AREA SOCIAL – HUMANÍSTICA:

No.	UNIDADES SUB SISTEMA OPERATIVO DEL SINUSAC	Creación, Reglamentación e Institucionalización:
1.	IJS Instituto de Investigaciones Jurídicas y Sociales Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales	27 de julio de 1978. Según acuerdo de Junta Directiva
2.	IIPS Instituto de Investigaciones Políticas y Sociales Escuela de Ciencia Política	En el año de 1976.
3.	IIES Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales * DPN Departamento de Estudios de Problemas Nacionales "Rafael Piedrasanta Arandi" ** Facultad de Ciencias Económicas	* 16 de diciembre de 1958. Punto 70. del Acta No. 218 de la junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas y el Acuerdo del Consejo Superior Universitario de fecha 20 de diciembre de 1958. ** 28 de enero de 1975, por Acuerdo de Junta Directiva, Punto 4.2, del Acta No. 625.
4.	INESLIN Instituto de Estudios de la Literatura Nacional. Facultad de Humanidades	Fue fundado el 28 de febrero de 1980, por acuerdo de junta Directiva de la Facultad de Humanidades, Según consta en el Punto 10. del Acta 7-80.
4.	IHAA Instituto de Investigaciones Históricas, Arqueológicas y Antropológicas Escuela de Historia	Fue creado el 10 de febrero de 1962, según Punto 12 del Acta 783 del Consejo Superior Universitario.
6.	IETS Instituto de Investigaciones de la Escuela de Trabajo Social Escuela de Trabajo Social	Fue Creado el 6 de agosto de 1996, tras una experiencia previa mayor de diez años.
7.	CIECC Centro de Investigaciones de la Escuela de Ciencias de la Comunicación Escuela de Ciencias de la Comunicación	El 9 de agosto de 1978. Acta No. 21-78. Por una Comisión Directiva Paritaria.
8.	UIEFPEM Unidad de Investigación del EFPEM Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media	Esta en proceso de creación e institucionalización.

UNIDADES NO FACULTATIVAS:

No.	UNIDADES SUB SISTEMA OPERATIVO DEL SINUSAC	Creación, Reglamentación e Institucionalización:
1.	CEFOL Centro de Estudios Folklóricos	8 de julio de 1967, fue fundado según Acta No. 957, del 8 de julio de 1967, por el Consejo Superior Universitario y reorganizado por el mismo, en noviembre de 1973, según Punto 4, numeral 4.4 del Acta 12-24. En 1981 fue integrado a la Dirección General de Investigación -DIGI- y reestructurado en el año 2002.
2.	CEUR Centro de Estudios Urbanos y Regionales	Noviembre de 1975, según acuerdo del Consejo Superior Universitario.
3.	IDEI Instituto de Investigaciones de Estudios Interétnicos	Creación 1ro. de abril de 1992, según Acta No. 14-92 (Punto Cuarto) de la sesión celebrada por el Consejo Superior Universitario en esa fecha.
4.	DDA División de Desarrollo Académico Departamento de Investigación. IME Instituto de Investigación y Mejoramiento Educativo Dirección General de Docencia	El 25 de noviembre de 1961, Convenio entre la Universidad de San Carlos de Guatemala y Michigan State University de Lansing. USA. En sesión del Consejo Superior Universitario en diciembre de 1961.

3.3 Políticas de Investigación

Las políticas de investigación son los lineamientos generales directores, del que hacer académico en investigación, que definen y orientan el Qué, Como y Para Qué de la investigación, o sea, el camino a seguir.

La formulación de las políticas es congruente con: las políticas, leyes, estatutos y reglamentos universitarios, marco filosófico y académico de la USAC, marco referencial de su área, visión y misión del área de investigación; para lo cual se definen las estrategias como el conjunto de acciones que deben implementarse para cumplir las políticas, dentro de una temporalidad establecida o sea el período de tiempo para la ejecución de las estrategias correspondientes a las políticas establecidas y enunciando específicamente a los responsables de la realización de cada una de las estrategias planteadas para hacer operativa la política y que se cumpla con el objetivo propuesto.

3.4 Misión y Visión

Misión: es la formulación explícita de los propósitos de la organización, así como la identificación de sus tareas y los actores participantes en el logro de los objetivos de la organización, es la definición de la actividad en todas sus dimensiones.

La formulación de sus propósitos y logros que se esperan alcanzar de una organización, que la distingue de otras en cuanto a su que hacer, actividades, poblaciones meta, y recursos humanos que son el soporte del logro de sus propósitos.

Requisitos de una Misión: Ser consistente y clara con los propósitos de la organización, punto referencial para la toma de decisiones de planeación y desarrollo, indicar como la organización pretende lograr sus objetivos y consolidar su existencia, identificar a la población meta a la cual dirige sus actividades y servicios que realiza u ofrece, lograr el compromiso de sus integrantes, hacia una definición clara y explícita de su actividad, soportar la consolidación de la imagen corporativa de la organización tanto interna como externa.

Visión: Es el conjunto de ideas generales, algunas de ellas abstractas, que proveen el marco de referencia de lo que una organización es y quiere ser en el futuro.

También es la expresión amplia y suficiente de donde la organización espera estar dentro de 3 a 5 años, si las acciones planteadas alrededor de los factores claves del éxito alcanzan sus objetivos.

Requisitos de una Visión: ser formuladas por los líderes de la institución, la dimensión del tiempo, ser integradora, amplia y detallada, positiva y alentadora, realista y posible, consistente, debe ser definida interna y externamente y liderazgo.

3.5 Líneas de Investigación

La definición operacional de las Líneas de Investigación es que son focalizaciones temáticas sobre distintas áreas para el desarrollo de investigaciones concretas y ubicadas en la realidad local, regional y nacional.

Cada una de las unidades del sub sistema operativo del SINUSAC, se ha planteado un listado de líneas de investigación en función de la problemática nacional de su área, necesidades y potencialidades locales, regionales y nacionales de investigación y necesidades institucionales y su relación con la docencia.

El listado general de líneas de investigación ha sido priorizado en función de:

Pertinencia: adecuación de las líneas de investigación respecto a las prioridades de las distintas instituciones y necesidades sociales, en función de solucionar problemas o temas prioritarios.

Relevancia: constituye el grado de importancia o significación que tiene una línea o temática de investigación, por encima de otros, o sea sobrepasa la trascendencia o impacto que produce.

Impacto: representa los efectos o las modificaciones de la realidad derivadas de una intervención, también los efectos que trascienden, los enunciados mismos de las líneas o los propios objetivos de las investigaciones.

Lo ideal sería que estas fueran actualizadas y redefinidas prioritariamente en base a estos criterios periódicamente, ya que en algunos casos persisten las de los documentos base originales de creación de los programas o unidades que conforman el subsistema operativo del SINUSAC.

Nota: En anexos se presenta el listado general de líneas de investigación, actualizado de las líneas de investigación prioritarias de cada uno de los Programas Universitarios de Investigación de la Dirección General de Investigación, vigentes.

3.6 Vinculación de la Investigación con la Docencia, Extensión y Gestión

Las estrategias de vinculación se presentan como un conjunto de acciones que deben implementarse para lograr vincular la investigación con la docencia, la extensión, y la gestión de la investigación; para lo cual se hace particular de cada una de ellas, se define de la siguiente manera:

Investigación: Es la actividad sistemática creadora tendiente a descubrir, comprender, describir, analizar, sintetizar, interpretar y/o evaluar las relaciones y la esencia de los fenómenos de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento, con el fin de establecer principios, conceptos, teorías y leyes, que orienten, fundamenten y planteen soluciones a la problemática del hombre y la sociedad, (Artículo 5, inciso 5.8, Capítulo I, Estatuto de la Carrera Universitaria, parte Académica).

Docencia Universitaria: Es toda actividad desarrollada en la Universidad de San Carlos de Guatemala, orientada hacia la búsqueda, comprensión, interpretación, aplicación y divulgación del conocimiento científico, tecnológico y humanístico, a través de la planificación, organización, dirección, ejecución y evaluación del proceso educativo. (Artículo 5, inciso 5.7, Capítulo I, Estatuto de la Carrera Universitaria, parte Académica).

Extensión Universitaria: Es la actividad orientada a la aplicación del conocimiento científico, tecnológico y humanístico hacia la solución de los problemas y satisfacción de las necesidades de la sociedad guatemalteca vinculada a los procesos de docencia y/o investigación. (Artículo 5, inciso 5.12, Capítulo I, Estatuto de la Carrera Universitaria, parte Académica).

Gestión: Conjunto de acciones de promoción y activación tendientes a captar los recursos necesarios para el fortalecimiento y desarrollo de la investigación de las unidades de investigación del SINUSAC, dentro de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

3.7 Presupuesto

Se inició la promoción de la investigación con sólo Q. 225,000.00 quetzales que dio el impulso a la investigación universitaria con la retroalimentación de la docencia, mediante un fondo privativo y extraordinario que provino de la venta de piedra de la Finca Medio Monte, cofinanciándose 25 proyectos de investigación ejecutados entre 1983 y 1985, los cuales habían sido evaluados y aprobados por comisiones del CONCIUSAC y fueron administrados directamente por la Dirección General de Investigación.

Posteriormente el presupuesto destinado a la investigación en la Universidad de San Carlos de Guatemala es el denominado Fondo de Investigación, creado desde el año 1994 que consiste en una asignación presupuestaria anual de 5 millones de quetzales, del presupuesto ordinario de la Universidad de San Carlos de Guatemala y administrado por la Unidad Administrativa del Fondo de Investigación de la Dirección General de Investigación -DIGI-.

Otra fuente de financiamiento para la investigación es el dinero que se asigne cada una de las unidades que conforman el Sub sistema Operativo del SINUSAC del presupuesto anual ordinario de la Universidad de San Carlos de Guatemala, hacia cada una de las unidades académicas correspondientes.

Otro aporte económico son los fondos autofinanciables y de la prestación de servicios, donaciones y otros que la Universidad destina en apoyo a la investigación.

Además de contar con los fondos estatales a través del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología -CONCYT- en sus diferentes líneas de investigación y de fondos no reembolsables, otros fondos de apoyo internacional que se gestionen por los investigadores de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

El presupuesto de la totalidad de las entidades de investigación proviene del presupuesto asignado a la Universidad de San Carlos de Guatemala, aunque en 8 de ellas cuentan con recursos financieros de organizaciones nacionales e internacionales.

En trece de las instituciones de investigación se destina más del 80% del presupuesto para funcionamiento y menos del 20% para publicaciones y divulgación.

La totalidad de directores y coordinadores entrevistados consideran que la asignación presupuestal es insuficiente lo que limita las actividades, la ejecución de las políticas e investigaciones y recursos humanos y materiales.

Nota: En anexos se presentan los cuadros de presupuesto asignado desde 1992 hasta el año 2003 del monto y porcentaje asignado por proyecto anualmente, por cada una de las unidades del sub sistema operativo del SINUSAC a través del techo presupuestario asignado a cada uno de los Programas Universitarios de Investigación dentro del Fondo de Investigación de la DIGI.

Donde se puede observar que el monto acumulado del presupuesto manejado dentro del Fondo de Investigación hace un total en ese periodo de 12 años de Q. 56,482,974.46, disgregados en los once programas Universitarios de Investigación de la Dirección General de Investigación en este período.

A partir del año 1995 se ejecuta como Fondo de Investigación con la asignación anual de 5 millones de quetzales del presupuesto ordinario de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que hacen un total de 374 proyectos cofinanciados y ejecutados y avalados por las unidades que conforman el sub sistema operativo del SINUSAC, dentro de los Programas Universitarios de Investigación de la DIGI y en los últimos años la ejecución de 31 proyectos de investigación, cofinanciados a través de la Oficina de Estudios de Coyuntura.

Así mismo puede observarse una tendencia de cambio ascendente, descendente o estable dentro de cada uno de los Programas Universitarios de Investigación, en cada una de las áreas del conocimiento Científico Tecnológico, Científico Asistencial o de Salud y Social Humanística, en cuanto a la demanda y cofinanciamiento de proyectos de investigación por las unidades que conforman el sub sistema operativo del SINUSAC, presentándose un mayor incremento en el número y porcentaje presupuestario asignado dentro del Programa de Recursos Naturales y Ambiente -PUIRNA- y dentro de los institutos de investigación correspondientes de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, el IIQB y CECON y de la Facultad de Agronomía el IIA, además aparece una demanda notable a partir de los Centros Universitarios Regionales en especial del CUNOC en el -DIES-, CUNSUROC en el -IIDESO-, CUNSUR con la -UNIITAA- que se desarrollo con apoyo del CONCYT y dentro del área social los siguientes: CEFOL, CEUR, IIHAA, IIPS, IIETS, IDEI y el IIME respectivamente.

3.8 Recursos Humanos

Dentro de las unidades académicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, las unidades no facultativo y Centros Universitarios Regionales, existe un personal contratado como investigadores en cargos de dirección, coordinaciones, así como de investigadores y estudiantes en cargos de auxiliares de investigación I y I; los cuales son contratados y pagados dentro del presupuesto ordinario de cada una de las unidades, asignado por el presupuesto general de la USAC. Dichos profesores generalmente tienen asignada carga académica, como docentes y en otras actividades administrativas y de extensión universitaria. Por lo cual están comprendidos dentro de la carrera docente con una titularidad establecida y por contratos a término o a indefinido.

En cuanto a su organización interna, catorce de las unidades del sub sistema operativo del SINUSAC, cuentan con un organigrama para su funcionamiento y doce con un manual de funciones administrativas. Entre los cargos identificados con mayor frecuencia están los siguientes: Investigadores y Auxiliares, Directores, Jefes, Coordinadores, Secretarías, Tesoreros, Editor de Publicaciones, Encargado de Centros de Documentación y Bibliotecas, Mensajeros, Conserjes, Guardianes y Vigilantes.

Los Investigadores y Coordinadores de proyectos, generalmente dentro de sus atribuciones específicas de su área de investigación tienen las funciones administrativas regulares asignadas por su unidad, docencia directa o indirecta a través de sus proyectos de investigación en desarrollo, escribir y publicación de artículos científicos de su área temática de especialización y asesoría y revisión de tesis de estudiantes.

Actualmente el Sistema de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala -SINUSAC- cuenta con recursos humanos en investigación formados que conforman equipos de investigadores multidisciplinarios e interdisciplinarios que laboran como investigadores y auxiliares de investigación en la Dirección General de Investigación -DIGI- contratados a través del Fondo de Investigación, con el cofinanciamiento de proyectos de investigación en sus áreas de especialización y experiencia temática, en base a una convocatoria a concurso anual organizada por la DIGI.

3.9 Infraestructura y Equipamiento

Dentro de las unidades que conforman el sub sistema operativo del SINUSAC, actualmente tienen un área de investigación específica dentro de su unidad académica y Centro Regional Universitario, o bien una infraestructura propia en el caso de unidades no facultativas descentralizadas y dependiente de Rectoría únicamente.

El 60% de los locales en que funcionan las entidades de investigación son individuales y un 40% compartidos. Aunque la mayor parte considero adecuado el local en términos de iluminación, ventilación, espacio, limpieza, sanitarios, agua potable y energía eléctrica. Algunos de ellos tienen limitaciones de espacio o carecen totalmente de un área propia asignada para la investigación.

Equipo y Mobiliario:

Aunque se cuenta con equipo de comunicación (teléfono, fax, correo electrónico e Internet) en algunos casos este es compartido dentro de sus unidades académicas correspondientes al área de investigación.

Muchos de los aparatos empleados para la difusión de resultados, así como equipo de oficina también es compartido y se encuentran en malas condiciones, sin ningún tipo de mantenimiento o dados de baja, ocupando espacio. Dentro de los materiales, suministros y recursos para la divulgación de resultados de la investigación, consideran que es insuficiente el presupuesto para funcionamiento y publicaciones.

Dentro del Proyecto de Apoyo y Fortalecimiento del SINUSAC, cada una de las unidades del sub sistema operativo han sido dotada de un equipo mínimo de computo y de oficina, en apoyo a sus áreas de investigación, asimismo cada una de las unidades académicas con gestión propia al interno de la Universidad y con el apoyo del BCIE actualmente cuentan con laboratorios de computo equipados, así como otros equipos de oficina y materiales y suministros propios de su área de especialización temática y con centros de documentación y bibliotecas propias.

Dentro de este proceso de apoyo y fortalecimiento al Sistema de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se aporó a la Dirección General de Investigación la infraestructura y equipamiento necesarios para su funcionamiento, contándose actualmente con el Salón de Sesiones del CONCIUSAC.

La Dirección General de Investigación pone a disposición de la comunidad universitaria y de las unidades que integran el SINUSAC, Centro de Información y Documentación de la Dirección General de Investigación, -CINDIGI- en el cual el usuario encuentra informes finales de proyectos de investigación que DIGI a financiado a través del Fondo de Investigación, además de los servicios de búsqueda de bibliografía computarizada y bases de datos en red, servicio de anaquel, canje, prestamos internos y fotocopias. Asimismo el usuario encuentra publicaciones periódicas, revistas del SINUSAC, libros en general así como las publicaciones de la DIGI y la USAC.

Además la DIGI cuenta con la Unidad de Publicaciones y Reproducción, y el Centro de Computo con equipo moderno, de software y hardware, en conexión directa con el servidos central y servicio de Internet para uso de investigadores y otros usuarios dentro y fuera de la universidad, las cuales han sido remodeladas y modernizadas, al igual que las oficinas administrativas de la Dirección General de Investigación.

Nota; En anexos puede observarse una vista parcial del Salón de Sesiones del CONCIUSAC, el Centro de Información y Documentación CINDIGI y Oficinas Administrativas de la Dirección General de Investigación, ubicadas en el tercer nivel del Edificio S-11 en el Campus Central, Ciudad Universitaria, Zona 12; con su remodelación de infraestructura y equipamiento, asimismo el Centro de Computo de la Dirección General de Investigación, -DIGI- con su remodelación y ampliación de su espacio físico, infraestructura y equipo moderno.

3.10 Productividad Científica y Tecnológica

Existe una productividad científica a través de los proyectos que han desarrollado y ejecutan en la actualidad, de la publicación de los resultados más relevantes en artículos científicos y revistas de su propia unidad académica o bien otros medios de comunicación de la Universidad de San Carlos de Guatemala y del país.

A la vez han contribuido con el aporte de tecnología de punta y desarrollo de servicios dentro de su área de especialización temática, para la gestión y transferencia tecnológica.

3.11 Publicaciones y Divulgación

Cada una de las unidades que conforman el sub sistema operativo del SINUSAC, cuenta con revistas propias de su área de investigación las cuales publica en forma periódica, o bien revistas de la unidad académica correspondiente, a través de boletines informativos, trifoliales y otros medios de comunicación masiva, así como de la radio y la televisión

Dentro de sus publicaciones periódicas de la Dirección General de Investigación, se contó con los Cuadernos de Investigación, posteriormente con la Revista DIGI y con publicaciones de cada uno de los programas Universitarios de Investigación a través de sus informes de los proyectos ejecutados y de informes de avance, además de boletines informativos y trifoliales.

Se cuenta en la última década con el programa radial Conversando con el Investigador que se trasmite los días martes a las 9:30 horas, en Radio Universidad en la frecuencia 92.1 FM.

Además de contar actualmente con la página Web de la DIGI y de cada uno de los Programas Universitarios de Investigación donde se encuentra el resumen de las investigaciones cofinanciadas por el Fondo de Investigación de la DIGI.

Otras medidas se han implementado en las unidades operativas que conforman el Sistema de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala -SINUSAC- quienes cuentan con sus diferentes medios de publicaciones y divulgación propios, de los cuales se cuenta con catálogos de publicaciones de sus investigaciones desarrolladas.

Actualmente se cuenta con la Base de Datos del SINUSAC, la cual se puede consultar en línea, con la referencia de las investigaciones de la última década en cada uno de los Programas Universitarios de Investigación y en las unidades que conforman el Sub Sistema Operativo del SINUSAC, con los títulos de los proyectos que se han cofinanciado por el Fondo de Investigación de la DIGI, actualizados a la fecha, presupuesto asignado, unidad avaladora y coordinadores responsables de su ejecución.

CONCLUSIONES

La Universidad de San Carlos de Guatemala, en su estructura organizativa y de funcionamiento, continúa enmarcándose dentro un rígido sistema de compartimentación científica y académica, sustentado en principios filosóficos ya superados por las universidades contemporáneas.

La investigación que se ha realizado en la Universidad de San Carlos de Guatemala, ha obedecido a los planes de trabajo de las dependencias, Institutos o Centros de Investigación que la han contemplado entre sus funciones, o a los intereses individuales de las personas involucradas en ese mismo trabajo y a investigadores con interés en determinados campos de su especialidad.

Debido a la falta de integración y coordinación entre los diferentes centros e institutos y dependencias que han realizado investigación en la Universidad de San Carlos, se ha incurrido e incurre en repeticiones y traslapes en el desarrollo de los trabajos de investigación, que representan una inadecuada utilización de tiempo, recursos humanos y materiales de la Universidad.

Que se cumpla con las disposiciones establecidas por el Consejo Superior Universitario, de asignar al presupuesto de Investigación el 10% del presupuesto total de la Universidad, hacia los programas y proyectos de investigación.

Existe una necesidad urgente de sistematizar la información existente en la Universidad de San Carlos de Guatemala y también la que generan constantemente las actividades de docencia, investigación, extensión y servicios.

El trabajo que actualmente realiza la Dirección General de Investigación -DIGI-, y el Consejo Coordinador e Impulsor de la Investigación, podrá alcanzar plenamente los objetivos fundamentales de integrar, coordinar y administrar la Investigación en la Universidad de San Carlos de Guatemala, hasta que realmente funcione su estructura de funcionamiento a través del sub sistema operativo del Sistema Universitario de Investigación -SINUSAC-, tal como lo establece la Política de Investigación y sus reglamentos respectivos.

La investigación debe constituir junto con la docencia, una de las actividades medulares de la Universidad de San Carlos de Guatemala, como medio para renovar constantemente la extensión y el servicio, y para cumplir con el mandato constitucional que señala coadyuvar a la resolución de los problemas nacionales.

Que la Universidad de San Carlos de Guatemala remueva su estructura mediante una reforma integral que permita una optima utilización de los recursos con que cuenta de una manera eficiente y eficaz en apoyo a la investigación.

BIBLIOGRAFIA:

Catálogo de Estudios 2000. Universidad de San Carlos de Guatemala, Departamento de Registro y Estadística, Dirección General de Administración. 578 pp.

Estatuto de la Carrera Universitaria, parte Académica, Artículo 5, incisos 5. Capítulo I.

Informes de datos presupuestales, Departamento de Presupuesto de la Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-

Memoria del III Encuentro de Investigadores, Dirección General de Investigación -DIGI- Universidad de San Carlos de Guatemala, Antigua Guatemala, 21 al 23 de noviembre de 1983. 469 pp.

Memoria del IV Encuentro de Investigadores. “Los desafíos de la Investigación Universitaria ante la realidad Nacional” USAC– DIGI – CONCIUSAC, Guatemala, Mayo de 1996. 236 pp.

Memoria del V Encuentro de Investigadores (as) “Retos y Estrategias de la Investigación Científica y Tecnológica de la Universidad de San Carlos de Guatemala” USAC- DIGI- CONCIUSAC. CONCYT; Guatemala, Septiembre de 1999. 65 pp.

Memorias de Labores de la Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-, Editorial Universitaria.

Libros de Actas del Consejo Superior Universitario, Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-

Plan de Fortalecimiento y Desarrollo de las Unidades que conforman el Sub Sistema Operativo del SINUSAC. Proyecto de Apoyo y Fortalecimiento del Sistema Universitario de Investigación. Dirección General de Investigación DIGI – USAC.

Reglamento del Sistema de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala, (Punto Séptimo, Acta 44-93 del Consejo Superior Universitario).

Reglamento para el Desarrollo de los proyectos financiados por medio del Fondo de Investigación. (Punto Octavo, Acta 39.92 del Consejo Superior Universitario).

ANEXOS

El cargo de **Director General de Investigación** ha sido desempeñado por los siguientes profesionales universitarios:

1. Dr. Juan de Dios Calle Schlessinger
15 de julio de 1981 al 28 de febrero de 1982
2. Dr. Manuel de Jesús Gonzáles Avila.
15 de abril de 1982 al 30 de junio de 1983
3. Dr. Antonio Aníbal Sandoval Sagastume.
1ro. de julio de 1983 al 30 de junio de 1986
4. Lic. Edgar Alfredo Balsells Conde.
1ro. de julio de 1986 al 31 de diciembre de 1986
5. Dr. Victor Galvez Borell.
6 de febrero de 1987 al 15 de junio de 1989
6. Licda. Josefina Antillón Milla.
16 de junio de 1989 al 30 de junio de 1990
7. Ing. Agr. Edgar Oswaldo Franco Rivera.
1ro. de julio de 1990 al 30 de junio de 1994
8. Lic. Víctor Manuel Rodríguez Toasperm.
1reo. De julio de 1994 al 30 de junio de 1998
9. Dr. Oscar Manuel Cobar Pinto.
1ro. de julio de 1998 al 30 de junio de 2002
10. Dr. Rodolfo Francisco Espinosa Smith.
1reo. De julio de 2002 a la fecha.