



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial

**LA ACREDITACIÓN COMO HERRAMIENTA DE MEJORA CONTINUA
EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DE
SAN CARLOS DE GUATEMALA, CAMPUS CENTRAL**

Laura Michelle Laparra Vásquez

Asesorado por la Inga. María Martha Wolford Estrada

Guatemala, mayo 2014

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

**LA ACREDITACIÓN COMO HERRAMIENTA DE MEJORA CONTINUA
EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DE
SAN CARLOS DE GUATEMALA, CAMPUS CENTRAL**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE INGENIERÍA
POR

LAURA MICHELLE LAPARRA VÁSQUEZ

ASESORADO POR LA INGA. MARÍA MARTHA WOLFORD ESTRADA

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

INGENIERA INDUSTRIAL

GUATEMALA, MAYO 2014

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERÍA



NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA

DECANO	Ing. Murphy Olympto Paiz Recinos
VOCAL I	Ing. Alfredo Enrique Beber Aceituno
VOCAL II	Ing. Pedro Antonio Aguilar Polanco
VOCAL III	Inga. Elvira Miriam Ruballos Samayoa
VOCAL IV	Br. Walter Rafael Véliz Muñoz
VOCAL V	Br. Sergio Alejandro Donis Soto
SECRETARIO	Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

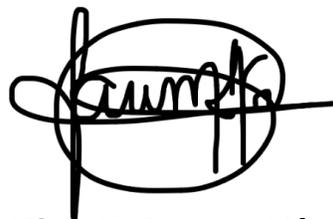
DECANO	Ing. Murphy Olympto Paiz Recinos
EXAMINADOR	Ing. Erwin Danilo González Trejo
EXAMINADORA	Inga. Karla-María Lucas Guzmán
EXAMINADORA	Inga. Mayra Saadeth Arreaza Martínez
SECRETARIO	Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

En cumplimiento con los preceptos que establece la ley de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a su consideración mi trabajo de graduación titulado:

LA ACREDITACIÓN COMO HERRAMIENTA DE MEJORA CONTINUA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, CAMPUS CENTRAL

Tema que me fuera asignado por la Dirección de la Escuela de Ingeniería Industrial, con fecha agosto del 2012.

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'L' and 'M' followed by 'Vásquez', all enclosed within a circular scribble.

Laura Michelle Laparra Vásquez

Guatemala, 09 de octubre de 2013

Ingeniero César Urquizú
Director Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial
Facultad de Ingeniería

Señor director:

En mi calidad de asesora tengo el agrado de dirigirme a usted para presentar el trabajo de graduación del estudiante: Laura Michelle Laparra Vásquez, con carné No. 2008-18895, titulado: **LA ACREDITACIÓN COMO HERRAMIENTA DE MEJORA CONTINUA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, CAMPUS CENTRAL**; previo a optar al examen público en la carrera de Ingeniería industrial.

Considero que el trabajo de graduación ha cumplido con los objetivos planteados, me permito recomendar la aprobación del estudio.

Atentamente,



María Martha Wolford Estrada
Ingeniera Industrial
Colegiada 8659

María Martha Wolford Estrada
Ingeniera Industrial
Asesora, colegiada No. 8659



Como Catedrático Revisor del Trabajo de Graduación titulado **LA ACREDITACIÓN COMO HERRAMIENTA DE MEJORA CONTINUA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, CAMPUS CENTRAL**, presentado por la estudiante universitaria **Laura Michelle Laparra Vásquez**, apruebo el presente trabajo y recomiendo la autorización del mismo.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Alberto E. Hernández García

Ingeniero Industrial

Colgado 8058

Ing. Alberto Eufanio Hernández García
Catedrático Revisor de Trabajos de Graduación
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial

Guatemala, abril de 2014.

/mgp



REF.DIR.EMI.069.014

El Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer el dictamen del Asesor, el Visto Bueno del Revisor y la aprobación del Área de Lingüística del trabajo de graduación titulado **LA ACREDITACIÓN COMO HERRAMIENTA DE MEJORA CONTINUA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, CAMPUS CENTRAL**, presentado por la estudiante universitaria **Laura Michelle Laparra Vásquez**, aprueba el presente trabajo y solicita la autorización del mismo.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Ing. César Ernesto Urquiza Rodas
DIRECTOR
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial



Guatemala, mayo de 2014.

/mgp

Universidad de San Carlos
de Guatemala



Facultad de Ingeniería
Decanato

DTG. 214.2014

El Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer la aprobación por parte del Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, al Trabajo de Graduación titulado: **LA ACREDITACIÓN COMO HERRAMIENTA DE MEJORA CONTINUA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, CAMPUS CENTRAL**, presentado por la estudiante universitaria **Laura Michelle Laparra Vásquez**, y después de haber culminado las revisiones previas bajo la responsabilidad de las instancias correspondientes, se autoriza la impresión del mismo.

IMPRÍMASE:

Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos
Decano

Guatemala, 12 de mayo de 2014

/gdech



ACTO QUE DEDICO A:

- Mi madre** Seidy Vásquez, por cuidar y cultivar en mí todos los valores que poseo. Todos sus sacrificios hoy han valido la pena.
- Mi hermano** Marcos, por todo el apoyo que me ha brindado, por ser ejemplo de nobleza, humildad y bondad.
- Mis padrinos** Evelyn Janeth Vásquez de Castillo y Miguel Ángel Castillo por ser como mis segundos padres, al brindarme su apoyo y cariño incondicional.
- Mis tíos** Por el apoyo, cariño y consejos que desde mi niñez hasta hoy me han brindado.
- Mis abuelos** Especialmente a: Teresa de González (q.e.p.d.), Edwin Vásquez.
- Ricardo González** Por su gran amor, paciencia y sacar lo mejor de mí en todo momento.
- Seferina Cucul** Por su cariño y cuidados durante toda mi vida, por ser mi segunda madre que siempre cuida de mí.

**Amigos y compañeros
de estudios**

Por hacer de mis días a su lado experiencias únicas. Alejandra García, Cynthia Maldonado, Uzziel Cabrera, Lester Alvarado, Jorge Galicia y Jorge de Paz. Espero que al pasar de los años sigamos compartiendo el lazo fraternal que nos une.

**Y por último, pero no
menos importante, Dios**

Por ponerme en el camino a todas las personas mencionadas y ayudarme a concluir esta meta.

AGRADECIMIENTOS A:

**Inga. María Martha
Wolford Estrada**

Por toda su colaboración durante mi desarrollo profesional, y asesora de trabajo de graduación.

**Ing. José Alfredo
González Díaz**

Por sus consejos y amistad, además de su colaboración en mi trabajo de graduación.

Facultad de Ingeniería

Por hacer posible mi formación como profesional ser mi alma máter y segunda casa que me inspiró que seguir esta carrera.

**Universidad de San
Carlos de Guatemala**

Por ser la facilitadora de la adquisición de conocimientos técnicos y científicos que me permitió obtener el título de ingeniera industrial

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	V
GLOSARIO	VII
RESUMEN.....	XI
OBJETIVOS.....	XIII
INTRODUCCIÓN	XV
1. ANTECEDENTES GENERALES	1
1.1. Universidad de San Carlos de Guatemala.....	1
1.1.1. Historia	1
1.1.2. Misión	3
1.1.3. Visión.....	3
1.1.4. Valores	4
1.1.5. Estructura organizacional	5
1.1.6. Marco académico	8
1.1.7. Localización	9
1.2. Unidades académicas en el Campus Central.....	11
1.2.1. Facultades	11
1.2.2. Escuelas	12
1.3. Carreras que ofrece la Universidad de San Carlos de Guatemala en su Campus Central	15
1.3.1. Carreras técnicas y profesorado.....	15
1.3.2. Carreras de licenciatura.....	18

2.	DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL	23
2.1.	Conceptos fundamentales.....	23
2.1.1.	Acreditación en el ámbito de la educación superior	23
2.1.1.1.	Proceso de acreditación	26
2.1.1.1.1.	Autoevaluación.....	27
2.1.1.1.2.	Visita de expertos externos	28
2.1.1.1.3.	Decisión final.....	29
2.1.2.	Agencias acreditadoras	30
2.1.3.	Normativas de acreditación	32
2.2.	Carreras o programas acreditadoras o en el proceso de acreditación.....	52
2.2.1.	Facultad de Ingeniería.....	52
2.2.2.	Facultad de Arquitectura	54
2.2.3.	Facultad de Agronomía	54
2.2.4.	Otros	55
2.3.	FODA	63
2.3.1.	Fortalezas.....	63
2.3.2.	Debilidades.....	64
2.3.3.	Oportunidades.....	64
2.3.4.	Amenazas	65
2.3.5.	Matriz FODA y estrategias	65
2.4.	Diagrama de Pareto	67
2.5.	Diagrama Causa y Efecto	69
3.	ACREDITACIÓN COMO HERRAMIENTA DE MEJORA CONTINUA	71
3.1.	Aplicación del ciclo PHVA	71
3.1.1.	Planear	73

3.1.1.1.	Paso uno: definir y analizar el propósito de la acreditación	73
3.1.1.2.	Paso dos: buscar todas las posibles causas	73
3.1.1.3.	Paso tres: investigar cuál causa es la más importante	74
3.1.1.4.	Paso cuatro: considerar las medidas de solución.....	74
3.1.2.	Hacer	75
3.1.2.1.	Paso cinco: poner en práctica las medidas remedio	76
3.1.3.	Verificar	76
3.1.3.1.	Paso seis: revisar los resultados obtenidos	76
3.1.4.	Actuar	77
3.1.4.1.	Paso siete: prevenir la recurrencia del problema.....	77
3.1.4.2.	Paso ocho: conclusión de resultados ..	78
3.2.	Los sistemas nacionales de acreditación de la educación superior en América Central	78
4.	BENEFICIOS COMPETITIVOS EN EL CAMPO LABORAL.....	91
4.1.	Conceptos generales.....	91
4.1.1.	Definición de competencia laboral	92
4.1.2.	Clases de competencia laboral.....	95
4.2.	Clasificación de competidores potenciales de egresados de la USAC.....	96
4.3.	Imagen de los egresados de la USAC, percibida por gremio de profesionales del país.....	100

4.4.	Percepción de los egresados de carreras acreditadas en el ámbito educativo superior	102
4.5.	Situación y perspectiva del mercado laboral	102
5.	MEJORA CONTINUA	111
5.1.	Resultados obtenidos.....	111
5.1.1.	Interpretación	111
5.1.2.	Aplicación	114
5.2.	Beneficiarios.....	115
5.3.	Acciones correctivas	116
5.4.	Retroalimentación	120
5.4.1.	Lineamientos generales para realizar estudios de opinión de empleadores	122
	CONCLUSIONES.....	129
	RECOMENDACIONES	131
	BIBLIOGRAFÍA.....	133
	APÉNDICES.....	139
	ANEXOS.....	145

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

FIGURAS

1.	Estructura organizacional de la USAC	5
2.	Vista aérea de acceso a la USAC vía periférico.....	10
3.	Vista aérea de acceso a la USAC avenida Petapa	10
4.	Facultades y Escuelas de la USAC Campus Central	14
5.	Proceso de acreditación institucional	24
6.	Proceso de acreditación de carreras universitarias.....	25
7.	Diagrama de Pareto principales no conformidades en el cumplimiento a los criterios de acreditación.....	69
8.	Diagrama Causa y Efecto sobre la cantidad de docentes inadecuada e insuficiente para satisfacer la oferta y carga académica.....	70
9.	Ciclo PHVA	72
10.	Organizaciones de evaluación y acreditación en América Central.....	80
11.	Indicadores mundiales del mercado de trabajo (2009, 2010 y 2011)	106
12.	Cantidad de demandantes y oferentes de empleo en el Sistema Nacional de Empleo del Minitrab, según nivel educativo (2008-2009).....	107
13.	Porcentaje de nuevos empleos según tamaño de empresa, por número de trabajadores (2010)	108
14.	Auditoria del proceso de acreditación	119

TABLAS

I.	Valores de la USAC.....	4
II.	Situación actual programas académicos de la Facultad de Ingeniería, USAC Campus Central.....	53
III.	Situación actual programas académicos de la Facultad de Arquitectura, USAC Campus Central.....	54
IV.	Situación actual programas académicos de la Facultad de Agronomía, USAC Campus Central.....	55
V.	Situación actual programas académicos de la Facultad de Veterinaria, USAC Campus Central.....	56
VI.	Situación actual programas académicos de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC Campus Central.....	57
VII.	Situación actual programas académicos de la Facultad de Humanidades, USAC Campus Central.....	58
VIII.	Situación actual programas académicos de la Facultad de Ciencias Económicas, USAC Campus Central.....	59
IX.	Situación actual programas académicos de la Escuela de Ciencias Políticas, USAC Campus Central.....	60
X.	Situación actual programas académicos de la Escuela de Trabajo Social, USAC Campus Central.....	61
XI.	Situación actual programas académicos de la Centro de Estudios del Mar y Acuicultura, USAC Campus Central.....	62
XII.	Matriz FODA y estrategias.....	66
XIII.	Distribución de las principales no conformidades en el cumplimiento a los criterios de acreditación.....	68
XIV.	Competidores potenciales a nivel nacional de egresados.....	97
XV.	Competidores potenciales a nivel latinoamericano de egresados.....	99
XVI.	Profesiones con mayor demanda en Guatemala.....	109

GLOSARIO

ACAP	Agencia Centroamericana de Acreditación de Posgrados.
ACCAI	Agencia Centroamericana de Acreditación de programas de Arquitectura y de Ingeniería.
ACESAR	Agencia de Acreditación Centroamericana de la Educación Superior en el Sector Agroalimentario y de Recursos Naturales.
Acreditación	Proceso mediante el cual se evalúa la competencia y eficacia de una entidad que realiza actividades en algún rubro de servicios.
AFEIDAL	Asociación de Facultades, Escuelas e Institutos del Derecho de América Latina.
CACECA	Consejo Nacional de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C.
Campus	Es el conjunto de terrenos y edificios que perteneces a una universidad.

Categoría	Agrupamiento de elementos con características comunes, a los que se aplican un conjunto de pautas.
CEPPE	Comité para la Evaluación de Programas de Pedagogía y Educación, C.A.
CIEES	Comisión Institucional para la Evaluación de la Educación Superior.
COMNEADO	Consejo para la Acreditación de la Enseñanza del Derecho.
CONACE	Consejo Nacional de la Acreditación de la Ciencia Económica A.C.
CONAED	Consejo de la Acreditación de la Enseñanza del Derecho A.C.
CONAET	Consejo para la Acreditación de la Educación Turística A.C.
CONAIC	Consejo Nacional para la Enseñanza de Informática y Computación A.C.
CONEIP	Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología.

Coste	Cantidad de dinero que vale una cosa o que cuesta hacerla o producirla.
Egresado	Término que designa a los alumnos que han cubierto el 100 por ciento de los créditos establecidos en un programa académico de nivel superior.
FODA	Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.
Holístico	Es la idea de que todas las propiedades de un sistema dado, no pueden ser determinados o explicados por las partes que los componen por sí solas.
IIDEA	Instituto Internacional de Acreditación del Derecho, A.C.
INTECAP	Instituto Técnico de Capacitación y Productividad.
Media	La media aritmética es el promedio de un conjunto de valores.
Mediana	La mediana representa el valor de la variable de posición central en un conjunto de datos ordenados.
Minitrab	Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

Perfil	Conjunto de capacidades y competencias que identifican la formación de una persona para asumir en condiciones óptimas las responsabilidades propias del desarrollo de funciones y tareas de una determinada profesión.
Porcentaje	Es una forma de expresar un número como una fracción que tiene el número 100 como denominador. El porcentaje se denota utilizando el símbolo %.
Programa	Conjunto de elementos normativos, planes de estudio, asignaturas, recursos técnicos, humanos y materiales que conducen al logro de metas educativas.
SICEVAES	Sistema Centroamericano de Evaluación y Armonización de la Educación Superior
SINAES	Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior.
USAC	Universidad de San Carlos de Guatemala.

RESUMEN

La globalización como un proceso económico, tecnológico, social y cultural a gran escala, que unifica mercados, sociedades y culturas, ha afectado entre esos aspectos a la educación, por lo tanto haciendo que esta tenga que ser readecuada para satisfacer esas necesidades, enfrenta nuevos retos para cumplir las demandas sociales y laborales actuales.

Para cubrir estas demandas, se han desarrollado políticas enfocadas a la implementación de procesos que aseguren la calidad, procesos de acreditación de los programas académicos de educación superior certificados por un organismo acreditador internacional que garanticen el cumplimiento de los requisitos de calidad, y con ello, los procesos formativos de los programas académicos facilita la movilidad de estudiantes, docentes e investigadores y se implementa una cultura de mejora continua.

La Universidad de San Carlos de Guatemala en su Campus Central ha identificado la necesidad de marcar la diferencia entre sus competidores y brindarles a sus egresados competencias laborales de alto nivel, por lo que entre las unidades académicas que poseen procesos de acreditación certificados se encuentran las facultades de: Arquitectura, Agronomía, Ciencias Jurídicas, Ciencias Químicas y Farmacia, Ciencias Políticas, Centro de Estudios del Mar y Acuicultura (CEMA), Humanidades, Ingeniería, Odontología, Psicología, Relaciones Internacionales, Trabajo Social y Veterinaria, aspectos que han certificado la mejora continua del proceso formativo de una o varias de sus carreras universitarias.

OBJETIVOS

General

Determinar la importancia de la acreditación como herramienta de mejora continua en la educación superior de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), Campus Central.

Específicos

1. Conocer los antecedentes que identifican a la USAC como identidad educativa, así como sus procesos de acreditación efectuados en las carreras ofertadas.
2. Diagnosticar, por medio de herramientas administrativas de la calidad, los actuales procesos de acreditación realizados en programas de las distintas unidades académicas.
3. Identificar los factores que aseguran que la acreditación contribuye a la mejora continua del proceso de los programas académicos a nivel superior de la USAC en el Campus Central.
4. Investigar los beneficios competitivos obtenidos por las carreras acreditadas, dentro del campo laboral en la actualidad.

INTRODUCCIÓN

En Guatemala, la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), es la única Universidad pública del país, goza de plena autonomía y se regula a sí misma en el marco de lo establecido para ello en la Constitución de la República, su Ley Orgánica y Estatutos.

Como antecedentes de los procesos de acreditación de la educación superior se puede mencionar que Guatemala no cuenta con un Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior. De conformidad con el Artículo 82 de la Constitución Política de la República de Guatemala, corresponde a la Universidad de San Carlos de Guatemala la exclusividad de dirigir, organizar y desarrollar la educación superior del Estado. No obstante para la regulación de la educación superior privada existe el Consejo de Educación Privada Superior (CEPS), que es la instancia legal que autoriza la creación de universidades privadas y supervisa el funcionamiento de las mismas para asegurar su calidad académica.

Por lo tanto, se vincula a la acreditación como herramienta de mejora continua en la educación superior, describiendo a la acreditación como la evaluación y certificación de que la institución, carrera o programa reúne los requisitos de calidad para la formación de los alumnos, adjudicados a las diferentes carreras o programas ofertadas por las instituciones universitarias.

En la actualidad la USAC, en su Campus Central es objeto de análisis en el presente estudio. Cuenta en total con diecisiete unidades académicas comprendidas en ocho unidades no facultativas o escuelas y nueve unidades

facultativas o facultades, siendo en total 234 carreras ofertadas por dicha institución, de las cuales solo son objeto de estudio aquellas acreditadas o que poseen en vigencia proceso de acreditación.

En busca de la mejora continua de la educación superior se desarrolla un proceso investigativo de las causas y efectos que conlleva la realización de procesos de acreditación en los niveles académicos proporcionados por la USAC en el Campus Central. Así también se establece la conexión de ofertar profesionales a alto nivel académico y las necesidades actuales de las empresas de contratar dichos profesionales.

Por lo que el trabajo de graduación está estructurado en cinco capítulos, conclusiones, recomendaciones, apéndices y anexos. El contenido se enfoca a los antecedentes generales de la Universidad como entidad educativa, estudio de diagnóstico sobre la situación actual de los procesos de acreditación, propuesta expuesta a través del diseño del ciclo Planear-Hacer-Verificar-Actuar de cómo la acreditación cumple como herramienta de mejora continua, beneficios competitivos a nivel profesional por egresados de una carrera o programa acreditado y mejora continua.

1. ANTECEDENTES GENERALES

1.1. Universidad de San Carlos de Guatemala

Fue fundada en 1676 siendo ésta la única universidad pública del país, así lo establece el artículo 82 de la Constitución Política de la República de Guatemala. Durante la revolución guatemalteca fue declarada autónoma; juega un papel social y político muy importante dentro del desarrollo del país. Esta influencia se ha visto reflejada en sucesos históricos como la independencia, la revolución de 1944, el conflicto armado. Cuenta con un representante en la Corte de Constitucionalidad ratificando su rol influyente dentro de la política.

1.1.1. Historia

Los estudios universitarios habían surgido en Guatemala desde el siglo XVI gracias al primer obispo del reino de Guatemala, el Licenciado Don Francisco Marroquín, quien a través de su testamento heredó bienes destinados a la fundación de un Colegio Universitario para becados pobres, el Colegio Universitario de Santo Tomás de Aquino, el cual fue fundado en 1562 y se impartían las cátedras de filosofía, derecho y teología. Había ya otros Colegios Universitarios desde principios de ese siglo, pero no otorgaban grados, o bien su licencia para otorgarlos era temporal a diferencia del de Santo Tomás de Aquino.

La Universidad de San Carlos fue fundada el 31 de enero de 1676 por la Real Cédula de Carlos II. Logró categoría internacional luego de obtener el título de Pontificia por la Bulba papal de Inocencio XI con fecha 18 de junio de 1687.

Cabe mencionar que además de las cátedras universitarias usuales: derecho civil, derecho canónico, medicina, filosofía y teología; la universidad incluyó estudios en la enseñanza de lenguas indígenas.

El lema “Id y enseñad a todos” no es una frase vacía, más de cinco mil estudiantes asistieron a las aulas de la Universidad durante la época de la colonia. No se discriminó en lo más mínimo; criollos, españoles, indígenas figuran entre las listas de graduados. El concurso de cátedra por oposición permitió que profesionales de extracción popular se destacaran remarcablemente como el doctor Tomás Pech, de origen indígena y el doctor Manuel Trinidad quién publicó sus innovadores estudios en transfusiones e inoculaciones en perros y otros animales.

El contenido en las enseñanzas se iba actualizando de acuerdo a las nuevas tendencias, en el caso de la filosofía se impartió la filosofía moderna y el pensamiento de científicos ingleses y franceses del siglo XVIII.

La discusión abierta siempre ha sido parte del formato de enseñanza en la universidad apoyando así el desarrollo del pensamiento filosófico y de teorías educadas. La libertad de cátedra es también característica de la Universidad de San Carlos de Guatemala permitiendo a los profesionales adoptar las formas que creen convenientes para desarrollar su curso.

Gracias a la influencia y a la creciente tendencia en América Latina, la USAC luchó por su autonomía la cual había perdido a fines del siglo XIV logrando obtenerla el 9 de noviembre de 1944, decreto declarado por la Junta Revolucionaria de Gobierno, con ello se le asignaron rentas propias para lograr un respaldo económico.

La Constitución postrevolución creada en 1945 estableció como principio fundamental la autonomía universitaria. El Congreso obedeció la Carta Magna y emitió la Ley Orgánica de la Universidad así como la Ley de Colegiación Obligatoria.

La Universidad, a partir de septiembre de 1945, funciona a través de un cuerpo electoral siguiendo los estatutos de la Ley Orgánica; posee la libertad de elegir sus autoridades y personal docente. Asigna sus propios fondos distribuidos por el Consejo Superior Universitario y libertad administrativa y ejecutiva.

1.1.2. Misión

“En su carácter de única universidad estatal le corresponde con exclusividad dirigir, organizar y desarrollar la educación superior del estado y la educación estatal, así como la difusión de la cultura en todas sus manifestaciones. Promoverá por todos los medios a su alcance la investigación en todas las esferas del saber humano y cooperará al estudio y solución de los problemas nacionales”.¹

1.1.3. Visión

¹ Universidad de San Carlos de Guatemala. *Información General* [Misión]. <<http://www.usac.edu.gt/misionvision.php>> consultado julio 2012.

“La Universidad de San Carlos de Guatemala es la institución de educación superior estatal, autónoma, con una cultura democrática, con enfoque multi e intercultural, vinculada y comprometida con el desarrollo científico, social y humanista, con una gestión actualizada, dinámica y efectiva y con recursos óptimamente utilizados para alcanzar sus fines y objetivos, formadora de profesionales con principios éticos y excelencia académica”.²

1.1.4. Valores

“Los valores son convicciones profundas de los seres humanos que determinan su manera de ser y orientan su conducta.

Los valores compartidos en la universidad entonces, son el conjunto de pautas y filtros que nos permite seleccionar y aceptar o no las normas, lo cual genera actitudes y conductas que pueden tener como producto resultados positivos o negativos para la institución. De aquí que para cambiar actitudes y conductas que den resultados positivos para nuestra universidad tenemos que cambiar o re afianzar los valores que nos permitan alcanzarlos.

Para seleccionar los valores compartidos por los miembros de la Universidad, se elaboró originalmente una lista de treinta y cinco valores organizacionales de los cuales se hizo una preselección de quince valores descritos a continuación”:³

Tabla I. Valores de la USAC

² Universidad de San Carlos de Guatemala. *Información General* [Visión]. [ref. julio 2012]. Disponible en Web: <<http://www.usac.edu.gt/misionvision.php>>

³ El sistema socio cultural de la Universidad. *Valores compartidos de la Universidad de San Carlos de Guatemala*. [ref. julio 2012]. Disponible en Web: <<http://www.usac.edu.gt/archivos/acercadeculturaorganizacionalusac.pdf>>

No.	VALOR
1.	Eficiencia
2.	Responsabilidad
3.	Respeto
4.	Transparencia
5.	Excelencia
6.	Colaboración
7.	Autonomía Universitaria
8.	Solidaridad
9.	Compromiso
10.	Identidad
11.	Servicialidad
12.	Honestidad
13.	Equidad
14.	Tolerancia
15.	Credibilidad

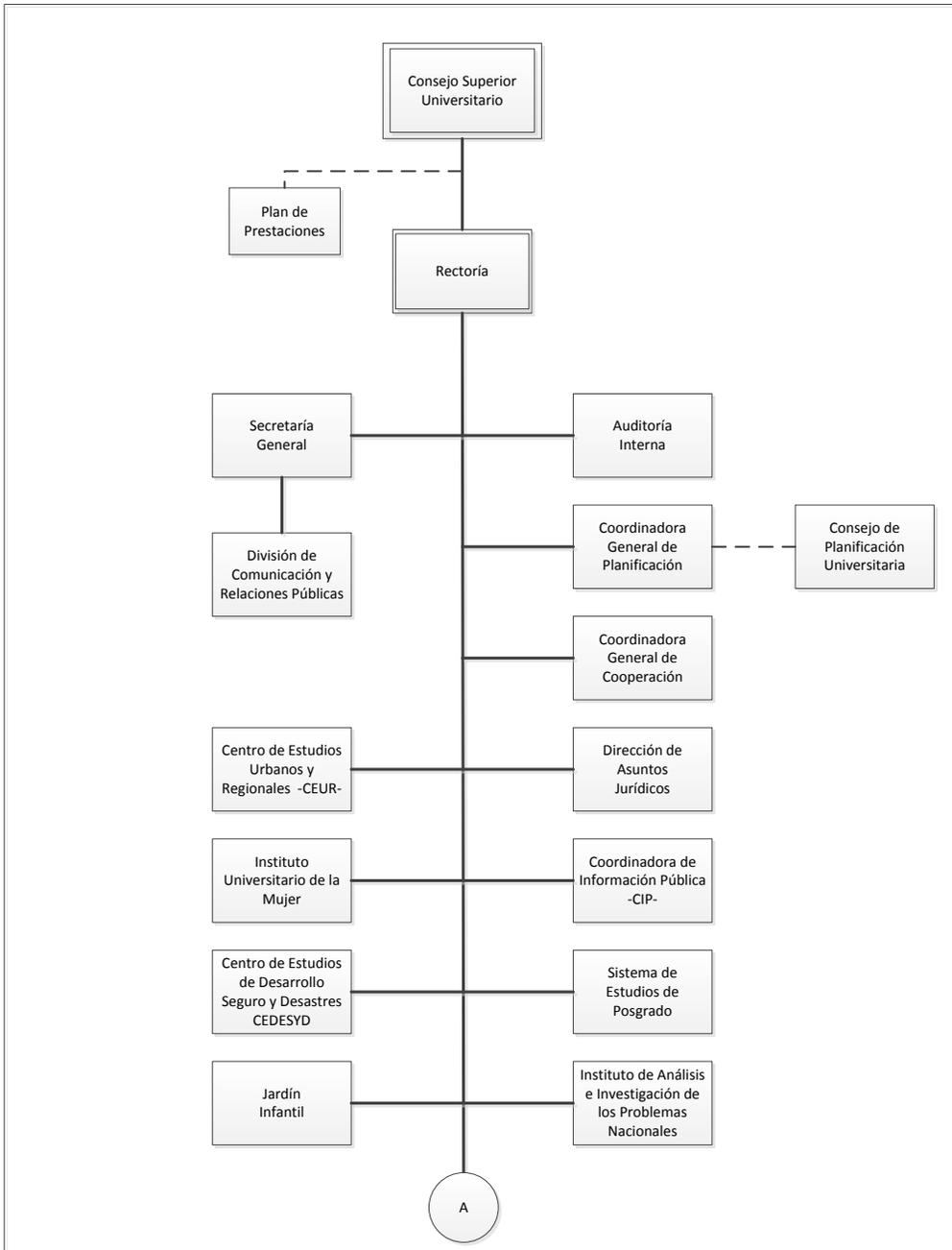
Fuente: Universidad de San Carlos de Guatemala. *Valores*. Disponible en Web:
 <<http://www.usac.edu.gt/archivos/acercadeculturaorganizacionalusac.pdf>>
 consulta: 02 de julio del 2012.

1.1.5. Estructura organizacional

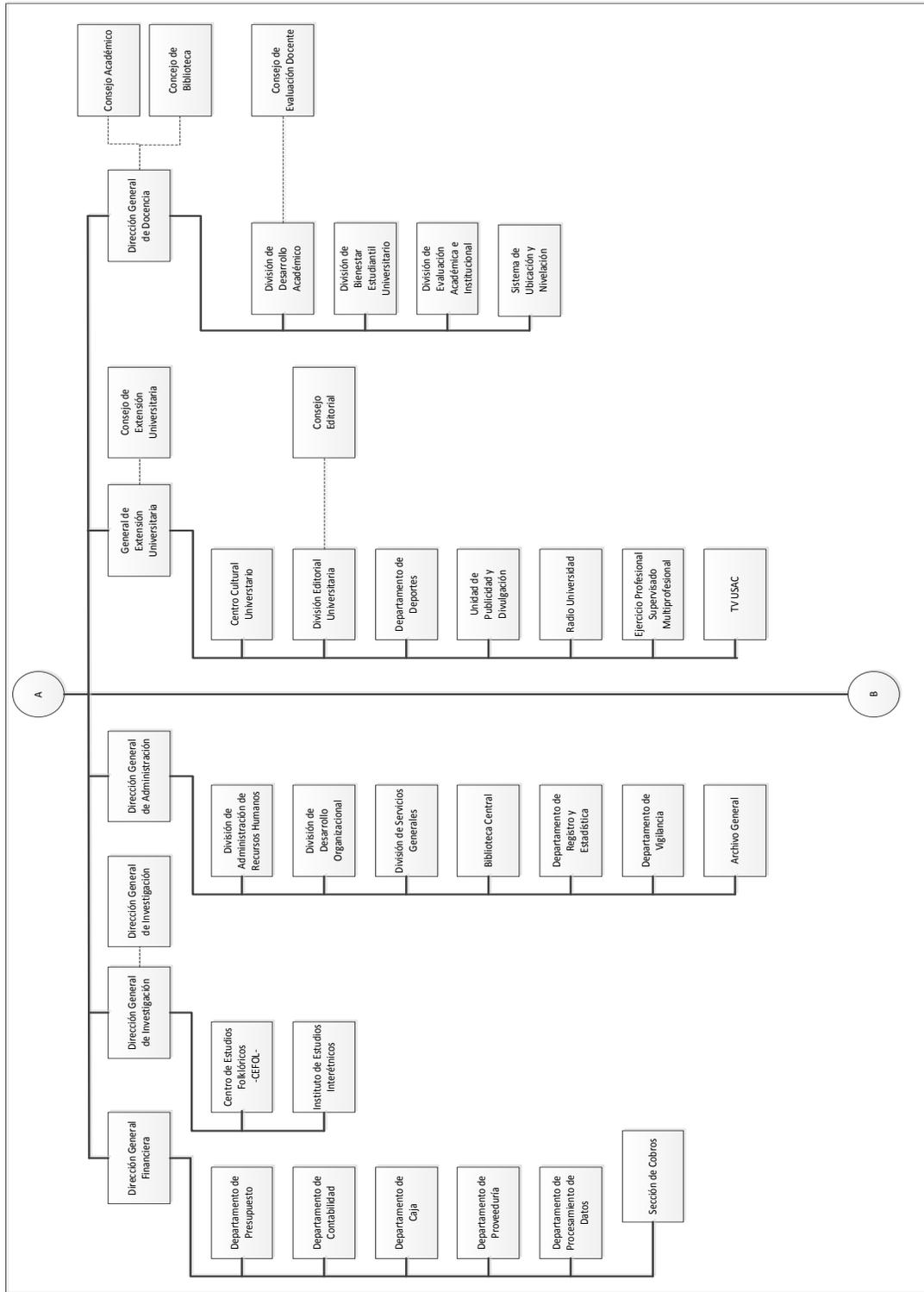
La estructura orgánica de la USAC, se encuentra integrada por unidades de decisión superior, unidades de apoyo funcional y las unidades ejecutoras del desarrollo de las funciones de docencia, investigación y extensión.

En la figura 1 se muestra la estructura organizacional general de la USAC.

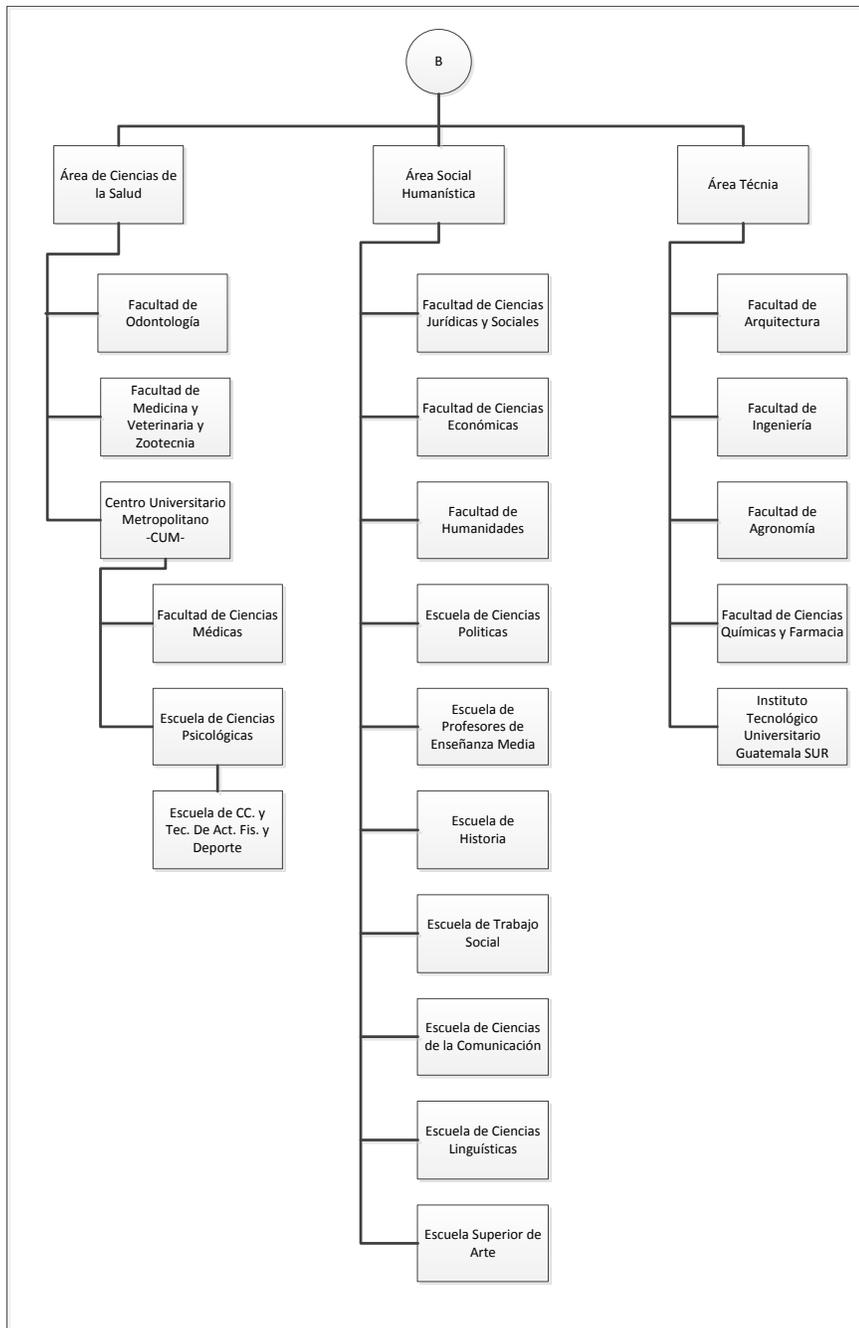
Figura 1. **Estructura organizacional de la USAC**



Continuación de la figura 1.



Continuación de la figura 1.



Fuente: Universidad de San Carlos de Guatemala. Organigrama. Disponible en Web: <www.usac.edu.gt> consulta: 02 de julio del 2012.

1.1.6. Marco académico

El marco académico de la Universidad de San Carlos de Guatemala establece los principios sobre los que se fundamentan sus políticas de investigación, docencia y extensión de acuerdo a su filosofía, fines y objetivos.

Propicia la excelencia académica en una sociedad multiétnica, pluricultural y multilingüe, dentro de un marco de libertad, pluralismo ideológico, valores humanos y principios cívicos, que le permiten a la Universidad desempeñar su función en la sociedad de forma eficaz y eficiente, tomando en consideración el contexto nacional e internacional. Eleva el nivel científico, tecnológico, humanístico y ético, de profesores y estudiantes como sujetos generadores del desarrollo eficiente e integrador de la investigación, la docencia y la extensión.

Es a través de las funciones de investigación, docencia y extensión que la Universidad crea, cultiva, transmite y difunde el conocimiento científico, tecnológico, histórico, social, humanístico y antropológico en todas las ramas del saber. Evalúa periódicamente los currículos para que se vincule la docencia con la realidad y se desarrolle la sensibilidad social, tomando en cuenta los valores de verdad, libertad, justicia, respeto, tolerancia y solidaridad, estableciendo carreras prioritarias de acuerdo a las necesidades de desarrollo del país, dentro del contexto regional e internacional.

La extensión aplica el conocimiento científico, tecnológico y humanístico en la solución de los problemas de la sociedad guatemalteca. Fortalece el arte y el deporte; conserva, desarrolla y difunde la cultura en todas sus manifestaciones, procurando el desarrollo material y espiritual de todos los guatemaltecos, vinculando el conocimiento popular a los procesos de investigación y docencia.

1.1.7. Localización

La Universidad fundada en 1676 fue ubicada en la capital de esa época es decir Antigua Guatemala. La ubicación actual es ciudad universitaria zona 12 de la ciudad de Guatemala.

Posee dos vías principales de acceso: la primera es sobre el extremo sur del Anillo Periférico de la ciudad de Guatemala, la segunda es sobre la avenida Petapa paralela a la calzada Atanasio Tzul. Ambas vías de acceso pueden observarse en las figuras 2 y 3.

Figura 2. **Vista aérea de acceso a la USAC vía periférico**



Fuente: *Google Earth*. consulta: 05 de julio del 2012.

Figura 3. **Vista aérea de acceso a la USAC avenida Petapa**



Fuente: Google Earth. consulta: 05 de julio del 2012.

1.2. Unidades académicas en el Campus Central

Actualmente está integrada por diez facultades y nueve escuelas no facultativas que tienen a su cargo la enseñanza de una amplia variedad de carreras con enfoque técnico, hacia el área de ciencias de la salud o bien al contexto social-humanístico, a excepción de la Facultad de Ciencias Médicas y Escuela de Ciencias Psicológicas todas las demás unidades académicas se encuentran en el Campus Central de la Universidad.

1.2.1. Facultades

Las facultades académicas que poseen la atribución o potestad legalmente reconocida, de otorgar grados y posgrados académicos, certificando la calidad de la formación y los conocimientos de sus egresados son las siguientes.

- Facultad de Agronomía
- Facultad de Arquitectura
- Facultad de Ciencias Económicas
- Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
- Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia
- Facultad de Humanidades
- Facultad de Ingeniería
- Facultad de Odontología
- Facultad de Veterinaria y Zootecnia

1.2.2. Escuelas

Las escuelas académicas que poseen la atribución o potestad legalmente reconocida de otorgar el grado académico de licenciatura, certificando la calidad de la formación y los conocimientos de sus egresados son las siguientes.

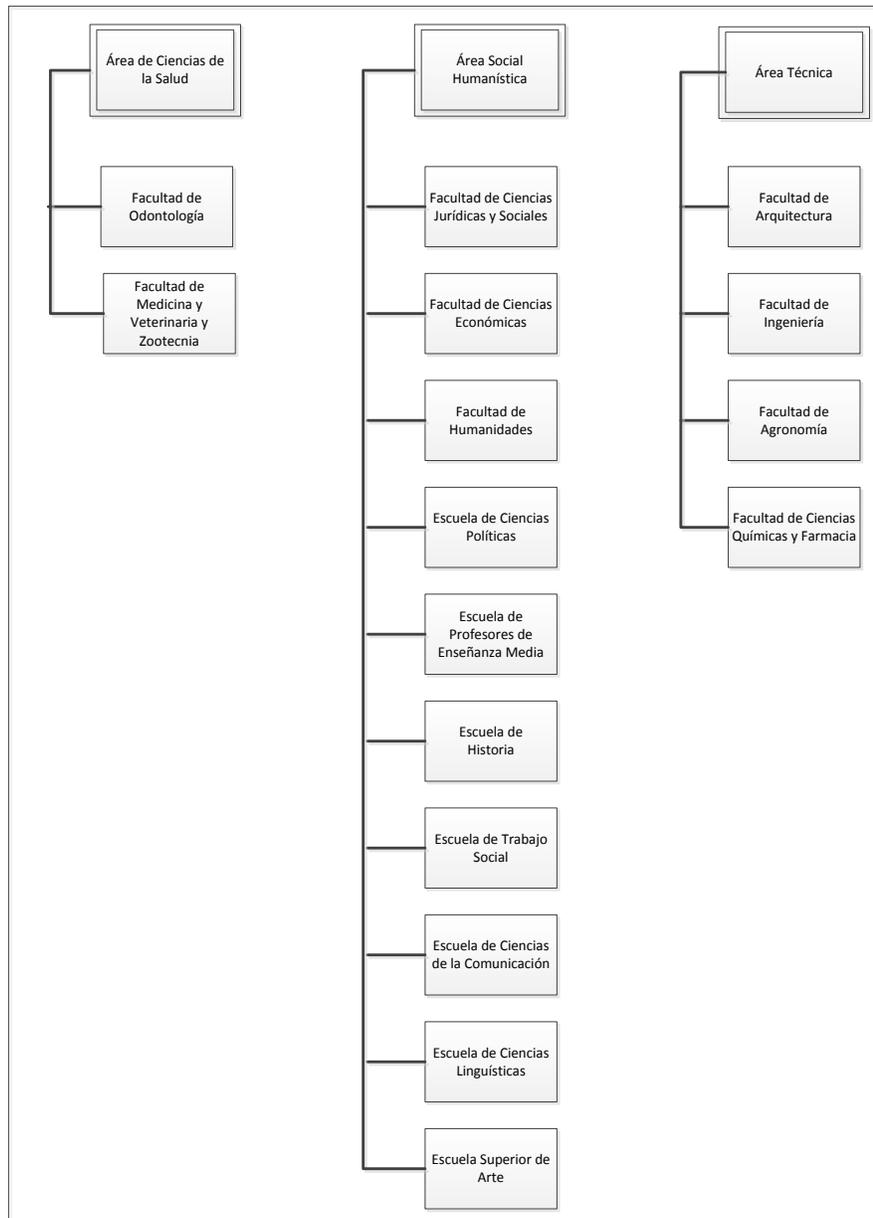
- Escuela de Ciencia Política
- Escuela de Ciencias de la Comunicación
- Escuela de Ciencias Lingüísticas
- Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media
- Escuela de Historia
- Escuela Superior de Arte
- Escuela de Trabajo Social

Las facultades y escuelas de la Universidad se encuentran divididas en tres grandes ramas:

- Área de Ciencias de la Salud
- Área Social Humanística
- Área Técnica

La figura 4 muestra las facultades y escuelas de la Universidad clasificadas según el área en dónde se encuentran.

Figura 4. **Facultades y Escuelas de la USAC Campus Central**



Fuente: Universidad de San Carlos de Guatemala. *Facultades*. Disponible en Web: <www.usac.edu.gt>. consulta: 06 de julio del 2012.

1.3. Carreras que ofrece la USAC en su Campus Central

La Universidad ofrece carreras del tipo técnicas o profesorados y tipo licenciatura, a continuación se enlistan todas aquellas impartidas dentro del Campus Central.

1.3.1. Carreras técnicas y profesorados

Dentro del sistema educativo que se ofrece, la formación técnica y profesorado está orientado a entregar a los estudiantes la capacidad y los conocimientos necesarios para desempeñarse en la especialidad de apoyo al nivel profesional, o bien desempeñarse por cuenta propia. Las carreras técnicas duran entre 4 semestres y 6 semestres (2 a 3 años).

- Auditor Técnico
- Bibliotecario General
- Locución Profesional
- Orientación Vocacional y Laboral
- Periodismo Profesional
- Periodista
- Periodista Profesional
- Profesorado de Enseñanza Media en Física - Matemática
- Profesorado de Enseñanza Media en Área Técnica Comercial
- Profesorado de Enseñanza Media en Área Técnica Industrial
- Profesorado de Enseñanza Media en Artes Plásticas e Historia del Arte
- Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Económico Contables
- Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Especializado en Biología
- Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Especializado en Matemática

- Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Especializado en Matemática y Física
- Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Especializado en Química
- Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Especializado en Química y Biología
- Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Naturales con Orientación Ambiental
- Profesorado de Enseñanza Media en Computación e Informática
- Profesorado de Enseñanza Media en Educación Física
- Profesorado de Enseñanza Media en Educación Musical
- Profesorado de Enseñanza Media en Filosofía
- Profesorado de Enseñanza Media en Historia y Ciencias Sociales
- Profesorado de Enseñanza Media en Idioma Inglés
- Profesorado de Enseñanza Media en Innovaciones Educativas con Énfasis en Procesos de Aprendizaje
- Profesorado de Enseñanza Media en Lengua y Literatura
- Profesorado de Enseñanza Media en Matemática - Física
- Profesorado de Enseñanza Media en Matemática y Física
- Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía con Orientación en Medio Ambiente
- Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Ciencias de la Educación
- Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Ciencias Naturales con Orientación Ambiental
- Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Educación Intercultural
- Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Promotor de Derechos Humanos y Cultura de Paz

- Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa
- Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa con Orientación en Medio Ambiente
- Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Formulación de Proyectos Educativos
- Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Investigación Educativa
- Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía, Ciencias Sociales y Formación Ciudadana
- Profesorado de Enseñanza Media en Psicología
- Profesorado de Enseñanza Media en Química - Biología
- Profesorado en Educación Media en Educación Bilingüe Intercultural con Énfasis Cultura Maya
- Profesorado en Enseñanza Media en Educación para Contextos Multiculturales
- Profesorado en Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa
- Profesorado en Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Investigación Educativa
- Profesorado en Psicopedagogía
- Publicidad Profesional
- Técnico en Acuicultura
- Técnico en Administración de Empresas
- Técnico en Administración de Empresas Agropecuarias
- Técnico en Administración de Empresas Turísticas
- Técnico en Administración Educativa
- Técnico en Agrimensura

- Técnico en Arqueología
- Técnico en Comercio Internacional
- Técnico en Deportes
- Técnico en Diseño Gráfico
- Técnico en Geología
- Técnico en Gerencia y Gestión Empresarial
- Técnico en Museografía
- Técnico en Planificación Curricular
- Técnico en Recreación
- Técnico en Restauración de Bienes Muebles
- Técnico en Trabajo Social
- Técnico en Traducción e Interpretación Maya-Español
- Técnico en Traducción y Correspondencia Internacional
- Técnico en Turismo
- Técnico Universitario en Agrimensura
- Técnico Universitario en Archivos
- Trabajador Social

1.3.2. Carreras de licenciatura

Dentro del sistema educativo que se ofrece, la formación a nivel de ingenierías y licenciaturas está orientada a entregar a los estudiantes la habilidad para ejercer la profesión, certificando sus capacidades e idoneidad para la actividad en la cual se ha formado. Las carreras de licenciatura duran entre 8 semestres y 12 semestres (4 a 6 años).

- Administración de Empresas
- Arquitectura

- Biología
- Cirujano Dentista
- Contaduría Pública y Auditoría
- Economía
- Ingeniería Agroindustrial
- Ingeniería Agronómica en Recursos Naturales Renovables
- Ingeniería Agronómica en Sistemas de Producción Agrícola
- Ingeniería Ambiental
- Ingeniería Civil
- Ingeniería Eléctrica
- Ingeniería Electrónica
- Ingeniería en Ciencias y Sistemas
- Ingeniería Industrial
- Ingeniería Mecánica
- Ingeniería Mecánica Eléctrica
- Ingeniería Mecánica Industrial
- Ingeniería Química
- Ingeniero Agrónomo
- Licenciado en Cultura Física
- Licenciatura en Zootecnia
- Licenciatura en Acuicultura
- Licenciatura en Administración de Empresas
- Licenciatura en Administración de Recursos Turísticos
- Licenciatura en Antropología
- Licenciatura en Arqueología
- Licenciatura en Arte
- Licenciatura en Arte Dramático
- Licenciatura en Arte Dramático con Especialización en Actuación

- Licenciatura en Artes Visuales
- Licenciatura en Artes Visuales con Especialización en Pintura
- Licenciatura en Bibliotecología
- Licenciatura en Ciencia Política
- Licenciatura en Ciencias de la Comunicación
- Licenciatura en Ciencias de la Comunicación (Plan Sabatino)
- Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales
- Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales, Abogacía y Notariado
- Licenciatura en Ciencias Lingüísticas con Especialidad en Traducción e Interpretación
- Licenciatura en Danza
- Licenciatura en Danza Contemporánea y Coreografía
- Licenciatura en Diseño Gráfico
- Licenciatura en Educación Ambiental
- Licenciatura en Educación Física, Deporte y Recreación
- Licenciatura en Enfermería
- Licenciatura en Enseñanza de la Química y Biología
- Licenciatura en Filosofía
- Licenciatura en Física Aplicada
- Licenciatura en Historia
- Licenciatura en Innovaciones Educativas con Énfasis en Procesos de Aprendizaje
- Licenciatura en la Enseñanza de la Matemática y Física
- Licenciatura en la Enseñanza de la Matemática y la Física
- Licenciatura en la Enseñanza de las Ciencias Económico Contables
- Licenciatura en la Enseñanza del Idioma Español y Literatura
- Licenciatura en Letras

- Licenciatura en Lingüística Aplicada en Metodología de la Enseñanza de Idiomas
- Licenciatura en Matemática Aplicada
- Licenciatura en Microbiología
- Licenciatura en Música
- Licenciatura en Pedagogía con Énfasis en Administración y Evaluación de Proyectos Educativos
- Licenciatura en Pedagogía e Interculturalidad
- Licenciatura en Pedagogía e Investigación Educativa
- Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
- Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Especialidad en Medio Ambiente
- Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Orientación en Medio Ambiente
- Licenciatura en Pedagogía y Ciencias de la Educación
- Licenciatura en Pedagogía y Derechos Humanos
- Licenciatura en Pedagogía y Planificación Curricular
- Licenciatura en Periodismo
- Licenciatura en Psicología
- Licenciatura en Psicopedagogía
- Licenciatura en Relaciones Internacionales
- Licenciatura en Sociología
- Licenciatura en Trabajo Social
- Licenciatura en Turismo
- Licenciatura en Zootecnia
- Licenciatura en Zootecnia con Énfasis en Sistemas de Producción Agropecuaria

- Licenciatura en Educación Bilingüe Intercultural con Énfasis en Cultura Maya
- Medicina Veterinaria
- Medicina Veterinaria y Zootecnista
- Nutrición
- Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Naturales con Orientación Ambiental
- Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa con Orientación en Medio Ambiente
- Profesorado en Enseñanza Media con Especialización en Matemáticas y Física
- Química
- Química Biológica
- Química Farmacéutica
- Zootecnia

2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

2.1. Conceptos fundamentales

En el inciso siguiente se describe los conceptos fundamentales involucrados en el tema de investigación, enfocado primordialmente en la acreditación en el ámbito educativo superior.

2.1.1. Acreditación en el ámbito de la educación superior

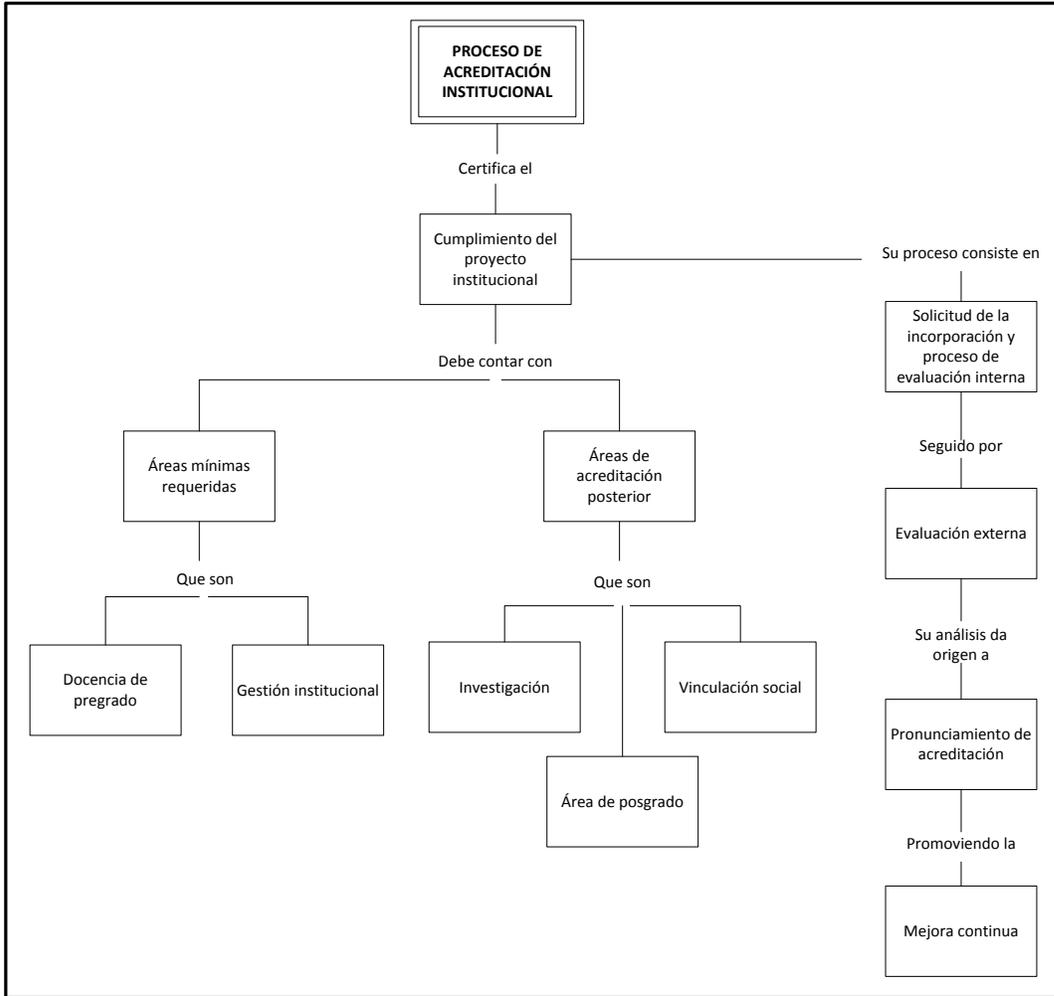
El proceso de acreditación de la educación superior se lleva a cabo de dos formas que son la acreditación institucional y la acreditación de programas o carreras.

El primero es un proceso que certifica el cumplimiento del proyecto de una institución y la existencia, aplicación y resultados mecanismos eficaces de autorregulación y de aseguramiento de la calidad; sus objetivos se enfocan en la definición de políticas y los mecanismos de aseguramiento de la calidad, fortalece la cultura la mejora continua e incorporar de buenas prácticas de gestión institucional y de docencia.

“La acreditación de carreras universitarias es un proceso de revisión sistemática del que hacer de la carrera o programa, organizado por un equipo de trabajadores comprometidos y calificados”.⁴

⁴MÉRIDA, Angie; et.al. *Proceso de acreditación implementado en las distintas universidades autorizadas para emitir en la República de Guatemala*. p.

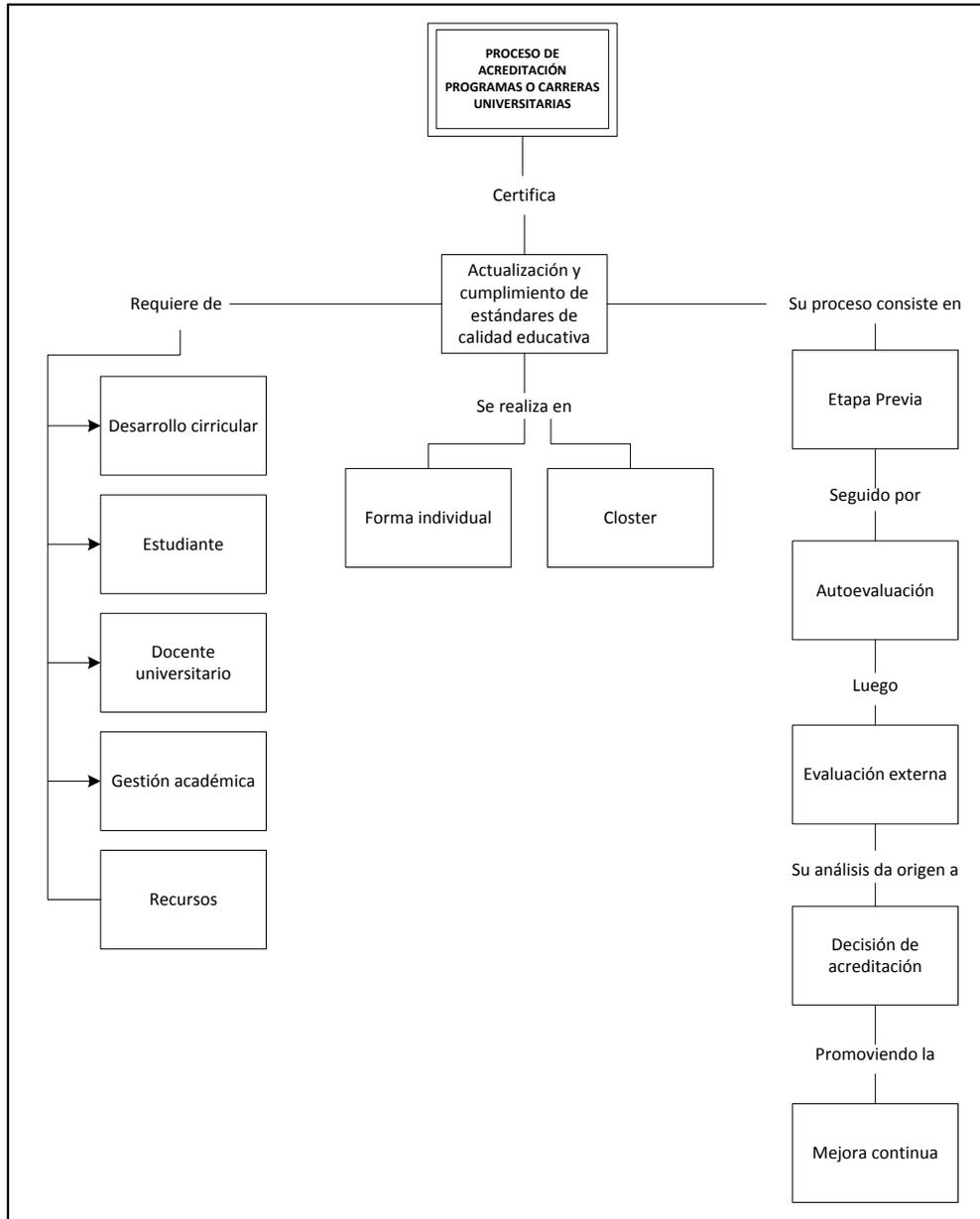
Figura 5. **Proceso de acreditación institucional**



Fuente: MÉRIDA, Angie; et al. *Proceso de acreditación implementado en las distintas universidades autorizadas para emitir en la República de Guatemala.*

Material gráfico proyectable. Guatemala 2013, 37 diapositivas.

Figura 6. **Proceso de acreditación de carreras universitarias**



Fuente: MÉRIDA, Angie; et al. *Proceso de acreditación implementado en las distintas universidades autorizadas para emitir en la República de Guatemala.*

Material gráfico proyectable. Guatemala 2013, 37 diapositivas.

2.1.1.1. Proceso de acreditación

La acreditación es el proceso de evaluación basado en criterios y estándares de calidad previamente establecidos, llevado a cabo por un organismo externo y que procura garantizar la calidad de una carrera o de un programa educativo.

El proceso de acreditación universitaria se caracteriza por ser:

- Un proceso voluntario.
- De carácter externo, organizado por un organismo acreditador no gubernamental.
- Garantiza la calidad del proceso formativo de un curso o carrera, al verificar el cumplimiento de los estándares internacionales de calidad educativa de los procesos administrativos, pedagógicos y didácticos que garanticen egresar profesionales que cubran la demanda de la sociedad actual.
- Promover el mejoramiento de la Universidad a nivel administrativo y educativo.
- Permite la movilidad de estudiantes, docentes e investigadores a nivel internacional.
- Un proceso temporal, ya que la acreditación de un programa académico es válido por un período de tiempo.
- Producto del trabajo de profesionales expertos en la materia, con experiencia y capacidad en los procesos de evaluación.
- Dar prestigio a la institución, que puede ser utilizado como estrategia mercadológica para evidenciar la calidad educativa de la universidad.

Los objetivos de la acreditación universitaria de sus programas académicos son:

- Buscar el reconocimiento social de su calidad educativa.
- Crear las condiciones para el cumplimiento de los estándares de calidades nacionales e internacionales.
- Promover la cultura de calidad, enfocándose en la autoevaluación, la mejora continua, las estrategias de cambio que actualice a las universidades y el rendimiento de cuentas a la sociedad a la que pertenece.
- Sembrar en los miembros de la universidad el respeto por su misión, visión y objetivos.
- Promover el uso eficiente de los recursos.
- Favorecer la comunicación entre los sectores de la sociedad que velan por una educación de mayor calidad con coyuntura social que promueva cambios significativos en la educación superior para cubrir las demandas sociales y laborales presentes y futuras.

A continuación como parte del objeto de investigación se describe el proceso de acreditación de un programa académico a nivel superior, bases para evaluar la situación actual de las carreras objeto de estudio.

2.1.1.1.1. Autoevaluación

Es un proceso participativo de revisión sistemática del quehacer de la carrera o programa, organizado por un equipo de trabajo comprometido y calificado. La autoevaluación debe tener características que den fe de la formalidad y rigor técnico con que se haya realizado el proceso y la información obtenida debe ser válida, confiable y verificable.

Como resultado, la carrera elabora el informe de autoevaluación que es revisado por un lector cuidadosamente seleccionado. La persona que funge como lector debe cumplir una serie de requisitos establecidos por la entidad acreditadora entre los que destacan una formación académica adecuada, experiencia docente / profesional y una comprobada solvencia moral.

Una vez finalizada la revisión, el lector informa a la entidad correspondiente, sobre los resultados de la verificación efectuada. Los miembros analizan la información y deciden si la carrera cumple o no con los requerimientos para pasar a la siguiente fase.

Las carreras cuyo informe de autoevaluación cumplió con los criterios mínimos establecidos por la entidad acreditadora pasan a la segunda fase del proceso de acreditación: la evaluación externa o visita de expertos externos.

2.1.1.1.2. Visita de expertos externos

En la primera fase (autoevaluación) la carrera se miró hacia adentro para establecer sus fortalezas y debilidades, ahora la carrera recibe una mirada externa que le brindará un aporte invaluable en esa búsqueda de la calidad.

Los pares evaluadores externos son tres renombrados académicos, uno nacional y dos internacionales que se caracterizan por no tener ninguna vinculación con la unidad académica que imparte la carrera que es objeto de evaluación, son especialistas en el área que evalúan y tienen amplia experiencia en procesos de acreditación.

Al menos un mes antes de su visita a las instalaciones en las que se imparte la carrera, los pares evaluadores reciben toda la información generada por la unidad académica y la estudian con detenimiento.

La evaluación que efectúa el ente acreditadora debe ser integral, rigurosa y objetiva, abarca seis aspectos: personal académico, currículum, estudiantes, infraestructura y equipamiento, administración e impacto y pertinencia.

Al finalizar su labor, los pares evaluadores externos elaboran un informe y exponen sus hallazgos ante las autoridades universitarias y, posteriormente, ante el Consejo Nacional de Acreditación.

2.1.1.1.3. Decisión final

Para decidir si se acredita o no una carrera, se analizan los documentos presentados por la carrera (informe de autoevaluación y plan de mejoramiento), además de otros elaborados por los expertos que fueron cuidadosamente seleccionados (informe de pares evaluadores externos e informe de revisión del plan de mejoramiento, así como el informe del técnico de la ente acreditadora que acompañó la visita de evaluación externa).

Si el consejo decide acreditar la carrera, se deja constancia legal de la determinación en el libro de acreditaciones, luego se hace el anuncio público y se programa una sesión solemne en la que se efectúa la entrega del certificado de acreditación.

“Como expresa la SINAES el certificado de acreditación oficial que se otorga tiene una vigencia inicial de 4 años (con la reacreditación se otorga hasta por ocho años), sin embargo, para mantener la certificación a lo largo de todo ese plazo la carrera debe presentar anualmente informes del cumplimiento del Plan de Mejoramiento. Pasados los cuatro años, si lo desea, la carrera puede

solicitar la reacreditación y, de aprobar satisfactoriamente el proceso de evaluación, recibe un nuevo certificado”.⁵

2.1.2. Agencias acreditadoras

Según el Dr. Víctor Korniejzuk existen dos tipos de agencias acreditadoras:

- Agencias que otorgan acreditación institucional, regional o nacional, que supervisan la institución completa, y
- Agencias que otorgan acreditación especializada y profesional, que supervisan programas específicos en áreas determinadas.

“Las primeras supervisan instituciones públicas y privadas que ofrecen títulos de grado y de posgrado y que realizan investigación. Las segundas supervisan programas profesionales y especializados dentro de un rango de campos y disciplinas dentro de las instituciones, así como a instituciones que se dedican como único propósito a formar profesionales de una línea”.⁶

Algunas de sus características son:

- Autónomos, es decir, no responden a presiones de universidades, grupos políticos u otras fuerzas.
- Conformados por miembros del más alto nivel académico y moral.

⁵ “Proceso de Acreditación”, Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior - SINAES- <http://www.sinaes.ac.cr/proceso_acreditacion/> consultado el 25 de junio del 2012.

⁶“La acreditación de la educación superior presencial y a distancia en Estados Unidos y México”, Dr. Víctor Andrés Korniejzuk, Universidad de Montemorelos <<http://www.um.es/ead/red/7/acredit.pdf>> consultado el 25 de junio del 2012.

- Regidos por normas y reglamentos para el funcionamiento del proceso de evaluación, la selección de pares externos, la verificación del proceso y la comunicación oficial de la certificación de la calidad.

Existen varias organizaciones que llevan a cabo proceso de acreditación a nivel internacional, las más importantes en Latinoamérica son:

- Red Iberoamericana para la Acreditación de la Calidad de la Educación Superior (RIACES)
- Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA)
- Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES)
- Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (CONEA)
- Comisión Nacional de Acreditación (CNAP)
- Asociación Dominicana para el Autoestudio y la Acreditación (ADAAC)
- Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU)
- Junta Nacional de Acreditación (JAN)
- Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAES)
- Organismos acreditadores utilizados por la USAC, Campus Central
 - Agencia Centroamericana de Acreditación de Programas de Arquitectura y de Ingeniería (ACAAI)
 - Agencia Centroamericana de Acreditación de Postgrados (ACAP)
 - Agencia de Acreditación Centroamericana de las Ciencias Sociales (ACESAR)

- Comité para la Evaluación de Programas de Pedagogía y Educación, C.A. (CEPPE)
- Sistema Centroamericano de Evaluación y Armonización de la educación Superior (SICEVAES)
- Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES)

Todo el proceso de acreditación de las carreras universitarias de la USAC es acompañado por la División de Evaluación Académica e Institucional (DEAI).

2.1.3. Normativas de acreditación

Como parte de las normativas de acreditación es importante reconocer, que la acreditación de programas o carreras universitarias cuenta con cinco factores a evaluar que según la ACAAI son las siguientes:

- “El desarrollo curricular, que se refiere a la organización, estructuración y presentación del programa curricular de la carrera universitaria.
- El estudiante, que son las personas que constituyen el centro de los procesos formativos de la carrera universitaria.
- Los profesores o docentes universitarios, que son el personal académico a cargo del plan de estudios, los cuales cuentan con conocimientos específicos de cada una de las áreas contempladas en el programa o carrera universitaria.
- La gestión académica o procesos administrativos, orientados al desarrollo de los programas académicos.

- Los Recursos, enfocándose en los recursos materiales, financieros y físicos utilizados por la carrera universitaria”.⁷

Como marco de referencia para ampliar estos factores, la Agencia Centroamericana de Acreditación de Programas de Arquitectura y de Ingeniería (ACAAI) en su sistema de acreditación a través de su Manual de Acreditación puesto a disposición de las Instituciones de Educación Superior (IES), define los requisitos de calidad y a continuación la descripción de los mismos.

- Requisitos de calidad

El Sistema de Acreditación de ACAAI, los define como un conjunto de reglas y buenas prácticas para mejorar y promover la calidad de los programas, que aseguren los resultados y pertinencia de los mismos, para beneficio de la institución solicitante y para el desarrollo del país y de la región en general.

- Relación con el entorno

Es una visión integral del contexto social, profesional, gremial, cultural, económico, tecnológico y ambiental, en que se desarrolla el Programa, considerando las condiciones externas, tales como los requerimientos gubernamentales y de mercado; la misión institucional; los objetivos del Programa académico; el perfil profesional y la información que se ofrezca a la comunidad; las condiciones ecológicas y la vulnerabilidad física y social.

⁷Agencia Centroamericana de Acreditación de la Educación Superior en el Sector Agroalimentario y de Recursos Naturales - ACESAR-, 2006, pp.: 8 a 16.

- Demandas del entorno

Debe existir una identificación clara, imparcial y precisa de los componentes del entorno, a través de al menos un estudio técnico en cada revisión curricular completa, realizado con científicidad y que permita identificar las necesidades y demandas de los interesados: estudiantes, gremios, empleadores y sociedad en general.

Es importante que se incluyan estudios de mercado laboral con proyecciones futuras, cuyos resultados sean tomados en cuenta para la definición de la oferta académica del Programa.

Además, es importante que se consideren las condiciones ecológicas, medioambientales y la vulnerabilidad del entorno, dentro de los planes, cursos y actividades extracurriculares, en congruencia con los objetivos educacionales del Programa.

- Objetivos educacionales

Justificación del Programa y sus objetivos educacionales, a través de la existencia de un documento congruente y aprobado por la autoridad máxima correspondiente. Y que tales objetivos se correspondan, clara y pertinentemente, con la declaración de la misión de la institución; y que tengan vinculación con las necesidades del entorno.

- Divulgación y promoción

Es conveniente que exista un sistema de información del Programa con divulgación responsable, sobre sus objetivos, imagen y trayectoria. Son

prácticas recomendables el tener un plan de mercadeo, documentos informativos, publicidad en medios de comunicación y página web actualizada.

Además, es conveniente que existan actividades de promoción y acercamiento al sector empleador, gremios y sociedad en general, para que las personas, instituciones o grupos de interés, identifiquen en el Programa oportunidades para satisfacer sus necesidades.

- Definición de perfiles

Deben existir perfiles de ingreso y egreso congruentes con la misión institucional, la especialidad del Programa y deben estar normados y publicados anualmente en catálogos, reglamentos o instructivos.

Los perfiles de egreso deben estar definidos en términos de conocimientos, valores, habilidades y destrezas, con contenidos actualizados científica y profesionalmente y congruentes con las competencias laborales.

- Diseño curricular

Es la metodología o serie de pasos organizados y estructurados, que permiten definir el currículo, entendido como el conjunto de actividades académicas organizadas sistemáticamente en agrupamientos de contenidos (cursos, materias, asignaturas o módulos), con objetivos, contenidos, secuencias y asignación de carga académica.

- Planeamiento educativo

El Programa debe estar legalmente establecido, cumpliendo con requisitos legales nacionales y/o institucionales vigentes, tanto en formato como en contenido. Debe tener documentados los fundamentos que orientan el diseño, ejecución y evaluación del plan de estudios.

Debe existir un documento de aprobación del plan de estudios por parte de la autoridad competente. Este documento debe contener definiciones sobre los objetivos y métodos formativos, en coherencia con el perfil de egreso, la misión, visión, objetivos y requisitos institucionales.

El plan de estudios debe estructurarse, según especialidad, en áreas curriculares ponderadas en Unidades Académicas (UA), que representan la unidad de medida de la dedicación académica equivalente a un período de clase, teórica o práctica, con presencia de profesor, con una duración en tiempo de 50 minutos.

- Revisión curricular

El plan de estudios debe ser revisado periódicamente y los contenidos de las asignaturas actualizados sistemáticamente, según establezcan las leyes nacionales, los requisitos institucionales y/o las regulaciones del ente competente.

Es importante que tales revisiones sean participativas, con la mayor pluralidad, con intervención de cuerpos colegiados de docentes, estudiantes y autoridades; con retroalimentación de egresados, profesionales y empleadores;

tomando en cuenta los requerimientos del ejercicio profesional para la disciplina, las condiciones del entorno y el perfil de egreso.

- Proceso enseñanza aprendizaje

Esta categoría comprende la dinámica de aspectos primordiales para el desarrollo de la actividad cognoscitiva de los alumnos bajo la dirección de los docentes, hacia el dominio de los conocimientos y el desarrollo de las habilidades y destrezas, propios de la profesión.

- Metodología de enseñanza aprendizaje

Las asignaturas deben cumplir con los contenidos ofrecidos, lo cual debe verificarse con mecanismos de control y emisión de informes periódicos.

Todas las asignaturas deben desarrollarse de acuerdo con la metodología de enseñanza-aprendizaje declarada en el Plan de Estudios, para lo cual debe existir un sistema de registro de la gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje que debe ser supervisado por funcionarios encargados de la gestión del Programa.

- Estrategias educativas

Es importante que las modalidades y estrategias educativas de las áreas curriculares y las asignaturas sean congruentes con su naturaleza y materia de estudio.

En el caso de las áreas científicas, tecnológicas y de diseño, es importante que existan actividades de trabajo grupal que va más allá del aprendizaje de

conceptos y que permite integrar teoría y práctica en laboratorios, talleres o centros de prácticas, congruentes con los objetivos académicos del programa. Es importante que estas actividades estén definidas en los programas de las asignaturas y que esa información sea accesible al estudiante.

Igualmente importante es el uso de tecnologías de la información para facilitar el aprendizaje y el desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas establecidas en el perfil de egreso del estudiante.

- Desarrollo del perfil de egreso

El proceso de enseñanza aprendizaje debe contribuir al desarrollo de las competencias específicas pertinentes a la especialidad; al menos el 80 por ciento de las asignaturas desarrollan algunos de los conocimientos, habilidades y/o destrezas específicas del perfil de egreso.

Es importante que se realicen actividades complementarias, tales como participaciones en ferias tecnológicas, congresos, seminarios, entre otras; que promuevan el desarrollo del perfil de egreso; con revisiones periódicas para evaluar su incidencia.

También es importante que se incluya un período de desempeño en el campo laboral con tareas inherentes a la profesión correspondiente, o una cantidad y variedad de actividades que propicien la capacidad de aprender en la práctica profesional. Es primordial que la práctica profesional sea un requisito de graduación.

- Instrumentos de evaluación del desempeño académico

En los programas de las asignaturas se deben indicar los métodos e instrumentos de evaluación a utilizar y deben corresponder con los objetivos y contenidos de la misma. Estos deben ser publicados y conocidos por todos los docentes y alumnos de cada asignatura.

Todos los programas de las asignaturas deben describir las actividades de evaluación que se realizarán y la ponderación respectiva para calcular la calificación final.

- Investigación y/o desarrollo tecnológico

Esta categoría analiza la investigación como una función esencial en un Programa, que debe estar orientada a la obtención de nuevos conocimientos y/o a la comprobación o demostración de los ya existentes, mediante un proceso racional sustentado en métodos rigurosos. Como desarrollo tecnológico se considera la obtención y perfeccionamiento de conocimiento y capacidades cuya meta es la solución de problemas prácticos con ayuda de los resultados de la investigación.

- Organización de la investigación y el desarrollo tecnológico

Debe existir una organización que defina claramente los tipos, niveles, áreas, líneas y proyectos de investigación y desarrollo tecnológico; diferenciándolos de actividades relacionadas con venta de servicios profesionales, extensión universitaria (proyección social) o trabajos de graduación.

Se debe desarrollar al menos un proyecto de investigación y/o desarrollo tecnológico anual relacionado con los objetivos del programa.

Es importante que los resultados de las investigaciones y/o desarrollos tecnológicos enriquezcan los contenidos de las asignaturas, incluyendo el resultado de las investigaciones como material bibliográfico complementario. Es importante que en al menos tres asignaturas se usen los resultados de la investigación y/o desarrollo tecnológico como material bibliográfico complementario.

- Recursos para la investigación y el desarrollo tecnológico

Debe existir financiamiento para la investigación y el desarrollo tecnológico propios del Programa, en congruencia con las políticas institucionales, lo cual debe reflejarse en al menos una partida presupuestaria.

Es importante que la asignación presupuestaria se invierta en recursos humanos, físicos y materiales para proyectos de investigación y desarrollo tecnológico que lleven a resultados relevantes que promuevan la innovación tecnológica.

- Extensión y vinculación

La extensión se refiere a las actividades mediante las cuales el programa difunde el conocimiento y realiza acciones que contribuyen al desarrollo social y humanitario de su entorno. La vinculación es el desarrollo de actividades en conjunto con el sector productivo.

- Extensión universitaria

Deben existir actividades de extensión universitaria dentro del programa, congruentes con el carácter institucional, que pueden ser bajo las formas de proyección social, servicio social, ayuda comunitaria, y/o acción social; que contribuyan al desarrollo social y humanitario que demanda el entorno nacional y centroamericano. Debe existir respaldo documental sobre la planificación y ejecución de la extensión dentro del programa.

Es importante que las actividades que se incluyan en la extensión universitaria, estén debidamente reglamentadas, administrativamente organizadas y constantemente supervisadas, incluyendo mecanismos de control para el cumplimiento de un programa mínimo de proyección social por parte de los estudiantes.

- Vinculación con empleadores

Es importante que existan actividades de vinculación del programa con diversos sectores productivos de la sociedad, que se desarrollen de manera reglamentada para que retroalimenten los procesos formativos sin menoscabo de la labor docente.

- Administración del talento humano

En esta categoría se presentan los requisitos para el personal académico y el personal de apoyo.

- Personal académico

La cantidad de docentes debe ser adecuada y suficiente para alcanzar los objetivos del programa. Su organización debe estar de acuerdo con la oferta educativa, la distribución de carga académica, el plan de estudios y la modalidad de las asignaturas.

Los grupos de clase o secciones de la asignaturas, talleres o laboratorios deben cumplir con un máximo 40 estudiantes por sección (grupo) en asignaturas técnicas y/o teórico-práctica; y no más 20 estudiantes por grupo atendidos por un docente en asignaturas de diseño, laboratorios y talleres.

La planta docente debe estar conformada en concordancia con los objetivos del programa, los contenidos y modalidades de los cursos y en conformidad de parámetros del grado académico. Es importante la existencia de un sistema permanente de evaluación del desempeño docente; con el enfoque de mejora continua y con participación de autoridades y estudiantes, realizado al menos una vez al año.

- Capacitación del personal académico

La capacitación del personal académico debe existir a partir de un programa de formación continua y capacitación en docencia universitaria dirigida al 100 por ciento de los docentes, por lo cual deben dedicarse al menos 20 horas cada año para capacitación de los docentes a tiempo completo, en su especialidad, en docencia superior o en áreas que complementen los servicios ofrecidos por el programa.

Es importante que se evalúe la efectividad del programa de capacitación, revisando el mejoramiento del desempeño docente. Además, se debe promover la innovación educativa a través de la formación pedagógica y otras actividades de mejoramiento del proceso de enseñanza aprendizaje.

- Personal de apoyo

Por último es importante que el programa cuente con personal de apoyo suficiente en cantidad y competencias acorde a las especialidades y modalidades de las actividades que apoyan.

Es conveniente que existan mecanismos para definir y evaluar: ingreso, desempeño, nivel de formación, experiencia y dedicación del personal de apoyo; sea administrativo, técnico o docente; así como también que las funciones estén claramente definidas en los manuales de organización y procedimientos.

- Requisitos de los estudiantes

En esta categoría se deben presentar los requisitos para la admisión, permanencia, graduación y actividades extracurriculares de los estudiantes.

- Admisión al programa

La admisión al programa debe estar reglamentada. Debe existir información sobre los requisitos y procedimientos de admisión al Programa presentada en instructivos, catálogos o publicaciones impresas o digitales.

Debe existir un sistema de selección de estudiantes para ingresar al Programa, con procedimientos reglamentados que incluyan un conjunto de pruebas y/o trámites que el interesado debe de realizar y superar para ser admitido. Por lo anterior, el 100 por ciento de los estudiantes admitidos deben superar y completar los requisitos de admisión al programa.

Conviene que la cantidad de estudiantes que el Programa admite se ajuste a las facilidades de infraestructura, equipo, docentes, metodología y demás servicios que el programa dispone.

- Permanencia en el programa

Debe existir un sistema de registro académico que procesa la selección, admisión, matrícula y asignación de asignaturas de los estudiantes. Además lleva el registro y control de las calificaciones de los estudiantes y emite al menos un reporte estadístico por ciclo para medir el nivel de desempeño académico.

Las condiciones de permanencia y promoción de los estudiantes deben estar reglamentadas, con criterios cuantitativos y/o cualitativos para mantener el nivel de calidad en el desempeño académico. El reglamento debe estar publicado y toda la comunicad académica del programa debe conocerlo.

Deben existir normativas específicas para el otorgamiento de equivalencias y/o convalidación de estudios, para estudiantes que provengan de otros programas o de otras instituciones, nacionales o extranjeras. Dichas equivalencias deben estar debidamente registradas.

- Actividades extracurriculares

Es importante el desarrollo de actividades extracurriculares acordes a los objetivos del programa reglamentadas y planificadas de manera que contribuya a la formación humanística y ciudadana de los estudiantes.

- Requisitos de graduación

Los procedimientos y requisitos de graduación deben estar reglamentados y publicados, definiendo las modalidades de culminación de estudios, de las cuales deben existir archivos con muestras de las mismas en los últimos cinco años.

Es importante que existan mecanismos y procedimientos de evaluación del resultado del proceso de graduación en función del perfil de egreso, sustentado en un informe por cada período de graduación.

- Servicios estudiantiles

Esta categoría debe complementar a la anterior en cuanto a servicios suplementarios para los estudiantes.

- Comunicación y orientación

Debe existir un sistema de información del rendimiento académico del estudiante, actualizado y accesible, atención extra aula por parte de los docentes, mecanismos institucionales de comunicación entre los estudiantes hacia los profesores, autoridades administradoras del programa y asociaciones

estudiantiles, además que los estudiantes tengan acceso a servicios de orientación académica brindados por el programa o la institución.

- Servicios de apoyo a los estudiantes

Los estudiantes deben tener acceso a servicios de bienestar social, salud, apoyo económico y orientación psicopedagógica, brindados por el programa o la institución.

- Gestión académica

En esta categoría se analiza la organización de la unidad que administra el programa enmarcada dentro de un organigrama institucional y las buenas prácticas para la gestión académica, entendida como el conjunto de acciones que se realizan en la búsqueda de la eficacia y la eficiencia.

- Organización

La gestión del programa se debe apoyar en una organización administrativa-académica claramente establecida en un organigrama institucional y su respectivo manual de funciones aprobado por las autoridades correspondientes. Las funciones deben estar claramente definidas, ser conocidas por la comunidad y al menos el 90 por ciento de los puestos indicados en el organigrama tiene personal contratado y están funcionando.

- Eficacia de la gestión

Es importante la revisión continua de la eficacia de la gestión del programa en función del logro de objetivos, para lo cual es necesario la evaluación del

mejoramiento de la gestión, incluyendo encuestas de satisfacción, reuniones de trabajo o talleres; cuyos resultados se reflejen en informes, memorias o actas de sesiones de trabajo.

Es recomendable la evaluación del personal administrativo en función de los objetivos alcanzados, para lo cual es necesario contar con la reglamentación y los sistemas de reconocimiento al desempeño.

- Eficiencia de la gestión

Es beneficioso para el programa verificar el cumplimiento de objetivos, tiempos estimados y costos ejecutados en la administración de los recursos físicos, tecnológicos, didácticos y financieros; además de planificar y revisar las actividades académicas de cada período lectivo a través de la supervisión y monitoreo por parte del equipo directivo, el órgano de coordinación docente u otros responsables dentro de la unidad académica.

- Sistemas de información y registro

Deben existir sistemas de control y supervisión sobre el registro académico y archivo de la información personal y académica de los estudiantes que permita un seguimiento permanente y continuo del desempeño académico.

Conviene que el programa disponga de sistemas de información para una gestión moderna y confiable de los procesos académicos en función de su plan estratégico; permitiendo la accesibilidad al personal del programa para beneficio de los estudiantes.

- Infraestructura del programa

La infraestructura es el conjunto de edificios, espacios y facilidades en las que se desarrollan las actividades educativas y albergan a toda la comunidad educativa de una institución. En esta categoría se establecen los requisitos de disponibilidad de infraestructura para los docentes, estudiantes y personal administrativo del programa en evaluación, sin menoscabo de que los espacios sean compartidos por estudiantes de otros programas.

- Diseño

El programa debe disponer de espacio, áreas de trabajo, equipamiento e insumos suficientes para los niveles de especialización del programa, lo que incluye aulas, espacios e infraestructura para laboratorios, centros de informática, talleres.

El área, la proporción y el confort visual y climático de cada uno de los ambientes que conforman las instalaciones físicas de la institución deben estar acorde con la población estudiantil a servir y deben cumplir con los estándares arquitectónicos básicos según la especialidad del programa.

Las aulas para clases teóricas deberán tener un área mínima de 1,50 metros cuadrados por estudiante.

- Planeamiento

Es importante que exista un Plan de Desarrollo Físico que esté acorde con el Plan Estratégico, que se ejecute de acuerdo con una planeación realista y cuidadosa, que sea evaluado periódicamente y que incluya un presupuesto

para la adquisición, mantenimiento, renovación y conservación de inmuebles e instalaciones.

- Servicios

Deben existir servicios de agua potable, drenaje, electricidad e internet en las edificaciones y áreas abiertas dentro del campus utilizadas por los docentes y estudiantes del programa.

- Prevención y seguridad

Las edificaciones y el campus deben cumplir con las normas de prevención y seguridad de carácter nacional y/o internacional y con procedimientos de seguridad específicos, con mayor énfasis en los laboratorios y talleres.

El 100 por ciento de los laboratorios y talleres deben tener medidas de seguridad ocupacional y el 100 por ciento de las áreas utilizadas por estudiantes y docentes del programa deben tener rutas de evacuación con señalización para casos de emergencia. Las áreas destinadas a archivos de expedientes deben tener sistemas de seguridad contra incendios.

- Accesibilidad

Es importante que exista accesibilidad a los espacios públicos y edificaciones para las personas con deficiencia motriz.

- Recursos de apoyo al programa

En esta categoría se establecen los requisitos para los equipos y recursos para apoyar el proceso educativo, tanto tecnológicos como documentales y didácticos.

- Recursos tecnológicos

Los laboratorios, talleres o centros de práctica, deben tener recursos tecnológicos adecuados, actualizados, organizados y suficientes para lograr los resultados del programa. Además debe tener suficiente conectividad informática y equipo computacional adecuado, accesible y con software de código abierto o con sus licencias correspondientes.

Los centros de apoyo informático deben disponer o tener acceso para al menos una computadora por cada 25 estudiantes inscritos en el programa.

- Recursos documentales

Debe existir acceso para estudiantes y profesores del programa, a bibliotecas y centros de documentación, físicos o virtuales, los cuales deben tener al menos 5 títulos diferentes de documentos actualizados por asignatura del programa y al menos 4 documentos por cada estudiante inscrito en el programa, estos pueden ser impresos o digitales.

Conviene que el programa disponga de suscripciones a revistas especializadas y bases de datos que estén disponibles para estudiantes, docentes e investigadores y además se lleven estadísticas de su uso.

- Recursos para el aprendizaje

Es importante que los profesores y estudiantes dispongan de: equipos de apoyo a los procesos de enseñanza aprendizaje, mecanismos para la distribución de material didáctico respetando la propiedad intelectual y disponibilidad de espacio y dispositivos para la proyección y reproducción de recursos audiovisuales.

Conviene que exista promoción para la producción y registro de material didáctico por parte de los profesores; así como también fomento al uso de tecnologías didácticas alternativas y emergentes, para incorporarlas de acuerdo con la política y estrategias establecidas en la gestión del programa.

- Mobiliario y equipo

Es importante que haya un inventario de mobiliario, equipo de oficina e insumos asignados al programa.

- Graduados

- Titulados

Debe existir al menos una promoción de titulados con el grado académico ofrecido. Además, deben existir mecanismos de seguimiento a graduados que permitan analizar la relación entre las competencias adquiridas y las requeridas por los empleadores.

Es conveniente que exista un mecanismo para identificar la satisfacción personal y profesional de los graduados. Los datos se utilizan para retroalimentar el perfil de egreso y la toma de decisiones en la revisión curricular.

- Eficiencia del proceso formativo

“Es importante que existan mecanismos para identificar y medir la duración efectiva de los estudios en base a datos estadísticos anuales”.⁸

2.2. Carreras o programas acreditadoras o en el proceso de acreditación

A continuación se describe la situación actual de todas aquellas carreras o programas acreditadas o en proceso de acreditación de la Universidad San Carlos de Guatemala, Campus Central, siendo de principal interés fechas de acreditación, proceso en el que se encuentra y empresa que certifica.

2.2.1. Facultad de Ingeniería

“La Facultad de Ingeniería con sus 12 carreras en 6 escuelas facultativas de pregrado, 11 maestrías, 1 doctorado y 13 especializaciones en escuela de estudios de postgrado a nivel regional centroamericano y un Centro de Investigaciones (CII); es la Unidad Académica responsable de formar profesionales en las distintas áreas de la ingeniería que, a través de la aplicación de la ciencia y la tecnología sean capaces de generar soluciones que

⁸ACAAI. *Sistema de Acreditación* [Parte II Requisitos de Calidad]. [ref. mayo 2013]. Disponible en Web: <<http://acaai.org.gt/files/2011/12/PARTE-II.B.DESCRIPCION-DE-REQUISITOS-DE-CALIDAD.pdf>>

se adapten a los desafíos del desarrollo sostenible y los retos del contexto global”.⁹

En relación con la acreditación de sus programas académicos cuenta con 4 carreras acreditadas, 2 de pregrado y 2 de postgrado, siendo así 8 programas pendientes de acreditación.

La siguiente tabla ejemplifica la situación actual de los programas académicos de la Facultad de Ingeniería.

Tabla II. Situación actual programas académicos de la Facultad de Ingeniería, USAC Campus Central

FACULTAD DE INGENIERÍA							
No.	CARRERA	ACREDITADA		EN PROCESO			EMPRESA QUE CERTIFICA
		FECHA INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	FECHA INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	SE ENCUENTRA EN	
1	Ingeniería Civil	2009	2015			Reacreditación	ACAAI
2	Ingeniería Química	2009	2015			Reacreditación	ACAAI
3	Ingeniería Industrial			2009	A la fecha		ACAAI
4	Ingeniería Mecánica			2012	A la fecha		ACAAI
5	Maestría en Ingeniería Sanitaria	2011	2015				ACAP
6	Maestría en Recursos Hídricos	2012	2015				ACAP

Fuente: elaboración propia.

⁹Centro de Cálculo e Investigación Educativa Facultad de Ingeniería –USAC. *Nosotros* [Descripción]. [ref. mayo 2013]. Disponible en Web: <<https://www.ingenieria.usac.edu.gt/nosotros.php>>

2.2.2. Facultad de Arquitectura

“Es la Unidad Académica responsable formar profesionales creativos y éticos en los campos de arquitectura, el diseño visual, especialidades y otros que demande la sociedad guatemalteca”.¹⁰

Actualmente cuenta con el programa académico de arquitectura vigentemente acreditado. La siguiente tabla ejemplifica la situación actual de este programa.

Tabla III. **Situación actual programas académicos de la Facultad de Arquitectura, USAC Campus Central**

FACULTAD DE ARQUITECTURA							
No.	CARRERA	ACREDITADA		EN PROCESO		SE ENCUENTRA EN	EMPRESA QUE CERTIFICA
		FECHA INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	FECHA INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN		
1	Arquitectura	2010	2013			Reacreditación	ACAAI

Fuente: elaboración propia.

2.2.3. Facultad de Agronomía

“Es la Unidad Académica que brinda los servicios que se dirigen a los sectores agrícolas, agroindustriales, forestal y ambiental del país. Es la responsable de formar profesionales con valores y conciencia social, que contribuye al desarrollo sostenible del país y el bienestar de sus habitantes a

¹⁰CAAL, Ángel. Administración [Misión y Visión]. [ref. mayo 2013]. Disponible en Web: <http://www.farusac.com/?id=admon&url=mision_vision>

través de la generación y aplicación de conocimientos en la agricultura ampliada y ciencias ambientales”.¹¹

La siguiente tabla ejemplifica la situación actual de los programas académicos de la Facultad de Agronomía.

Tabla IV. **Situación actual programas académicos de la Facultad de Agronomía, USAC Campus Central**

FACULTAD DE AGRONOMÍA							
No.	CARRERA	ACREDITADA		EN PROCESO			EMPRESA QUE CERTIFICA
		FECHA INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	FECHA INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	SE ENCUENTRA EN	
1	Ingeniero Agrónomo en Sistemas de Producción Agrícola	2008	2011	2011	A la fecha	Reacreditación	ACESAR
2	Ingeniero Agrónomo en Recursos Naturales Renovables	2008	2011	2011	A la fecha		

Fuente: elaboración propia.

2.2.4. Otros

Además de las ya mencionadas facultades de Ingeniería, Arquitectura y Agronomía que cuentan con proceso de acreditación, se puede incluir además el diagnóstico actual de los procesos de acreditación de la Unidad Académica de la Facultad de Veterinaria, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Facultad de Humanidades, Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de

¹¹Facultad de Agronomía. *Información* [Misión y Visión]. [ref. mayo 2013] Disponible en Web: <<https://www.facebook.com/fausac/info>>

Ciencias Políticas, Escuela de Trabajo Social y el Centro de Estudios del Mar (CEMA). Los cuales se muestran a continuación.

- Facultad de Veterinaria

“Unidad Académica responsable de formar profesionales integrales y competentes en la medicina veterinaria y la zootecnia, acorde con las nuevas tendencias, así como generar y difundir ciencia en el contexto de salud y producción animal considerando el ambiente, el bienestar animal y la seguridad alimentaria en beneficio del ser humano”.¹²

La Unidad Académica cuenta con 2 programas académicos, Zootecnia y Medicina Veterinaria los cuales ambos se encuentran en proceso de acreditación, descrito su situación actual en la tabla a continuación.

Tabla V. **Situación actual programas académicos de la Facultad de Veterinaria, USAC Campus Central**

FACULTAD DE VETERINARIA							
No.	CARRERA	ACREDITADA		EN PROCESO			EMPRESA QUE CERTIFICA
		FECHA INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	FECHA INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	SE ENCUENTRA EN	
1	Zootecnia			2007	A la fecha	Simulacro de visita de pares e implementación de plan de mejora.	ACESAR
2	Medicina Veterinaria			2007	A la fecha		

Fuente: elaboración propia.

¹²USAC Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. *Información* [Misión y Visión]. [ref. mayo 2013]. Disponible en Web: <<https://www.facebook.com/pages/USAC-Facultad-de-Medicina-Veterinaria-y-Zootecnia/138287046281093?id=138287046281093&sk=info>>

- Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia

“Es la Unidad Académica responsable de participar en el desarrollo integral del país por medio de la formación de recurso humano en 5 diferentes programas académicos siendo estos Química, Química Biológica, Química Farmacéutica, Biología y Nutrición, además mediante la realización de investigación y extensión se contribuye sistemáticamente al conocimiento, prevención y solución de los problemas nacionales, en las áreas de nuestra competencia, con ética y excelencia académica”.¹³

La cual con relación a acreditación cuenta con las 5 carreras en proceso actualmente de acreditación, en la siguiente tabla se ejemplifica la información acerca de ello.

Tabla VI. Situación actual programas académicos de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC Campus Central

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA							
No.	CARRERA	ACREDITADA		EN PROCESO			EMPRESA QUE CERTIFICA
		FECHA INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	FECHA INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	SE ENCUENTRA EN	
1	Biología			2006	A la fecha	Informe final	ACESAR
2	Química Farmacéutica			2010	A la fecha	Avanzado 70% de la recopilación de evidencias	SINAES
3	Química Biológica			2010	A la fecha	Avanzado 50% de la recopilación de evidencias	
4	Química			2010	A la fecha	Avanzado 10% de la recopilación de evidencias	
5	Nutrición			2006	A la fecha	Avanzado 20% de la recopilación de evidencias	ACESAR

Fuente: elaboración propia.

¹³Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia- USAC. Nosotros [Misión]. [ref. mayo 2013]. Disponible en Web: <http://sitios.usac.edu.gt/wp_facfarmacia/informacion/mision/>

- Facultad de Humanidades

“Es la Unidad Académica que funge como entidad rectora de la formación de profesionales humanistas, con base científica y tecnológica de acuerdo con el momento socioeconómico, cultural, geopolítico y educativo, con impacto en las políticas de desarrollo nacional, regional o internacional, a través de sus 20 carreras de pregrado y 6 carreras de postgrado”.¹⁴

La cual con relación a acreditación cuenta con las 5 carreras en proceso actualmente de acreditación, en la siguiente tabla se ejemplifica la información acerca de ello.

Tabla VII. Situación actual programas académicos de la Facultad de Humanidades, USAC Campus Central

FACULTAD DE HUMANIDADES							
No.	CARRERA	ACREDITADA		EN PROCESO			EMPRESA QUE CERTIFICA
		FECHA INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	FECHA INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	SE ENCUENTRA EN	
1	Profesorado en Enseñanza Media de Pedagogía y Técnico en Administración			2011	A la fecha	Marco de referencia del informa final	SEPPE
2	Pedagogía y Administración Educativa			2011	A la fecha		
3	Letras			2011	A la fecha	Marco de referencia del informa final	SINAES
4	Filosofía			2011	A la fecha	Implementación plan de mejoras.	SINAES
5	Bibliotecología			2011	A la fecha		

Fuente: elaboración propia.

¹⁴Facultad de Humanidades – Programa de Educación Virtual. *FAHUSAC* [Misión y Visión]. [ref. mayo 2013]. Disponible en Web: <<http://www.fahusac.edu.gt/es/fahusac/mision-y-vision>>

- Facultad de Ciencias Económicas

“Es la Unidad Académica responsable de preparar y formar profesionales con alto nivel académico y formación integral, científica, técnica y social humanística, en las áreas de conocimiento de Economía, Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas y otras carreras afines, que le permite participar con eficiencia, eficacia y ética profesional en la actividad productiva, en el desarrollo social y económico sostenible del país, en coadyuvar a la unión e integración de Centroamérica e insertarse en el contexto internacional”.¹⁵

Cuenta con 3 programas académicos: Contador Público y Auditor, Economista y Administrador de Empresas las cuales cuentan con procesos a partir del 2012 de acreditación, situación que se describe en la tabla a continuación.

Tabla VIII. **Situación actual programas académicos de la Facultad de Ciencias Económicas, USAC Campus Central**

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS							
No	CARRERA	ACREDITADA		EN PROCESO			EMPRESA QUE CERTIFICA
		FECHA INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	FECHA INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	SE ENCUENTRA EN	
1	Contador público y auditor			2012	A la fecha	Sensibilización	SICEVAES
2	Economista			2012	A la fecha		
3	Administrador de Empresas			2012	A la fecha		

Fuente: elaboración propia.

¹⁵ Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas. *Catálogo de Estudios 2008 Facultad de Ciencias Económicas* [Misión y visión]. [ref. mayo 2013]. Disponible en Web: <<http://www.usac.edu.gt/catalogo/economicas.pdf>>

- Escuela de Ciencias Políticas

“Es la Unidad académica en Ciencias Sociales de la USAC, responsable de la investigación, formación y extensión en las disciplinas de Ciencia Política, Sociología y Relaciones Internacionales para satisfacer los requerimientos de la sociedad guatemalteca y la población estudiantil que plantea el ingreso y continuidad en la misma”.¹⁶

En relación a acreditación cuenta con las 3 carreras en proceso de acreditación descrito en la siguiente tabla.

Tabla IX. **Situación actual programas académicos de la Escuela de Ciencias Políticas, USAC Campus Central**

ESCUELA DE CIENCIAS POLÍTICAS							
No.	CARRERA	ACREDITADA		EN PROCESO		SE ENCUENTRA EN	EMPRESA QUE CERTIFICA
		FECHA INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	FECHA INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN		
1	Sociología			2007	A la fecha	Acreditación referida y cumplimiento plan de mejoras	SINAES
2	Ciencias Políticas			2007	A la fecha		
3	Relaciones Internacionales			2007	A la fecha		

Fuente: elaboración propia.

¹⁶Escuela de Ciencias Políticas. *Catálogo de Estudios* [Misión y Visión]. [ref. mayo 2013]. Disponible en Web: <<http://www.usac.edu.gt/catalogo/ccpol.pdf>>

- Escuela de Trabajo Social

“Es la unidad académica rectora en la formación de profesionales de Trabajo Social en la USAC. Su proyecto se fundamenta en la ciencia, la tecnología y el humanismo para propiciar eficiencia, eficacia y ética en el desempeño profesional de sus egresados, el cual se orienta a la búsqueda del bienestar individual y colectivo mediante la gestión participativa de la población”.¹⁷

Cuenta con 1 carrera de pregrado y 2 carreras de postgrado de las cuales únicamente Trabajo Social cuenta con proceso de acreditación, descrito en la siguiente tabla.

Tabla X. **Situación actual programas académicos de la Escuela de Trabajo Social, USAC Campus Central**

ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL							
No.	CARRERA	ACREDITADA		EN PROCESO			EMPRESA QUE CERTIFICA
		FECHA INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	FECHA INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	SE ENCUENTRA EN	
1	Trabajo Social			2009	A la fecha	Informe de autoevaluación y recopilación de evidencias	SINAES

Fuente: elaboración propia.

¹⁷Escuela de Trabajo Social- USAC. *Nosotros* [Misión]. [ref. mayo 2013]. Disponible en Web: <<http://trabajosocial.usac.edu.gt/>>

- Centro de Estudios del Mar y Acuicultura (CEMA)

“Es el Centro Regional Universitario responsable de formar profesionales competitivos en la producción, conservación y administración sustentable de los recursos hidrobiológicos. Su Instituto de investigaciones genera y transfiere ciencia y tecnología en las áreas de producción, gestión y administración de los recursos hidrobiológicos, haciéndolas extensivas a la población guatemalteca”.¹⁸

Cuenta con las carreras de Técnico en Acuicultura y Licenciatura en Acuicultura de las cuales la última es la única que cuenta con un proceso de acreditación descrito en la siguiente tabla.

Tabla XI. **Situación actual programas académicos de la Centro de Estudios del Mar y Acuicultura, USAC Campus Central**

CENTRO DE ESTUDIOS DEL MAR Y ACUICULTURA							
No.	CARRERA	ACREDITADA		EN PROCESO			EMPRESA QUE CERTIFICA
		FECHA INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	FECHA INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	SE ENCUENTRA EN	
1	Acuicultura (Licenciatura)			2008	A la fecha	Autoevaluación y readecuación curricular	SINAES

Fuente: elaboración propia.

¹⁸Centro de Estudios del Mar y Acuicultura. *Acerca de nosotros* [Quiénes somos]. [ref. mayo 2013]. Disponible en Web: <<http://cema.usac.com/cema/Acerca-de-Nosotros.php>>

2.3. FODA

El análisis FODA es la herramienta estratégica por excelencia más utilizada, el beneficio que se obtiene con su aplicación es conocer la situación actual real en que se encuentra los programas académicos en procesos de acreditación, así como el riesgo y oportunidades que le brinda el mercado. El objetivo del análisis FODA es el de que todas las partes involucradas en la actividad identifiquen su situación externa (Amenazas y Oportunidades) y sus características internas (Debilidades y Fortalezas), además de planificar una estrategia de futuro.

2.3.1. Fortalezas

Las fortalezas, también llamadas puntos fuertes son todos aquellos elementos internos y positivos que diferencian a los programas educativos en procesos de acreditación de la USAC, Campus Central. Algunas de las preguntas que se utilizan en el desarrollo del análisis de las fortalezas son:

- ¿Qué ventajas tienen los programas acreditados de la USAC Campus Central?
- ¿Qué hace al programa acreditado mejor que cualquier otro?
- ¿A qué recursos de bajo coste o de manera única se tiene acceso?
- ¿Qué elementos facilitan obtener el éxito en un programa acreditado?
- ¿Qué percibe el mercado laboral como una fortaleza?

2.3.2. Debilidades

Las debilidades, también llamados puntos débiles se refieren a todos aquellos elementos que limitan o reducen la capacidad de desarrollo efectivo de los procesos de acreditación en los programas académicos y deben, por tanto, ser controladas y superadas.

Algunas de las preguntas que se pueden realizar y que contribuyen en el desarrollo son:

- ¿Qué se puede evitar?
- ¿Qué se debería mejorar?
- ¿Qué desventaja poseen los programas en procesos de acreditación?
- ¿Qué factores reducen el éxito en procesos de acreditación?

2.3.3. Oportunidades

Las oportunidades es todo aquello que puede suponer una ventaja competitiva para los programas académicos en procesos de acreditación; además de factores positivos que se generan en el entorno y que, una vez identificados pueden ser aprovechados.

Algunas de las preguntas que se pueden realizar y que contribuyen en el desarrollo son:

- ¿Qué circunstancias mejoran la situación de los programas educativos en procesos de acreditación?
- ¿Qué tendencias del mercado laboral pueden favorecer?

2.3.4. Amenazas

Las amenazas, se definen como toda fuerza del entorno que puede impedir la implementación de la acreditación en los programas educativos en la USAC Campus Central, o bien reducir su efectividad, o incrementa los riesgos de la misma, o los recursos que se requieren para su implantación, o bien reducir los beneficios.

Algunas de las preguntas que se pueden realizar y contribuyen en el desarrollo son:

- ¿Qué obstáculos enfrentan los programas en procesos de acreditación?
- ¿Qué están haciendo los competidores, siendo estos otras universidades?
- ¿Puede alguna de las amenazas impedir totalmente la acreditación en los programas educativos impartidos en la USAC Campus Central?

2.3.5. Matriz FODA y estrategias

A tabla XII se muestra el análisis de los factores internos (Fortalezas y Debilidades), factores externos (Oportunidades y Amenazas) y las estrategias basadas en el análisis de los programas académicos en procesos de acreditación de la USAC, Campus Central.

Tabla XII. **Matriz FODA y estrategias**

Matriz FODA	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	30 programas académicos en proceso de acreditación de los 69 ofrecidos a nivel nacional (F.1)	Proceso enseñanza aprendizaje deficiente (D.1)
	Servicios de apoyo a los estudiantes, bienestar social, salud, apoyo económico y orientación psicopedagógica (F.2)	Sobrepoblación estudiantil (D.2)
	Servicios de agua potable, drenaje, electricidad e internet en las edificaciones y áreas abiertas dentro del campus (F.3)	Falta de normas de prevención y seguridad de la población universitaria dentro del campus (D.3)
	Amplia oferta de programas académicos (F.4)	Investigación y desarrollo tecnológico deficiente (D.4)
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS - FO	ESTRATEGIAS - DO
Aumento de la demanda de profesionales de carreras acreditadas (O.1)	Competir por medio de calidad educativa para aumentar la demanda de profesionales egresados del campus (F.1,O.1)	Establecer procesos enseñanza aprendizaje para incrementar para aumentar la participación de profesionales de carreras acreditadas (D.1,O.1)
Ejercicio laboral internacional (O.2)	Alianzas estratégicas para pasantías laborales internacionales (F.2,O.2)	Investigación y desarrollo tecnológico en pasantías internacionales (D.4,O.2)
Venta de servicios profesionales dentro de las instalaciones del campus (O.3)	Diversidad de servicios profesionales para aumentar la participación en el mercado (F.3,O.3)	Aumento en la previsión y seguridad para el aumento de venta de servicios profesionales en el campus (D.3,O.3)
AMENAZAS	ESTRATEGIAS - FA	ESTRATEGIAS - DA
Competencia de 39 programas en procesos de acreditación proporcionados por instituciones universitarias a nivel nacional (A.1)	Competir por medio de la amplia oferta de programas académicos con las otras instituciones universitarias a nivel nacional (F.4,A.1)	Reforzar los proceso enseñanza aprendizaje para competir con programas academicos proporcionados por otras insituciones universitarias a nivel nacional (D.1,A.1)
Constante actualización y modernización de tecnología educativa (A.2)	Fortalecer la amplia oferta académica con la actualización y modernización tecnológica de sus programas (F.4,A.2)	Fortalecer los programas de investigación y desarrollo tecnológico a través de la modernización de la tecnología utilizada en el campus (D.4,A.2)
Paralización de actividades administrativas y docentes por falta de presupuesto (A.3)	Aprovechar los servicios de apoyo al estudiante para generar canales de información en caso de paralización de actividades (F.2,A.3)	Adecuación de población estudiantil para la eficaz administración de talento humano administrativo y docente de acuerdo a presupuesto (D.2,A.3)

Fuente: elaboración propia.

2.4. Diagrama de Pareto

El diagrama de Pareto, utilizado a continuación, es un sencillo y gráfico método de análisis, entre las causas más importantes (los pocos y vitales) del incumplimiento a los criterios de acreditación, en los programas académicos en proceso de acreditación de la USAC, Campus Central y las que son menos importantes (los muchos y triviales) y así establecer la prioridad de soluciones.

- Modo de aplicación del diagrama de Pareto
 - Recolectar o recoger datos y calificarlos por categorías, siendo estas las principales no conformidades en el cumplimiento a los criterios de acreditación, que se han presentado en cada una de las unidades académicas objeto de estudio.
 - Ordenar las categorías de mayor a menor indicando el número de veces que se ha producido las no conformidades.
 - Calcular los porcentajes individuales y acumulados de cada categoría, el acumulado se calcula sumando los porcentajes anteriores a la categoría seleccionada.
 - Construcción del diagrama en función de los datos obtenidos anteriormente.

La tabla XIII a continuación describe la distribución de las principales no conformidades encontradas en el cumplimiento de los criterios de acreditación, durante los actuales procesos en programas de las unidades académicas en estudio.

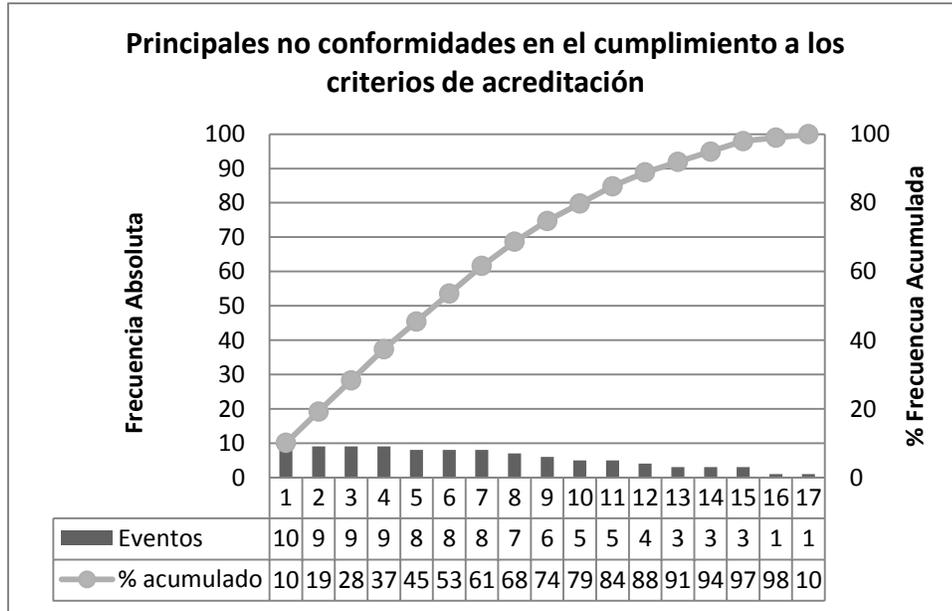
Tabla XIII. **Distribución de las principales no conformidades en el cumplimiento a los criterios de acreditación**

No.	Principales no conformidades en el cumplimiento a los criterios de acreditación	Eventos	%	% acumulado
1	Cantidad de docentes inadecuada e insuficiente a partir de la oferta y carga académica	10	10,10	10,10
2	Limitados programas de formación continua y capacitación en docencia universitaria	9	9,09	19,19
3	Currículo de docentes desactualizado	9	9,09	28,28
4	Diseño curricular desactualizado	9	9,09	37,37
5	Malas prácticas de docencia	8	8,08	45,45
6	Proceso enseñanza aprendizaje deficiente	8	8,08	53,54
7	Laboratorios, centros de informática y talleres obsoletos e insuficientes	8	8,08	61,62
8	Sistema de control y supervisión sobre el registro académico deficientes	7	7,07	68,69
9	Aulas teóricas sin confort visual y climático	6	6,06	74,75
10	Investigación y desarrollo tecnológico insuficientes	5	5,05	79,80
11	Pupitres insuficientes y en carente estado	5	5,05	84,85
12	Falta de normas de prevención y seguridad de la población universitaria	4	4,04	88,89
13	Requisitos de graduación desestandarizados	3	3,03	91,92
14	Carencia de programas de apoyo en equipos y recursos que apoyen el proceso educativo	3	3,03	94,95
15	Acciones insuficientes que contribuyen al desarrollo social y humanitario del entorno	3	3,03	97,98
16	Carencia de actividades extracurriculares	1	1,01	98,99
17	Indeterminado contexto social, profesional, gremial, cultural, económico, tecnológico y ambiental en que se desarrolla el programa	1	1,01	100,00
	Total	99		

Fuente: elaboración propia.

Se ha determinado, según el diagrama de Pareto de la figura 7 que la no conformidad más importante, por la cual los requisitos de calidad para la efectiva acreditación han sido insatisfechos, es la cantidad de docentes inadecuada e insuficiente para satisfacer la oferta y carga académica de los programas académicos impartidos en la USAC, Campus Central. Y entre los menos importantes cabe destacar el indeterminado contexto social, profesional, gremial, cultural, económico, tecnológico y ambiental en que se desarrolla el programa académico.

Figura 7. **Diagrama de Pareto principales no conformidades en el cumplimiento a los criterios de acreditación**

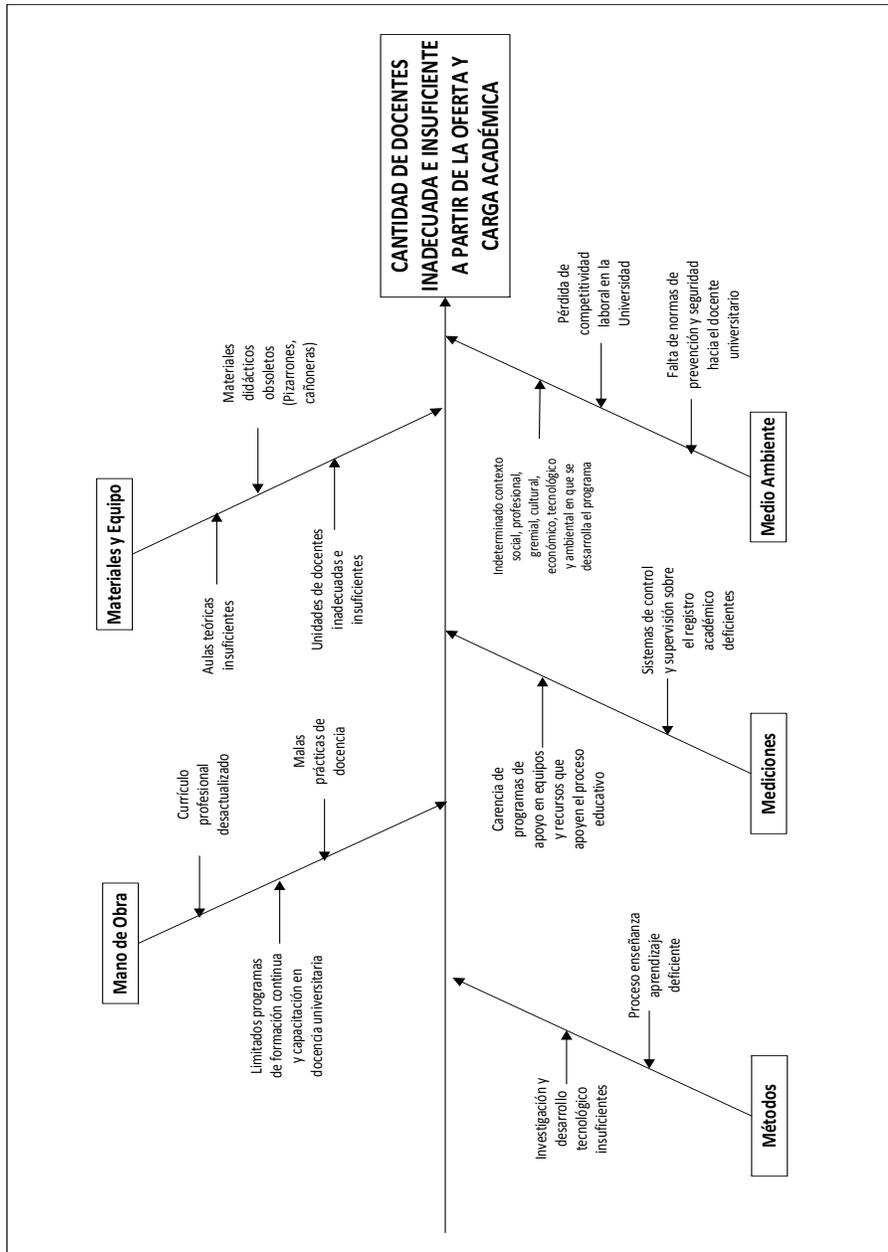


Fuente: elaboración propia.

2.5. Diagrama Causa y Efecto

De acuerdo con el Diagrama de Pareto anteriormente mostrado, se puede señalar que la falta de programas académicos con procesos de acreditación satisfactorios, se debe a la cantidad de docentes inadecuada e insuficiente para satisfacer la oferta y carga académica. Por lo que el siguiente diagrama se ejemplifican las causas de dicha no conformidad.

Figura 8. Diagrama Causa y Efecto sobre la cantidad de docentes inadecuada e insuficiente para satisfacer la oferta y carga académica



Fuente: elaboración propia.

3. ACREDITACIÓN COMO HERRAMIENTA DE MEJORA CONTINUA

El ciclo PHVA es una herramienta de mejora continua, presentada por Deming a partir de 1950; se basa en el ciclo de cuatro pasos: Planear, Hacer, Verificar y Actuar. Es común usar esta metodología en la implementación de un sistema de gestión de la calidad, de tal manera que al aplicarla en la política y objetivos de calidad así como en la red de procesos, la probabilidad de éxito es mayor.

3.1. Aplicación del ciclo PHVA

Los resultados de la implementación de este ciclo permite una mejora integral de la competitividad, de los productos y servicios, mejorando continuamente la calidad, reduciendo los costes, optimizando la productividad, reduciendo los precios, incrementando la participación del mercado y aumentando la rentabilidad de la organización.

Tomando en cuenta que la educación es un servicio a la sociedad donde el alumno es el cliente usuario, los padres o tutores el cliente y el profesorado y personal administrativo el cliente interno, se debe gestionar como una empresa que ofrece un servicio; además de eso cuenta con productos educacionales como carreras, profesores, programas de estudio e infraestructura.

A través la aplicación del concepto de PHVA permite mantener, innovar y redoblar los esfuerzos para ser cada día más competitivos junto a la acreditación como herramienta de mejoramiento de la universidad y sus

programas y que permite desarrollar dentro de la Universidad una cultura de calidad.

A continuación se describe las actividades y herramientas a utilizar durante el cumplimiento del ciclo Planear, Hacer, Verificar y Actuar y los ocho pasos en la solución del problema que enfrentan los procesos de acreditación en el incumplimiento de los requisitos de acreditación

Figura 9. **Ciclo PHVA**



Fuente: Ciclo Deming. PHVA. Disponible en Web:
<<http://carsogosi.unlugar.com/ciclophva.html>>
consulta: 15 de junio del 2013.

3.1.1. Planear

Planear es el hecho de establecer lo que se debe hacer; establecer los objetivos y actividades del proceso necesarias para obtener el resultado esperado.

3.1.1.1. Paso uno: definir y analizar el propósito de la acreditación

En este primer paso se debe definir y delimitar con claridad el propósito de la acreditación, de tal forma que se entienda en qué consiste la acreditación, cómo y dónde se manifiesta, cómo afecta al cliente y cómo influye en la calidad y la productividad. Además, se debe tener clara la magnitud del problema, siendo este el incumplimiento de los requisitos de acreditación: con qué frecuencia se presenta y cuánto cuesta. Para deducir esta información, las herramientas básicas a utilizar, como el Diagrama de Pareto, la hoja de verificación, el histograma o directamente las quejas que del cliente interno o externo son de gran utilidad.

3.1.1.2. Paso dos: buscar todas las posibles causas

En la aplicación del ciclo PHVA debe existir un equipo con el propósito de ejecutar un proyecto para resolver un problema importante y recurrente, en este segundo paso, los miembros del equipo deben buscar todas las posibles causas del problema, y preguntándose el por qué de éste. Es importante profundizar en las verdaderas causas y no en los síntomas; además de poner énfasis en la variabilidad en cuándo se da, en qué parte del proceso se presentan los defectos, en qué tipo de producto o procesos se da el problema.

Cuando el problema se ha presentado en repetidas ocasiones es recomendable centrarse en el hecho general, no en el particular.

Las herramientas de utilidad en esta actividad es la técnica de lluvia de ideas y el diagrama de Ishikawa, para así considerar los diferentes puntos de vista y no descartar de antemano ninguna posible causa.

3.1.1.3. Paso tres: investigar cuál causa es la más importante

Dentro de todos los posibles factores y causas consideradas en el paso anterior, es necesario investigar cuál o cuáles se consideran más importantes.

Para ello se puede sintetizar la información relevante encontrada en el paso anterior y representarla en un diagrama Ishikawa, y por consenso seleccionar las causas que se crean más importantes. También es posible hacer un análisis con base a datos, aplicando alguna herramienta como el diagrama de Pareto, la estratificación o el diagrama de dispersión, o bien, se pueden tomar datos mediante una hoja de verificación. Además, se debe investigar cómo se interrelacionan las posibles causas, para así entender mejor la razón real del problema y el efecto que tendrá, al solucionarlo, en otros procesos independientes. No hay que olvidar y perder de vista el problema general.

3.1.1.4. Paso cuatro: considerar las medidas de solución

Al considerar las medidas remedio se debe buscar que éstas eliminen las causas, de tal manera que se éste previniendo la recurrencia del problema, y no

deben llevarse a cabo acciones que sólo eliminen el problema de manera inmediata o temporal.

Respecto a las medidas remedio es indispensable cuestionarse lo siguiente: su necesidad, cuál es el objetivo, dónde se implementarán, cuánto tiempo llevará establecerlas, cuánto costará, quién lo hará y cómo. También es necesario analizar la forma en que se evaluarán las soluciones propuestas y elaborar de manera detallada el plan con el que se implementarán las medidas correctivas o de mejora.

El equipo debe analizar si las medidas remedio no generan otros problemas (efectos secundarios). De ser el caso, se deben adoptar medidas que contrarresten tales efectos secundarios o considerar otro tipo de acciones.

Estos primeros cuatro pasos son en los que se divide la fase de planear en el ciclo PHVA, con lo que, a estas alturas, aún no se ha hecho ninguna modificación únicamente se han estado analizado la mejor manera de resolver el problema.

3.1.2. Hacer

Es llevar a cabo lo planeado y recopilar datos para determinar que ha sucedido tras los cambios. Es ejecutar el plan estratégico contempla; organizar, dirigir, asignar recursos y supervisar la ejecución.

3.1.2.1. Paso cinco: poner en práctica las medidas remedio

Para llevar a cabo las medidas remedio se deben seguir a pie de la letra el plan elaborado en la etapa anterior, además de involucrar a los afectados y explicarles la importancia del problema y los objetivos que se persiguen. Algo fundamental a considerar en el plan de implementación es que las medidas remedio primero se hacen a pequeña escala sobre una base de ensayo, para lograr el resultado deseado.

3.1.3. Verificar

Pasado un período previsto de antemano, volver a recopilar datos de control y analizarlos, comparándolos con los requisitos especificados inicialmente, para saber si se han cumplido y en su caso, evaluar si se han producido mejoras, además, monitorizar la implementación y evaluar el plan de ejecución documentando las conclusiones.

3.1.3.1. Paso seis: revisar los resultados obtenidos

En este paso se deben verificar si las medidas remedio dieron resultado, Para ello es importante dejar funcionar el proceso un tiempo suficiente, de tal forma que los cambios realizados se puedan reflejar y luego, mediante técnica de histograma, Pareto, cartas de control o hojas de verificación, comparar la situación antes y después de las modificaciones.

Si hubo cambios y mejoras en el proceso es necesario evaluar el impacto directo de la solución, ya sea en términos monetarios o equivalentes.

3.1.4. Actuar

En esta etapa de se toman acciones correctivas, preventivas y planes de mejora continua del desarrollo de los procesos, con relación si las medidas solución dieron o no resultado.

3.1.4.1. Paso siete: prevenir la recurrencia del problema

Si las soluciones dieron resultado se deben generalizar las medidas remedio y prevenir la recurrencia del problema o garantizar los avances logrados; para ello, hay que estandarizar las soluciones a nivel proceso, los procedimientos y los documentos correspondientes, de tal forma que el aprendizaje logrado mediante la solución se refleje en el proceso y en las responsabilidades.

Es necesario comunicar y justificar las medidas preventivas, y entrenar a los responsables de cumplirlas. Las herramientas estadísticas pueden ser de mucha utilidad para establecer mecanismos o métodos de prevención y monitoreo; por ejemplo, poner en práctica cartas de control, inspecciones periódicas, hojas de verificación, supervisiones. También conviene elaborar una lista de los beneficios indirectos e intangibles que se lograron en el plan de mejora.

Si las soluciones no dieron resultado se deben repasar todo lo hecho, aprender de ello, reflexionar, obtener conclusiones y, con base en esto, empezar de nuevo desde el paso uno. Sobre todo ver en paso cinco realmente se implementaron las medidas tal y como se habían previsto en el paso cuatro.

3.1.4.2. Paso ocho: conclusión de resultados

En este último paso se deben revisar y documentar el procedimiento seguido y planear el trabajo futuro. Para ello se puede elaborar una lista de problemas que persisten y señalar algunas indicaciones de lo que pueden hacerse para resolverlos. Los problemas más importantes de pueden considerar para iniciar el ciclo. Además, es indispensable reflexionar sobre todo lo hecho, documentarlo y aprender de ello, para que las acciones futuras sean mejores y cuenten con un expediente o documento del cual partir. Si el proyecto se considera éxitos es recomendable presentarlo a directivos y a otras áreas, tanto como una forma de reconocer a los miembros del equipo, como una manera de difundir el trabajo por la calidad.

Los ocho pasos anteriormente descritos sustituirá la cantidad de acciones instantáneas por la calidad, de las soluciones de fondo en cumplimiento de los requisitos de acreditación llevados a cabo por los procesos de acreditación.

3.2. Los sistemas nacionales de acreditación de la educación superior en América Central

A nivel regional desde 1948 existe la Confederación Universitaria Centroamericana cuyo órgano Rector es el Consejo Superior Universitario Centroamericano CSUCA, organismo oficial de integración de la educación superior de la región. Este Consejo está constituido por las universidades estatales de los 7 países de América Central.

Históricamente el CSUCA ha jugado un papel muy destacado en el tema de la evaluación y acreditación de calidad de la educación superior en la región, desde 1962 por medio del Sistema de Carreras y Postgrados Regionales

SICAR, a partir de 1998 con la creación y desarrollo del Sistema Centroamericano de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior SICEVAES y, más recientemente, con el establecimiento del Foro Centroamericano por la Acreditación cuyo proceso de concertación regional está conduciendo a la creación del Consejo Centroamericano de Acreditación de la Educación Superior CCA. Desde estas instancias las políticas en materia de evaluación y acreditación del CSUCA han incidido de manera importante en la toda la región centroamericana.

El tema de la evaluación, aseguramiento y acreditación de la calidad de la educación superior es relativamente nuevo en América Central. Aunque existían algunos antecedentes tan remotos como el Sistema de Carreras y Postgrados Regionales SICAR en los años 60, la mayoría de los trabajos sistemáticos en este campo se iniciaron en la región en la segunda mitad de la década de los años 90. En el ámbito regional los trabajos impulsados por el Consejo Superior Universitario Centroamericano CSUCA han tenido una influencia significativa para poner la temática entre las prioridades de la agenda universitaria centroamericana.

Actualmente la tendencia predominante es integrar los diferentes esfuerzos, iniciativas y organismos de evaluación y acreditación de la calidad de la educación superior de la región por medio de la creación conjunta del Consejo Centroamericano de Acreditación CCA. Los que antes eran actores y esfuerzos dispersos e inconexos tienden hoy a converger en la creación del CCA. No cabe duda que el establecimiento del CCA marcará en buena medida el futuro de la práctica de la evaluación, aseguramiento y acreditación de la calidad de la educación superior en la región Centroamericana. Lo que a su vez contribuirá al avance de la integración regional de los sistemas de educación superior de América Central.

Figura 10. **Organizaciones de evaluación y acreditación en América Central**

País	Nombre de la Organización de Evaluación y Acreditación	Univer- sidades públicas	Univer- sidades privadas	Programas (Carrera)
Costa Rica	Sistema Nacional de Acreditación de Educación Superior, SINAES	Si	Si	Si
El Salvador	Comisión de Acreditación de la Calidad Académica, CDA	Si	Si	No
Guatemala	Sistema Nacional de Acreditación de la Enseñanza Privada Superior, SINADEPS	No	Si	No
Honduras	Consejo de Educación Superior *			
Nicaragua	Sistema Nacional de Acreditación, SNA	Si	Si	Si
Panamá	Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria, CONEAU	Si	Si	Si
Consejo Superior Universitario Centroamericano, CSUCA	1) Sistema de Carreras y Postgrados Regionales, SICAR	No	No	Si
	2) Sistema Centroamericano de Evaluación y Acreditación de Educación Superior, SICEVAES	Si	No	Si
* En Honduras, las Normas Académicas establecen los requerimientos que debe seguir cada universidad.				

Fuente: Calidad y acreditación en la educación superior en Centroamérica. Disponible en Web: <http://biblioteca.icap.ac.cr/rcap/60_61/adishwar_jain.pdf> consulta: 07 de julio del 2013.

A continuación se hace un breve recuento de las instancias de regulación de la educación superior en cada uno de los países centroamericanos, las que a su vez son las encargadas de la definición de políticas sobre educación superior y el impulso de mecanismos de aseguramiento de calidad.

- Costa Rica

En este país han sido las propias universidades, asociadas en el Consejo Nacional de Rectores (CONARE) las que en virtud de un Convenio crearon el Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES), en pleno ejercicio de su autonomía. En efecto el CONARE, aprobó el Convenio para la creación del SINAES, que no comenzó a funcionar sino hasta en 1998, cuando el Convenio Constitutivo fue ratificado por las cuatro universidades públicas y cuatro privadas.

En virtud de la Ley 8256 del 17 de mayo de 2002, la Asamblea Nacional de Costa Rica reconoció al SINAES como el ente nacional oficial de acreditación.

Los tres objetivos fundamentales del SINAES son:

- Coadyuvar al logro de los principios de excelencia establecidos en la legislación nacional y al esfuerzo que realizan las instituciones universitarias por mejorar la calidad de los programas y carreras que ofrecen.
- Mostrar la conveniencia que tiene para las instituciones universitarias someterse a un proceso de acreditación y propiciar la confianza de la sociedad costarricense en los programas y carreras acreditados, orientándola también con respecto a la calidad de las diferentes opciones de educación superior.
- Certificar el nivel de calidad de las carreras y de los programas sometidos a acreditación, garantizando la eficiencia, calidad de criterios y estándares aplicados en ese proceso.

En relación con el SINAES conviene destacar lo siguiente:

- Acredita la calidad de los programas y carreras de las instituciones de Educación Superior, tanto públicas como privadas.
- No acredita instituciones ni unidades académicas como facultades, escuelas o departamentos.
- Se financia con aportes de las universidades públicas y privadas, donaciones e ingresos propios. La acreditación es un proceso voluntario.
- El propósito de la acreditación es identificar carreras y programas que cumplan con los requisitos de calidad establecidos por el SINAES, y con ello mejorar la calidad de los programas y carreras, y garantizar públicamente la calidad de estos.
- Los componentes que se evalúan son: personal académico, currículum, estudiantes, infraestructura y equipamiento, administración, el impacto y pertinencia de la carrera.
- Estándares: (i). Los profesores deben tener un nivel académico igual o superior al nivel en que imparten lecciones; (ii) Un 50 por ciento debe tener un mínimo de tres años de experiencia docente universitaria; (iii) Un 50 por ciento debe tener un mínimo de tres años de experiencia profesional; (iv) Bajo ninguna circunstancia, la carrera o programa podrá depender de una sola persona.
- La evaluación se basa en la información detallada que proporciona la institución y en el juicio colectivo de los pares. Pero, la acreditación como tal es una decisión del Consejo del SINAES y estará fundamentada en criterios cuantitativos y cualitativos.
- La acreditación tiene un período de vigencia de 4 años. Puede, en casos especiales otorgarse por períodos menores o condicionada

al cumplimiento de requerimientos específicos. La Acreditación se hace pública. El SINAES publica una lista de carreras acreditadas.

- Hace dos convocatorias por año: una en mayo y la segunda en octubre.

- El Salvador

La Ley de Educación Superior de El Salvador creó el Sistema de Supervisión y Mejoramiento de la Calidad Académica de la Educación Superior. Este Sistema comprende el proceso de certificación anual, el de evaluación bianual y el de acreditación. Por decreto presidencial, dictado a través del Ministerio de educación el 10 de marzo del 2000, se reglamentó la integración y funciones de la comisión de acreditación de la calidad académica de las instituciones de educación superior.

Tienen derecho a solicitar acreditación todas las instituciones de educación superior legalmente establecidas. Las instituciones acreditadas tendrán acceso a programas de asistencia e incentivos fiscales.

En relación con la comisión de acreditación de la calidad académica conviene destacar lo siguiente:

- La comisión de acreditación de la calidad académica se financia con recursos que le asigna el Ministerio de Educación, consignados en el presupuesto de la Dirección Nacional de Educación Superior del Ministerio. La comisión se reúne ordinariamente una vez cada seis meses. Las sesiones duran un máximo de 3 días.

- La solicitud de acreditación debe ir acompañada con tres ejemplares del autoestudio de las dos últimas evaluaciones obligatorias, así como de las correspondientes resoluciones del ministerio sobre esos informes. La Comisión pide, al mismo tiempo, a la Dirección Nacional de Educación Superior del Ministerio, un informe pormenorizado del expediente de la institución solicitante, que se agrega a la documentación.
 - El expediente de la solicitud pasa a estudio de un miembro de la Comisión, designado por el presidente en consulta con todos los miembros. El lector del expediente debe presentar un dictamen sobre el mismo en la sesión correspondiente, actuando como relator del expediente. La comisión puede solicitar la presencia del representante legal de la Universidad y del presidente de la Comisión de pares externos, a quienes escuchará separadamente. También la del director Nacional de Educación Superior.
 - La resolución, debidamente fundamentada, no admite recurso alguno. Si la resolución es positiva, el Ministerio de Educación emite el Acuerdo Ejecutivo de Acreditación.
 - La acreditación tiene validez por 5 años.
- Guatemala

En Guatemala, la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) única universidad pública del país, goza de plena autonomía y se regula a sí misma en el marco de lo establecido para ello en la Constitución de la República, su Ley Orgánica y Estatutos. Para la regulación de la educación superior privada existe el Consejo de Educación Privada Superior (CEPS), que es la instancia

legal que autoriza la creación de universidades privadas y supervisa el funcionamiento de las mismas para asegurar su calidad académica.

El CEPS está constituido por 5 miembros titulares y cinco suplentes de los cuales el 40 por ciento son nombrados por el Consejo Superior Universitario de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el otro 40 por ciento por los Rectores del conjunto de las universidades privadas del país y el otro 20 por ciento por los Presidentes de los colegios profesionales del país.

En Guatemala puede decirse que de hecho existen dos subsistemas de educación superior, el estatal (la USAC que se regula a sí misma) y el privado (en cuya regulación también participa la USAC). El Ministerio de Educación no tiene ninguna participación en el funcionamiento de la educación superior del país.

La ley otorga a las universidades privadas establecidas en Guatemala gran autonomía y libertad académica y a la vez delega en el CEPS la responsabilidad de velar porque se mantenga el nivel académico en las universidades privadas del país sin menoscabo de su independencia. La supervisión, que por definición le corresponde, solo se hace en caso de denuncias. Esto debido a la limitada infraestructura institucional de este organismo.

El CEPS, para el mejor cumplimiento de su mandato ha decidido impulsar la creación de un Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Privada Superior (SINADEPS), proyecto que se ha venido gestando en los últimos dos años. Por su parte los órganos directivos de la Universidad de San Carlos de Guatemala han venido impulsando entre sus unidades académicas los procesos de autoevaluación y evaluación externa para el mejoramiento de la

calidad de carreras específicas, en el marco del Sistema Centroamericano de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior SICEVAES.

- Honduras

En Honduras, la Universidad Nacional Autónoma de Honduras UNAH goza de plena autonomía y se regula a sí misma en el marco de lo establecido en la Constitución y en su Ley Orgánica. Asimismo, el Artículo 160 de la Constitución de la República de Honduras le otorga a la Universidad Nacional Autónoma, como organismo autónomo y descentralizado del Estado, la responsabilidad de autorizar, organizar, dirigir y desarrollar la educación superior y profesional del país. Este precepto constitucional es desarrollado por la Ley de Educación Superior de 1989 y su Reglamento. De acuerdo a esta Ley, la Educación Superior de Honduras es dirigida por el Consejo de Educación Superior.

En este caso teóricamente existe un solo sistema Nacional de Educación Superior regulado por la Ley de Educación Superior y dirigido por un órgano nacional único (el Consejo de Educación Superior), no obstante en la práctica se afirma que existen dos subsistemas, la Universidad Nacional Autónoma de Honduras por un lado y el resto de instituciones (públicas y privadas) que existen en Honduras por el otro. En cualquier caso, en Honduras la Secretaría de Educación (Ministerio) no tiene ninguna participación en la regulación de la educación superior del país.

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras, por medio del Consejo de Educación Superior como órgano de dirección y decisión del sistema, emitió Normas Académicas de la Educación Superior con el fin de regular el desarrollo de la educación superior de Honduras. Estas normas establecen un marco

filosófico, conceptual y metodológico general y definen los estándares generales que las instituciones de educación superior de Honduras han de cumplir. No obstante, hasta hace muy recientemente en Honduras no había existido iniciativa conocida para el establecimiento de un sistema nacional de acreditación de la calidad de la educación superior, ni políticas nacionales para el impulso de la acreditación.

No obstante ahora que conjuntamente se ha definido que el Consejo Centroamericano de Acreditación (CCA) no realizará directamente acreditación de programas e instituciones de educación superior, sino que funcionará como un organismo acreditador de segundo nivel, es decir acreditador de acreditadores, los rectores y dirigentes de colegios profesionales de Honduras se están planteando la necesidad de, promover la creación de un sistema nacional hondureño de acreditación que sea acreditado por el CCA.

- Nicaragua

La Asamblea Nacional de Nicaragua aprobó la Ley General de Educación en el mes de agosto de 2006, que contiene un título dedicado a la evaluación y acreditación. Efectivamente, el título VI de dicha ley crea el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación del Sistema Educativo Nacional (CNAE) como el único órgano competente del Estado de acreditar a las Instituciones Educativas de Educación Superior tanto públicas como privadas.

Esta ley contiene algunas disposiciones que han generado críticas en los sectores académicos, como son las siguientes:

- Es legítimo, para todos los efectos de evaluación y acreditación, que dos o más instituciones sumen sus capacidades y

posibilidades físicas materiales o académicas para garantizar el cumplimiento de estándares de calidad instituidas por el sistema, en beneficios de sus alumnos.

- El Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación estará integrado por cinco miembros, quienes serán electos por la Asamblea Nacional, a propuesta presentada por las universidades públicas, universidades privadas, presidente de la república, diputados y asociaciones de profesionales legalmente constituidas. la asamblea nacional elegirá al presidente y vicepresidente de este Organismo, en el mismo acto de selección de los miembros del Consejo.

El Consejo deberá rendir informes a la Asamblea Nacional anualmente. Con estas disposiciones se estima que se corre el riesgo que el organismo acreditador sea manejado con criterios políticos, desde luego que la Asamblea Nacional, foro eminentemente político, tendrá una gran incidencia en su integración y funcionamiento. El CNAE aún no ha elaborado su reglamento interno y no ha comenzado sus labores de acreditación.

- Panamá

Al igual que en los demás países de la región, las universidades estatales gozan de gran autonomía por lo que tienen la plena potestad de regularse a sí mismas, en el marco de lo que al respecto establece la Constitución Política y sus Leyes constitutivas respectivas. Las universidades estatales no tienen una instancia de coordinación y autorregulación conjunta como ocurre en Costa Rica sino que se regulan a sí mismas de manera independiente. Por otra parte, la autorización de la creación de universidades privadas en Panamá se realiza

mediante decretos ejecutivos como un acto conjunto del Ministerio de Educación y la presidencia de la República.

La autorización y regulación de las universidades privadas en Panamá está a cargo de dos instancias en dos actos sucesivos: el acto de aprobación de su fundación como institución por parte del Ministerio de Educación y presidencia de la República, y el acto de evaluación y aprobación de sus estatutos, planes y programas de estudio, instalaciones físicas y cuerpo docente por parte de la Universidad de Panamá.

Como parte de su plan estratégico, el Consejo se planteó el objetivo de procurar, en forma permanente, el mejoramiento de la calidad, pertinencia y equidad de la educación superior. En este contexto, el Consejo se propuso la creación de un Consejo Nacional de Acreditación de la Educación Universitaria. Recientemente, se logró consensuar un proyecto de Ley creadora del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación para el Mejoramiento de la Calidad de la Educación Superior Universitaria, cuyo máximo organismo es el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de Panamá (CONEAUPA). El proyecto fue aprobado recientemente por la Asamblea Nacional de Panamá.¹⁹

¹⁹ La acreditación de la educación superior y su acreditación: la experiencia centroamericana. Los sistemas nacionales de acreditación de la educación superior en Centroamérica por países. [ref. julio 2013] Disponible en Web: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-4077200800020000

4. BENEFICIOS COMPETITIVOS EN EL CAMPO LABORAL

Beneficio es sinónimo de utilidad o ventaja, la acreditación en la educación superior impartida por la USAC promueve la optimización de la prestación de los servicios y productos educacionales, con el objetivo principal de que el estudiante obtenga una garantía de la calidad de la carrera y la oportunidad de como egresado de tal, tenga una ventaja real de realización profesional. En el capítulo a continuación se describe como el profesional egresado de un programa acreditado posee un beneficio competitivo en el campo laboral y la imagen percibida por el gremio de profesionales del país.

4.1. Conceptos generales

Al revisar la literatura con respecto a la definición de competencias se puede ver que existen múltiples y variadas aproximaciones conceptuales a la competencia laboral.

Un concepto generalmente aceptado la define como una capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada. La competencia laboral no es una probabilidad de éxito en la ejecución de un trabajo; es una capacidad real y demostrada.

Una buena categorización de la competencia, que permite aproximarse mejor a las definiciones, es la que diferencia tres enfoques. El primero concibe la competencia como la capacidad de ejecutar las tareas; el segundo la concentra en atributos personales (actitudes, capacidades) y el tercero, denominado holístico, incluye a los dos anteriores.

A continuación se incluyen varias definiciones sobre competencia laboral formuladas por expertos, instituciones nacionales de formación e instituciones nacionales de normalización y certificación.

4.1.1. Definición de competencia laboral

Para determinar la importancia que representan las competencias laborales en el egresado universitario, necesariamente se requiere en primera instancia, tener claro su significado y concepto. Por lo que a continuación se recopilan los siguientes conceptos asignados por varios autores y entidades.

- Agúdelo: capacidad integral que tiene una persona para desempeñarse eficazmente en situaciones específicas de trabajo.
- Bunk: posee competencia profesional quien dispone de los conocimientos, destrezas y aptitudes necesarios para ejercer una profesión, puede resolver los problemas profesionales de forma autónoma y flexible, está capacitado para colaborar en su entorno profesional y en la organización del trabajo.
- Gallart, Jacinto: un conjunto de propiedades en permanente modificación que deben ser sometidas a la prueba de la resolución de problemas concretos en situaciones de trabajo que entrañan ciertos márgenes de incertidumbre y complejidad técnica [...] no provienen de la aplicación de un currículum [...] sino de un ejercicio de aplicación de conocimientos en circunstancias críticas.
- Gonzci: una compleja estructura de atributos necesarios para el desempeño en situaciones específicas. Este ha sido considerado un

enfoque holístico en la medida en que integra y relaciona atributos y tareas, permite que ocurran varias acciones intencionales simultáneamente y toma en cuenta el contexto y la cultura del lugar de trabajo. Permite incorporar la ética y los valores como elementos del desempeño competente.

- Le Boterf: una construcción, a partir de una combinación de recursos intelectuales (conocimientos, saber hacer, cualidades o aptitudes) y recursos del ambiente (relaciones, documentos, informaciones y otros) que son movilizados para lograr un desempeño.
- Mertens: aporta una interesante diferenciación entre los conceptos de calificación y competencia. Mientras por calificación se entiende el conjunto de conocimientos y habilidades que los individuos adquieren durante los procesos de socialización y formación, la competencia se refiere únicamente a ciertos aspectos del acervo de conocimientos y habilidades: los necesarios para llegar a ciertos resultados exigidos en una circunstancia determinada; la capacidad real para lograr un objetivo o resultado en un contexto dado significativos y útiles para el desempeño productivo en una situación real
- Prego: ...aquellas cualidades personales que permiten predecir el desempeño excelente en un entorno cambiante que exige la multifuncionalidad. La capacidad de aprendizaje, el potencial en el sentido amplio, la flexibilidad y capacidad de adaptación son más importantes en este sentido que el conocimiento o la experiencia concreta en el manejo de un determinado lenguaje de programación o una herramienta informática específica.

- Kochanski: las competencias son las técnicas, habilidades, conocimientos y características que distinguen a un trabajador destacado, por su rendimiento, sobre un trabajador normal dentro de una misma función o categoría laboral.
- Zarifian: entendido por competencia, el tomar iniciativa y responsabilizarse con éxito, tanto a nivel del individuo, como de un grupo, ante una situación profesional.
- En la Organización Internacional de Trabajo (OIT), Ducci define la competencia laboral como la construcción social de aprendizajes de trabajo que se obtiene no sólo a través de la instrucción, sino también, y en gran medida, mediante el aprendizaje por experiencia en situaciones concretas de trabajo.
- La Confederación Europea de Sindicatos define: las competencias son conocimientos, aptitudes y el saber hacer movilizados; cuyo dominio debe poder evidenciarse en una situación profesional dada.
- El INTECAP establece que: competencia profesional es la habilidad para realizar los roles o puestos de trabajo a los niveles requeridos según las normas establecidas en el empleo. Conlleva la capacidad de realizar un conjunto de actividades o funciones específicas en el desempeño de un puesto de trabajo.

Por lo tanto se puede expresar de forma global que la competencia laboral es la capacidad para llevar a cabo exitosamente una actividad o tarea, según criterios de desempeño definidos por la empresa o sector productivo. Las

competencias abarcan los conocimientos (saber), actitudes (ser) y habilidades (saber hacer) del individuo para desempeñar un puesto de trabajo.

4.1.2. Clases de competencia laboral

El Informe de la Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills (SCANS) expresa un enfoque de competencias que se centra en los atributos personales, los cuales se clasificó en dos grandes grupos.

- **Competencias básicas**

Son aquellas que se desarrollan principalmente en la educación inicial y que comprende aquellos conocimientos y habilidades que permiten progresar en el ciclo educativo e integrarse a la sociedad.

- Habilidades básicas: lectura, redacción, aritmética y matemáticas, expresión y capacidad de escuchar.
- Aptitudes analíticas: pensar creativamente, tomar decisiones, solucionar problemas, procesar y organizar elementos visuales y otro tipo de información, saber aprender y razonar.
- Cualidades personales: responsabilidad, autoestima, sociabilidad, gestión personal, integridad y honestidad.

- **Competencias transversales**

Son aquellas características que entra en juego cuando responde a petición del entorno organizativo y transforma un conocimiento en comportamiento.

- “Gestión de recursos: tiempo, dinero, materiales y distribución, personal.
- Relaciones interpersonales: trabajo en equipo, enseñar a otros, servicio a clientes, desplegar liderazgo, negociar y trabajar con personas diversas.
- Gestión de información: buscar y evaluar información, organizar y mantener sistemas de información, interpretar y comunicar, usar computadores.
- Comprensión sistémica: comprender interrelaciones complejas, entender sistemas, monitorear y corregir desempeño, mejorar o diseñar sistemas.
- Dominio tecnológico: seleccionar tecnologías, aplicar tecnologías en la tarea, dar mantenimiento y reparar equipos”.²⁰

En síntesis podemos definir que no hay competencia laboral completa, si los conocimientos teóricos no son acompañados por las cualidades y la capacidad que permita ejecutar las decisiones que dicha competencia rigiere.

4.2. Clasificación de competidores potenciales de egresados de la USAC

Actualmente, las empresas enfrentan crecientes desafíos competitivos ligados a los requerimientos de calidad de servicio por parte de sus clientes y a las necesidades de mejoramiento de su gestión, procesos productivos y productos.

²⁰DÍAZ Llanes, Guillermo. Escuela Nacional de Salud Pública. *Conceptos básicos de Competencia Laboral*. [ref. agosto 2013]. Disponible en Web: <<http://bvs.sld.cu/revistas/infd/n809/inf2209.htm>>

Disponer de una organización y personal competente es un factor crítico para el éxito en este contexto y es, por tanto, una prioridad fundamental para todas las empresas.

Siendo así, los egresados de la USAC se enfrentan a un mercado laboral altamente competitivo, por todas aquellas instituciones que ofrecen educación superior a nivel nacional y latinoamericano con certificados de acreditación. A continuación detalle a los competidores potenciales de dichos egresados.

Tabla XIV. **Competidores potenciales a nivel nacional de egresados**

COMPETIDORES POTENCIALES A NIVEL NACIONAL			
No.	Universidad	Facultad	Carrera
1	Universidad Mariano Gálvez de Guatemala	Ciencias de la Administración	Mercadotecnia Administración de Empresas
		Ciencias Jurídicas y Sociales	Abogado y Notario Ciencias Jurídicas y Sociales
		Arquitectura	Arquitectura
2	Universidad Rafael Landívar	Psicología	Psicología Industrial Psicología Organizacional Psicología Clínica
		Ingeniería	Ingeniería Química Ingeniería Industrial Ingeniería Mecánica Ingeniería en Informática y Sistema Ingeniería Civil
		Ciencias Económicas y Empresariales	Economía Empresarial Administración de Empresas Mercadotecnia Contaduría Pública y Auditoría Administración de Hoteles y Restaurantes
		Relaciones Internacionales	Relaciones Internacionales
		Ciencias de la Comunicación	Ciencias de la Comunicación

Continuación de la tabla XIV.

		Diseño	Diseño Industrial Diseño Gráfico
		Arquitectura	Arquitectura
		Ciencias Jurídicas y Sociales	Ciencias Jurídicas y Sociales
3	Universidad del Valle de Guatemala	Ingeniería	Ingeniería en Ciencias de Alimentos Ingeniería Civil Ingeniería en Ciencias de la Computación Ingeniería Industrial Ingeniería Química Ingeniería Mecánica Ingeniería Eléctrica
4	Universidad del Istmo	Arquitectura y Diseño	Arquitectura

Fuente: elaboración propia.

Cuentan con acreditación institucional certificada por la Asociación de Universidades Privadas de Centroamérica y Panamá (AUPRICA).

- Universidad Panamericana
- Universidad San Pablo
- Universidad Rural

Con relación a competidores potenciales a nivel latinoamericano se pueden mencionar a las universidades que se encuentran en el top 10 a nivel latinoamericano, las cuales se presentan en la tabla a continuación.

Tabla XV. **Competidores potenciales a nivel latinoamericano de egresados**

No.	Nombre	País
1	Universidade de São Paulo (USP)	Brasil
2	Pontificia Universidad Católica de Chile	Chile
3	Universidade Estadual de Campinas	Brasil
4	Universidad de Los Andes Colombia	Colombia
5	Universidad de Chile	Chile
6	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	México
7	Tecnológico de Monterrey (ITESM)	México
8	Universidade Federal de Rio de Janeiro	Brasil
9	Universidad Nacional de Colombia	Colombia
10	Universidade Federal de Minas Gerais	Brasil

Fuente: *Qs Latin American University Rankings 2013*. Disponible en Web
 <<http://www.topuniversities.com/university-rankings/latin-american-university-rankings/2013>> consulta: 01 de septiembre del 2013.

Además, se debe tomar en cuenta que los claros avances tecnológicos que enfrenta actualmente la sociedad, demanda especializaciones constantes, lo cual hace necesario que el estudiante adopte por estudiar un postgrado y adquiera mayores competencias laborales y así competir en un mercado laboral tan cambiante.

4.3. Imagen de los egresados de la USAC, percibida por gremio de profesionales del país

Las opiniones son divididas por parte del gremio de profesionales del país, acerca de imagen de los egresados de la Universidad, dado que varios factores han enmarcado sucesos desfavorables para dicha casa de estudios.

Con relación al perfil de egresados de varios programas académicos llevados a cabo en las instalaciones del Campus Central, las constantes interrupciones por parte de grupos manifestantes, el bloqueo de calles por cualquier motivo sin trascendencia social, abusos y extorsiones contra el comercio y ciudadanos hacen que las actividades irregulares degraden el cumplimiento satisfactorio del diseño curricular, deficiente proceso enseñanza-aprendizaje y deserción del alumnado por largos períodos.

Además, la fuerte erosión en la imagen del USAC se debe a que el sistema aparentemente favorece el compadrazgo y el clientelismo yendo de la mano con la arraigada politización de la citada universidad, creando inseguridad acerca de la fiabilidad de los egresados, la debilidad y el desdén de sus autoridades por el empleo de mecanismos disciplinarios y legales para desactivar este tipo de situaciones no confirman un cumplimiento de sus objetivos educativos.

Estos factores hacen que deba la comunidad sancarlista, ajena a esas situaciones pagar un alto precio para recibir clases y graduarse, por tanta interrupción en las actividades formativas, y ya en la vida profesional, para demostrar su capacidad y dominio técnico, por encima del descrédito.

Una clara evidencia del descrédito que sufre los egresados de la citada universidad, es que en los anuncios publicitarios de oferta laboral citan como requisito ser egresado de universidades privadas, por tener una rigurosa formación actualizada como el cultivo de valores éticos y morales evidentemente tenidos en poco aprecio en la academia de estudios superiores sostenida con los impuestos de los guatemaltecos.

Por otro lado, las opiniones favorables acerca de un egresado de la citada universidad no se pueden dejar a un lado, una marcada opinión acerca de ello es el que un egresado cuenta con las capacidades y habilidades y la intensión inmediata de incorporarse al campo laboral, sometiéndose a probar sus destrezas y su hambre por aprender de cada reto que se les presente.

Una ventaja competitiva es que los egresados saben ejercer eficientemente, enfrentando el reto de limitados recursos económicos y tecnológicos, innovando nuevas ideas y soluciones.

Y por último, la historia de Guatemala, evoca recuerdos en relación que grandes personajes y autores de la democracia y libertad del país, fueron egresados de la magna institución. Siendo esto, un fundamento al parecer válido para establecer que los egresados profesionales tienen las capacidades y habilidades dispuestas a desempeñar y enfrentar actividades trascendentales en las industrias, tener espíritu educable, capacidades de emprendedurismo, liderazgo, relaciones interpersonales, que apoyen al país a reducir la brecha del subdesarrollo.

4.4. Percepción de los egresados de carreras acreditadas en el ámbito educativo superior

Los egresados de carreras acreditadas suman un valor agregado a su currículum, ya que se establece que han pasado por requisitos de calidad satisfactorios en su formación educativa. Que cuentan con los conocimientos y habilidades para desempeñar competencias laborales óptimas en el campo laboral.

Es de gran relevancia que se prefiera a un egresado acreditado a uno que no lo sea, debido a que su ejercicio profesional puede llevarse a cabo a nivel internacional. El valor agregado a las compañías, a través del alto prestigio al contar con personal altamente calificado y desempeño eficaz y efectivo.

Además, se puede mencionar las tendencias en el aseguramiento de la calidad, como el control de calidad sobre todo para las nuevas instituciones, la garantía pública de carreras e instituciones, el mejoramiento por auditorías que se centra más en los procesos y en la toma de decisiones, generación de un nuevo mercado laboral, con proveedores de distinto nivel y la legitimidad de sus social y académica, solidifican la importancia de un egresado acreditado.

4.5. Situación y perspectiva del mercado laboral

“Actualmente, la mayoría de investigaciones y expertos afirman que los universitarios tienen más posibilidades de insertarse cualitativa y cuantitativamente en el mercado laboral, que personas con otro tipo de cualificaciones. Aunque su inserción sociolaboral, al no ser un proceso único ni lineal, depende de muchos factores que contribuyen a que el problema del

desempleo y del empleo precario afecte también a este sector de la población”.²¹

La Universidad Pompeu Fabra (España 2012) junto al catedrático de economía José García Montalvo, ha revelado un número monográfico de la revista Panorama Social sobre Universidad y universitarios, donde se destaca mencionar como parte de este trabajo de graduación datos estadísticos revelados a partir de encuestas allí realizadas.

El proceso de inserción laboral de los universitarios es tan, o más, interesante que la descripción de la situación laboral en un momento determinado. Las encuestas de inserción laboral suelen realizarse entre graduados que finalizaron sus estudios 3 o 4 años antes del momento de la encuesta. Las características básicas de este proceso se pueden resumir en los siguientes puntos:

- El 52,2 por ciento de los graduados universitarios entrevistados sigue viviendo en casa de sus padres a pesar de su elevado nivel de ocupación y de su edad media (28 años).
- La gran mayoría de los titulados (74,8 por ciento) cursaron carreras que eligieron como primera opción.
- Los procedimientos formales de búsqueda de empleo (respuesta a anuncios de trabajo, contacto con empresarios o las agencias públicas de empleo) son los más utilizados. No obstante el procedimiento más efectivo sigue siendo la intervención de amigos y familiares.

²¹ Boletín Iesalc informa de la educación superior. Universidad de Salamanca. Por Amparo Jiménez Vivas. *Inserción Laboral, Profesionalización y Estudios Universitarios*. Disponible en Web: <http://www.iesalc.unesco.org.ve/index.php?option=com_content&view=article&id=2695%3Ainsercion-laboral-profesionalizacion-y-estudios-universitarios&catid=126%3Anoticias-pagina-nueva&Itemid=712&lang=es> [ref. noviembre 2013]

- Los graduados universitarios tardan una media de 6,2 meses en encontrar su primer empleo una vez finalizados los estudios universitarios. La mediana, sin embargo, es de tan solo 3 meses.
- Aunque los primeros contactos con el mundo laboral suelen implicar una relación contractual de carácter temporal (74,9 por ciento en el primer empleo) después de tres años los graduados alcanzan un nivel muy superior de estabilidad en el empleo. En el último empleo los contratos indefinidos suponen el 45,1 por ciento del total de contratos de los graduados de la muestra.
- Tanto los salarios como el ajuste entre la formación y el empleo mejora desde el primer empleo hasta el empleo actual. El desplazamiento de la distribución salarial hacia niveles más elevados es particularmente intenso en los primeros años. En el último empleo un 27,6 por ciento de los entrevistados señalan que su nivel de formación es superior a las tareas de su puesto de trabajo y un 10,4 por ciento indica que para realizar las tareas de su puesto de trabajo no sería necesario poseer titulación universitaria.
- Un 70,7 por ciento de los titulados se muestra bastante satisfecho o muy satisfecho con su trabajo actual aunque solo un 47,7 por ciento de los entrevistados está bastante o muy satisfecho con su salario.
- Los estudios universitarios son muy positivamente valorados por su utilidad para desarrollar la personalidad y mejorar las perspectivas profesionales. La valoración es menor en lo relativo a su utilidad para encontrar un trabajo satisfactorio.
- Una proporción muy elevada de entrevistados (en torno al 72 por ciento) volvería a hacer la misma carrera en la misma universidad. No obstante un 17,7 por ciento de los graduados de la muestra indican que si tuvieran que tomar otra vez la decisión de cursar estudios universitarios no lo haría con bastante o mucha probabilidad.

- Incluso en los tres primeros años tras la finalización de los estudios se observa que la situación laboral de las graduadas es significativamente peor que la de los graduados: tienen salarios más bajos, que crecen con más lentitud, con menor proporción de contratos laborales de tipo indefinido y puestos de trabajo menos adecuados a su cualificación.
- Los graduados más satisfechos y con mejores empleos son los de universidades privadas y las ramas de ciencias de la salud y técnica. Los que sistemáticamente aparecen con peores condiciones laborales son los graduados de humanidad.
- Por titulaciones y teniendo en cuenta todas las características del trabajo (tasa de desempleo, actividad, tipo de contrato, horas de trabajo, salario y ocupación), los graduados de biología, geografía e historia y trabajo social son los que se encuentran en la peor situación seguidos por psicólogos, sociólogos, pedagogos y maestros. Estas titulaciones se corresponden con las de mayor tasa de desempleo, menor tasa de actividad, mayor proporción de contrato temporal y a tiempo parcial, menores salarios y ocupaciones menos cualificadas. En la situación opuesta se encuentran los graduados de la rama técnica, en particular los ingenieros industriales, los arquitectos y los ingenieros de caminos. A continuación aparecen los ingenieros agrónomos, los arquitectos técnicos y los informáticos.

Con relación a la perspectiva laboral a nivel mundial la Organización Internacional de Trabajo (OIT) en el 2012 presenta los indicadores mundiales del mercado de trabajo en el período 2009, 2010 y 2011 mostrado en la figura 11.

Figura 11. **Indicadores mundiales del mercado de trabajo (2009, 2010 y 2011)**

Indicadores mundiales del mercado de trabajo (2009, 2010 y 2011)

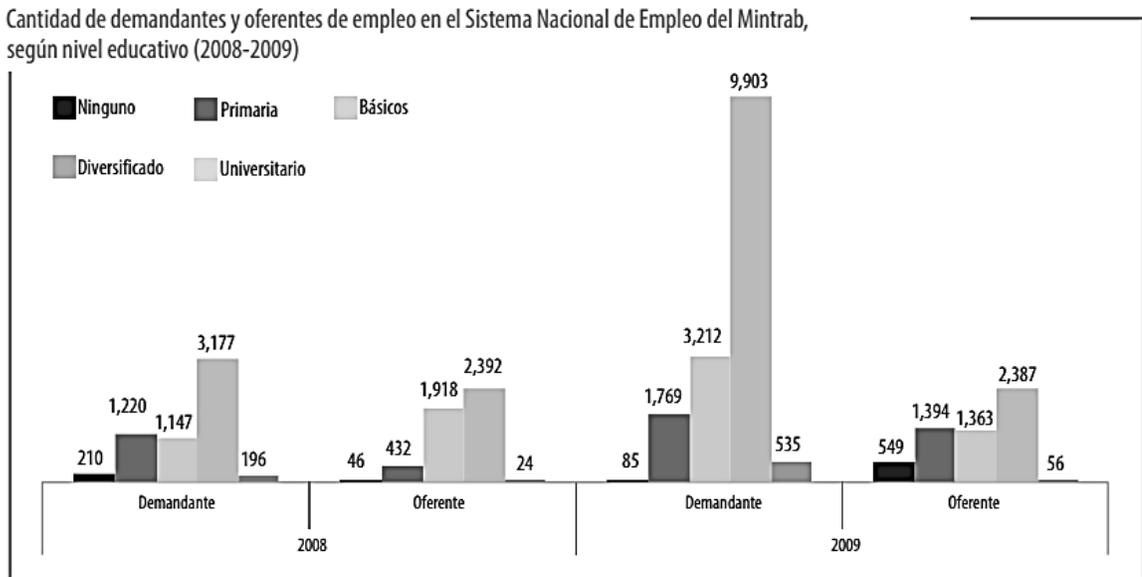
	Total			Hombres			Mujeres		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Población total									
Desempleo (millones)	197.7	197.3	197.2	115.3	113.2	113.5	82.4	84.1	83.7
Tasa de desempleo (%)	6.2	6.1	6.0	6.0	5.8	5.8	6.4	6.5	6.4
Relación empleo-población (%)	60.3	60.2	60.3	72.6	72.6	72.7	48.1	47.8	47.9
Agricultura (%)	35.5	34.0	34.3	33.4	32.4	32.8	38.6	36.4	36.2
Industria (%)	22.1	22.1	22.1	26.2	26.1	25.9	15.9	16.0	16.2
Servicios (%)	42.4	43.9	43.6	40.4	41.5	41.3	45.5	47.6	47.6
Jóvenes (15-24)									
Desempleo (millones)	76.3	75.8	74.7	-	-	-	-	-	-
Tasa de desempleo (%)	12.8	12.8	12.7	-	-	-	-	-	-

Fuente: la participación económica ¿Oportunidad laboral precaria o decente? Disponible en Web: <http://www.pnud.org.gt/data/publicacion/INDH%202011_2012.pdf> consulta: 05 de noviembre del 2013.

Tal como se observa en la figura 11, la relación empleo-población para hombre y mujeres evidencia la exclusión del mercado laboral para las mujeres, ya que los porcentajes (cerca del 48 por ciento para las mujeres, vs. un 72 por ciento para los hombres) indica que más de la mitad de las mujeres se dedican a otras actividades que no perciben remuneración.

Así también, la demanda de trabajo de jóvenes en Guatemala con relación a su formación académica, principalmente de nivel medio y superior no encuentra una oferta equivalente para 2008 y 2009, tal como se observa en la figura 12. La estrategia nacional de formación para el trabajo pretende estimular especializaciones en los jóvenes que les permitan acceder a empleos productivos y mejor remunerados, y/o fortalecer el emprendimiento juvenil.

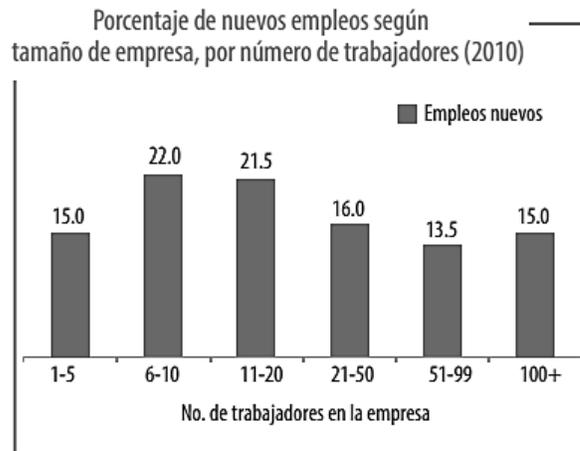
Figura 12. Cantidad de demandantes y oferentes de empleo en el Sistema Nacional de Empleo del Minitrab, según nivel educativo (2008-2009)



Fuente: la participación económica ¿Oportunidad laboral precaria o decente? Disponible en Web: <http://www.pnud.org.gt/data/publicacion/INDH%202011_2012.pdf> consulta: 05 de noviembre del 2013.

Desde la óptica de generación de empleo digno, otro elemento importante es que Guatemala necesita mejorar su posicionamiento competitivo a nivel global. En el último informe sobre competitividad del *World Economic Forum*, el país se identifica como una economía cuya competitividad se basa en la calidad de sus recursos naturales y en los bajos salarios de sus trabajadores. Por otro lado, el reporte anual del Banco Mundial, *Doing Business 2012*, señala que las debilidades competitivas de Guatemala se ubican en los procedimientos para iniciar un negocio, obtención de permisos de construcción y protección de inversiones. Un claro ejemplo se detalla en la siguiente figura 13, donde el porcentaje de nuevos empleos depende del tamaño de la empresa.

Figura 13. **Porcentaje de nuevos empleos según tamaño de empresa, por número de trabajadores (2010)**



Fuente: la participación económica ¿Oportunidad laboral precaria o decente? Disponible en Web: <http://www.pnud.org.gt/data/publicacion/INDH%202011_2012.pdf> consulta: 05 de noviembre del 2013.

- **Profesiones más demandadas en Guatemala**

Las tendencias de demanda de profesionales surgen a raíz del entorno en la vida cotidiana del país. En Guatemala predomina el área comercial y los negocios, por lo que algunas áreas de estudio y preparación profesional son más cotizadas o elegidas que otras.

Un ejemplo, en el ámbito laboral de los guatemaltecos las profesiones más solicitadas o con mayor oportunidad de empleo en las empresas son las vinculadas a la economía, la ingeniería, al marketing y las a contabilidad. De esta forma, se puede ver cómo en las diversas bolsas de trabajo guatemaltecas lideran las ofertas para cargos de: administrador, gerente de ventas, contador, auxiliar contable, asesor de ventas, ejecutivo de telemarketing, asistente de auditorías, jefe de sucursal, entre muchos otros puestos de economía.

Tabla XVI. **Profesiones con mayor demanda en Guatemala**

No.	PROFESIÓN
1	Administración de Empresas e Ingeniería Comercial
2	Marketing y Mercadotecnia
3	Contabilidad y Auditoría
4	Industrial
5	Informática y Sistemas
6	Recursos Humanos y Relación Industrial
7	Mecánica y Metalúrgica
8	Finanzas
9	Química
10	Psicología

Fuente: las 10 profesiones más demandadas en Guatemala. Disponible en Web: <<http://www.tecoloco.com.gt/BLOG/las-10-profesiones-mas-demandadas-en-guatemala.aspx#ixzz2uGX1NYZl>> consulta: 07 de noviembre del 2013.

5. MEJORA CONTINUA

La mejora continua en un mundo tan cambiante como el actual es de suma importancia, siempre es posible incrementar los resultados obtenidos y con un solo cambio o proyecto no es posible llegar a la perfección, siempre se encontrarán variables como calidad y servicios que los ofertantes moverán para obtener ventajas competitivas, por lo tanto siempre debe ser un proceso continuo para ir adaptándose al mercado cambiante y obtener el mejor posicionamiento posible en el mismo.

5.1. Resultados obtenidos

En los siguientes incisos se presentan los resultados obtenidos de la investigación, sobre los procesos de acreditación llevados a cabo en las unidades académicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Campus Central.

5.1.1. Interpretación

Como parte de la interpretación de resultados se analiza la importancia de la acreditación dentro del ámbito de la educación superior impartida en la USAC, así como las limitaciones y retos que enfrenta la incorporación de nuevos ideales y metodologías.

- Importancia de la acreditación

La Universidad, mediante el cumplimiento de su misión contribuye de manera global en el desarrollo cultural, político, social y económico de la sociedad. Es por esto que la mejora y la sostenibilidad de la calidad en la educación debe ser un tema prioritario e inevitable pues sólo así se garantiza el que la institución y sus programas académicos estén regulados y sigan un proceso de mejora continua que las lleva a alcanzar su misión y los objetivos para las cuales fueron creadas.

En la actualidad a este proceso se le ha denominado acreditación, el cual es una certificación de que la institución, carrera o programa reúne las condiciones correspondientes al rango que aspira, es decir, que los elementos que intervienen en la formación de los alumnos garantizan la congruencia entre la misión definida y la realidad. Su objetivo es asegurar y promover la calidad mediante la aplicación de mecanismos de autoevaluación y verificación externa.

Entre los beneficios adquiridos a través de un proceso de acreditación se pueden mencionar que:

- Permite la armonización, articulación e integración de instituciones y organizaciones dedicadas a la educación superior, desarrollo profesional e investigación en el ámbito centroamericano.
- Es un poderoso mecanismo en el mejoramiento continuo de los procesos de educación superior y formación profesional.
- Contribuye al mejoramiento de la imagen y la credibilidad de las instituciones de educación superior.
- Propicia la investigación y el desarrollo científico y tecnológico.

- Genera una nueva disposición en los organismos y las personas hacia los procesos de mejoramiento.
 - Logra destacar el programa y las universidades del conjunto de instituciones y carreras.
 - Promueve una sana competencia por la búsqueda de calidad y la excelencia entre las instituciones de educación superior.
 - Motiva a ejercer un derecho a la libre elección comprometido con la calidad de la formación.
 - Permite el licenciamiento profesional bajo condiciones de calidad conocidas.
- Limitaciones de la acreditación

Como todo proyecto de mejora se enfrenta impedimentos durante su ejecución, dado que está directamente relacionado con el trato entre personas, vías de comunicación y retroalimentación. Además, la resistencia al cambio implica inseguridades con respecto al presupuesto, duración de las mejoras.

Entre otras de las limitaciones de ejecutar la acreditación como herramienta de mejora continua ponemos mencionar que:

- No es la solución a los problemas, es un instrumento para el mejoramiento de programas e institucional.
- Algunos estándares pueden ser difíciles de aplicar a la realidad institucional de la Universidad.
- Los cambios generan inestabilidad.
- El cambio tiene un costo, demanda nuevos recursos y reasignación de los ya existentes.
- Es temporal.

- Retos que enfrenta

La Universidad en su Campus Central, para la implementación de la acreditación como mejora continua, se enfrenta a desafíos en relación a su organización institucional y mercado objetivo.

- Creciente demanda en la educación superior.
- La necesidad de establecer mayores estándares de calidad.
- La necesidad de mayores recursos para satisfacer estándares de calidad más elevados.
- El desafío desarrollar y adaptar nuevas y cambiantes estrategias tecnológicas basadas en el conocimiento.
- Una recomposición de las relaciones de la Universidad con el Estado y con los sectores productivos.
- Se redefinen agendas y se definen campos de convergencia que aproximan los intereses de la educación superior con los intereses generales de la sociedad.

5.1.2. Aplicación

En casi todos los países, la educación superior está controlada y supervisada por el gobierno nacional que dictamina la política sobre educación superior. Muchas naciones están adaptando sus sistemas de educación superior hacia una política más liberal, competitiva y variada para adaptarse al mercado global, la apertura de fronteras y el individualismo que se están expandiendo por todo el mundo. La acreditación surge como uno de los factores más importantes tras de esta tendencia mundial. La acreditación refleja

las ventajas comparativas de muchas instituciones diferentes y de sus diversos enfoques de educación superior.

Respetar los valores fundamentales de autonomía, autogestión, programas, y calidad académica de cada escuela, a la vez que realiza su evaluación. Actualmente, la educación superior se presenta como un sistema diversificado, competitivo y descentralizado, en el que los institutos y universidades de sectores públicos y privados, cada vez más dinámicos, gozan de una autonomía relativamente alta y creciente.

Trabajadores, padres, estudiantes y otras personas consideran las organizaciones acreditadoras como referencias capaces de dar información coherente y fidedigna sobre las instituciones educativas, y cada vez más, buscan participar en el proceso mismo. No hay un único modelo que garantice la calidad de la enseñanza y la responsabilidad institucional. Lo que es esencial reconocer es que en un mundo global, el sistema de la acreditación adopta múltiples formas.

5.2. Beneficiarios

Entre los beneficios obtenidos a través de la efectiva acreditación de la educación superior impartida y ofertada para las diversas partes que conforman la Universidad, se pueden mencionar:

- Para los estudiantes, la garantía de la calidad de la carrera, la cual es reconocida a nivel internacional, permitiéndole el intercambio y la movilidad internacional, además de mejores oportunidades de práctica.

- En el caso de los docentes y los investigadores les da prestigio por participar en una carrera reconocida, les permite movilidad internacional y mejores condiciones de desarrollo, además cuentan con una realimentación realizada por pares con los mismos estándares de calidad educativa.
- A los egresados de carreras universitarias que cuentan con procesos de acreditación, se les brindan conocimientos que les permiten ser competentes para su incorporación al mundo laboral, permitiéndoles laborar a nivel internacional y movilidad internacional.
- En cuanto a las carreras universitarias, son reconocidas por su calidad a nivel nacional, indican un estatus a nivel social, brindan beneficios adicionales a sus estudiantes, lo que hace que se vuelvan la primera opción al momento de tomar la decisión de estudiar en una determinada universidad y permite el acceso a financiamiento internacional.
- Por último, entre los beneficios profesionales se encuentran, la certeza en la calidad de la formación de sus egresados, por contar con una alianza estratégica efectiva entre las instituciones que poseen carreras con procesos de acreditación, además de ser un elemento que puede ser utilizado como aspecto de selección y el reclutamiento.

5.3. Acciones correctivas

A continuación se plantea una opción a base de auditorías para un proceso de seguimiento a los proceso de acreditación, además, el propósito de este procedimiento es definir la secuencia de eventos, acciones, interfaces y

responsabilidades involucradas en un proceso de auditoría en el proceso de acreditación llevada a cabo por los programas académicos impartidos en la USAC.

El alcance de este procedimiento es desde que contacta al solicitante a ser auditado hasta que se actualiza la lista de seguimiento en base a los resultados de la auditoría.

- Referencias

- Criterios de acreditación
- Normas de certificación
- Reporte de inspección de campo
- Documentos del auditado

- Definiciones

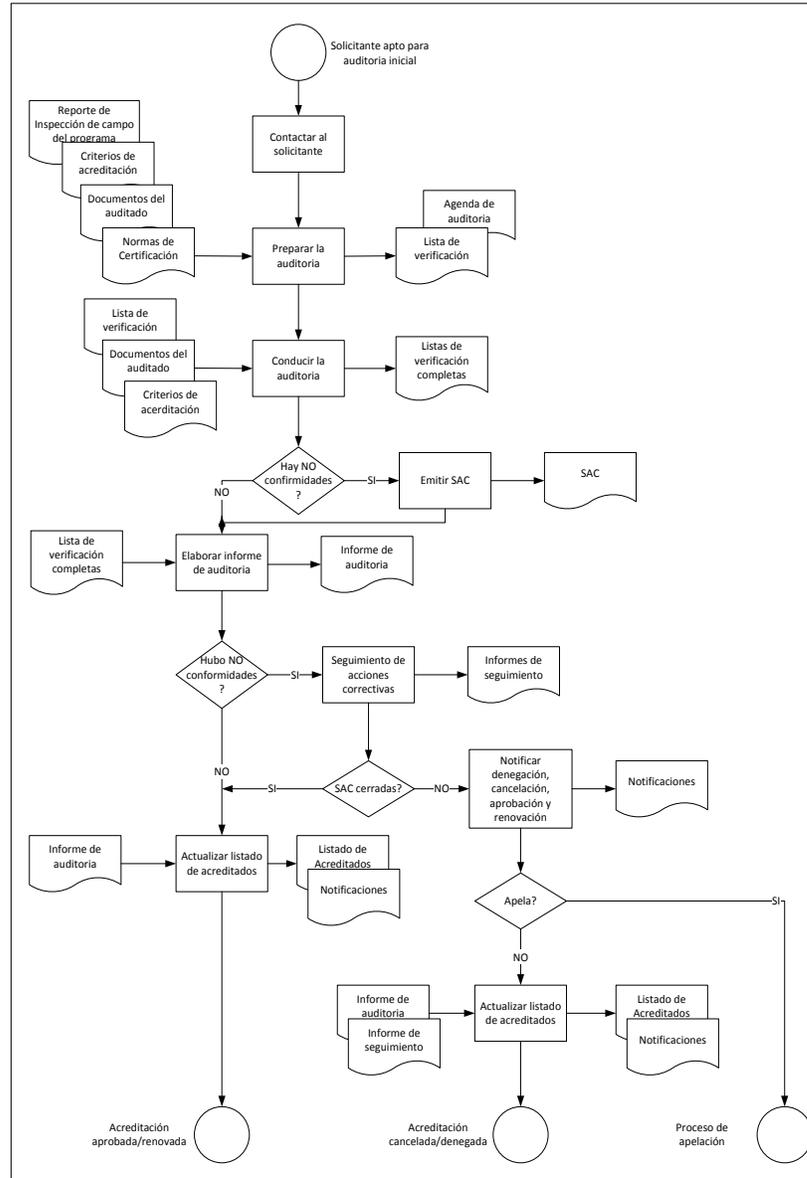
- SAC: Solicitud de Acción Correctiva.
- No conformidad: cualquier situación fuera de estándares.
- Auditoría inicial: evaluación del solicitante a la acreditación con el propósito de verificar si los requisitos de acreditación han sido implementados.
- Auditorías periódicas: evaluación posterior al otorgamiento de la acreditación y a intervalos definidos, con el propósito de verificar si se mantienen las condiciones bajo las cuales la acreditación fue otorgada.
- Equipo auditor: persona/personal con conocimientos en técnicas de auditorías, criterios de acreditación y Normas de Certificación.

- Responsabilidades
 - Equipo auditor: preparar, conducir auditoria y elaborar informes, emitir SAC y verificar las acciones correctivas.
 - Agencia Acreditadora: contactar al solicitante, actualizar lista de acreditados y designar equipo auditor.
 - Agencia Acreditadora: notificar denegación/ cancelación o aprobación/renovación de acreditación.

- Actividades

En la figura a continuación se desglosa un flujograma de las actividades a llevar a cabo durante la auditoria a los procesos de acreditación.

Figura 14. Auditoria del proceso de acreditación



Fuente: Presidencia República Oriental de Uruguay. Procedimiento de auditorías para la acreditación. Disponible en Web <<http://archivo.presidencia.gub.uy/decretos/530203.pdf>> consulta: 20 de septiembre del 2013.

5.4. Retroalimentación

Como parte de la retroalimentación, se propone realizar un estudio de opinión de empleadores periódicamente ya que desde la perspectiva educativa, los estudios de opinión de empleadores son una técnica metodológica que permite recabar información del sector productivo, particularmente de los empleadores, acerca de las necesidades y preferencias socio-profesionales respecto a las competencias que requieren los egresados universitarios, para incorporarse al ámbito laboral. Con base en ello se pueden tomar decisiones en el diseño de estrategias de enseñanza aprendizaje, nuevos planes de estudio o reestructuración de los currículos existentes, atendiendo las demandas sociales existentes.

A continuación se presenta la utilidad que los estudios de opinión de empleadores pueden tener para las instituciones educativas, los profesionistas y el sector productivo.

- Institución educativa
 - Verificar y analizar aspectos de congruencia y pertinencia de los planes y programas de estudio.
 - Detectar fortalezas y debilidades en los procesos de formación académica a partir de la opinión de los empleadores, logrando impulsar la innovación de modelos y métodos de enseñanza-aprendizaje.
 - Determinar los perfiles profesionales que los egresados deben adquirir al culminar la formación profesional, para su incorporación al campo laboral.

- Obtener información que sirva de apoyo en la evaluación y reestructuración curricular.
 - Generar líneas de investigación sobre el tema.
 - Permitir que los programas educativos respondan a las recomendaciones realizadas por organismos externos especializados de acuerdo con el área del conocimiento a la que pertenezcan, con la finalidad de lograr la acreditación.
- Profesionistas
 - Incrementar las oportunidades de empleo en el mercado laboral, a través del conocimiento del mercado laboral.
 - Orientar a los egresados en la búsqueda de empleo.
 - Apoyar al egresado para que se adapte fácilmente a los cambios tecnológicos y de organización de trabajo, ofreciendo planes y programas de estudio pertinentes a las demandas sociales.
 - Incorporar a los estudiantes en espacios reales donde apliquen los conocimientos técnico-prácticos adquiridos durante su formación, a través del servicio social universitario y constitucional o mediante la práctica profesional.
- Sector productivo
 - Mayor productividad de los egresados hacia su trabajo, respondiendo a las necesidades de la empresa, institución.
 - Mayor reconocimiento de la empresa debido a la eficiencia de sus trabajadores.

5.4.1. Lineamientos generales para realizar estudios de opinión de empleadores

Los resultados de los estudios de opinión de empleadores permitirán obtener información sobre el grado de satisfacción de los empleadores respecto al desempeño de los graduados universitarios, sus demandas y requisitos para la contratación, con el propósito de mejorar las condiciones de inserción de los egresados. Los estudios de opinión de empleadores propuestos a nivel institucional se dividen en dos fases:

- Recuperación de la información de empleadores, mediante el instrumento en línea.
- Análisis y uso de la información por parte de los planteles.

A continuación se describen las etapas para el cumplimiento de los objetivos.

- Conformación del comité o equipo de trabajo

El primer paso en la realización de estudios de opinión de empleadores es la conformación de un equipo al interior de cada uno de los planteles. El tamaño de dicho equipo dependerá de las aspiraciones, características y recursos de cada plantel; se recomienda que esté integrado por:

- Director de la escuela o facultad
- Coordinador académico
- Coordinador de educación continua
- Responsable del seguimiento de egresados
- Comité de vinculación

- Asesor pedagógico
 - Profesores de tiempo completo
 - Prestadores de servicio social constitucional y/o práctica profesional
- Elaboración del cronograma

La planeación del estudio de opinión de empleadores radica en organizar lo que se tiene que hacer, por qué se va hacer, cómo se va a realizar, en dónde y quién lo va hacer, cuándo se va a llevar a cabo y finalmente cuánto y costará.

Una vez conformado el equipo de trabajo se deberá realizar una reunión para determinar objetivos y definir compromisos durante la realización del proyecto. Las actividades se plasmarán en un cronograma de trabajo especificando cada uno de los pasos a seguir en el estudio, fechas, responsables y costos para cada actividad.

- Elaboración del directorio de empleadores

Es preciso que cada una de las escuelas y facultades cuenten con un directorio de empleadores. Dicho directorio sólo comprenderá los datos de los empleadores de los egresados cuya área laboral mantiene correspondencia con la formación profesional.

- Determinación del universo y de la muestra

Al realizar un estudio o investigación es común que se empleen muestras para acercarse al conocimiento de la realidad de una población, ya que al tener una población grande es difícil estudiarla en su totalidad.

- Trabajo de campo

Ésta parte es medular ya que de ella depende que los resultados sean confiables para el logro de los objetivos del estudio. Para investigar la opinión de los empleadores, se podrá aplicar mediante entrevista personalizada o telefónica, tratando así de evitar gastos de transporte, pérdidas de tiempo y extravío de encuestas.

- Procesamiento de la información

Una vez aplicado el instrumento se debe procesar la información; los medios electrónicos sirven de apoyo para resolver gran parte de este trabajo. Al realizar la encuesta electrónicamente se podrá acceder mediante el sistema a los datos proporcionados por los empleadores, sin embargo, las entrevistas que se realicen de manera personal o telefónica deberán ser registradas electrónicamente por los responsables. De esta forma el sistema le mostrará mediante tablas de datos los resultados generales, facilitando el análisis.

Es importante recordar que los datos que arroje el sistema, permitirán analizar los elementos como: caracterización de las empresas/instituciones, factor ocupacional, funciones del egresado, valoración de la formación profesional, satisfacción del desempeño del egresado y vinculación de la unidad académica con el sector productivo. Dichos elementos en su conjunto evaluarán desde la percepción del empleador la pertinencia del plan de estudios y al mismo tiempo caracterizar el mercado laboral en el que se encuentran inmersos los egresados de la Universidad.

- Interpretación de resultados

Una vez concentrada la información en el sistema se generarán tablas que contendrán datos cuantitativos de cada una de las variables estudiadas. Deberán ser analizadas (las tablas) con el propósito de identificar fortalezas y debilidades detectadas por el sector productivo en los procesos de formación. Lo anterior ayudará a que la institución, a través de los comités curriculares, analice la información recuperada y lo retome en el proceso de evaluación del plan de estudios.

Las escuelas y facultades deben partir siempre de fuentes de información que les permita conocer los retos a los que se enfrenta la educación superior, en caso concreto la formación profesional que demanda el mercado laboral y ante dichas condiciones realizar el diseño de planes y programas de estudio que fortalezcan la pertinencia de la formación profesional.

La función principal del estudio de opinión de empleadores es contar con una fuente de información confiable acerca del comportamiento del mercado laboral, que apoye a la toma de decisiones en los procesos de revisión, reestructuración o apertura de nuevas propuestas curriculares.

Dentro de los resultados que se presenten deberá estar incluida la siguiente información:

- Característica de los empleadores

Listado de empresas de empleadores de egresados universitarios existentes, clasificados por régimen jurídico, sector económico al que pertenecen y tamaño.

- Comportamiento de los empleadores
 - Descripción General
 - ✓ ¿Quiénes son los principales empleadores de los egresados de la USAC, Campus Central?
 - ✓ ¿Cuáles son las áreas en las que se contrata al egresado?
 - ✓ ¿Por qué medio se contratan a los trabajadores/empleados de la empresa?
 - ✓ ¿Cuál es el régimen y sector económico en el que se tiene mayor incidencia de los egresados?
 - Factor ocupacional
 - ✓ ¿Qué elementos son determinantes en la contratación del personal de la empresa?
 - ✓ ¿Cuál es el salario que están dispuestos a pagar al egresado de la carrera?
- Demanda del sector productivo
 - Tipo de conocimientos que requiere el empleador del egresado.
 - Áreas en las que se contratan a los egresados.
 - ¿Cuáles son las funciones que desempeñan los egresados en las empresas? ¿Cuáles son las competencias generales, los atributos, actitudes y conocimientos específicos que debe poseer el egresado según las empresas?

- Evaluación del plan de estudios /Cumplimiento de los objetivos del plan de estudios.
 - Si la formación del egresado satisface los requerimientos de la organización que lo emplea.
 - Opinión del empleador respecto al perfil de egreso.

- Vinculación con el sector productivo.
 - Si la empresa recurre a la escuela o facultad, cuando requiere profesionales del área objeto de estudio.
 - Si los empleadores han participado en la formulación de programas de vinculación.

Recomendaciones finales para la realización del estudio de opinión de empleadores:

- Los responsables del estudio de opinión de empleadores deberán apoyarse en el responsable de seguimiento de egresados, para la localización de empleadores.
- Recuperar los teléfonos y direcciones de los empleadores o jefes inmediatos de los egresados que están laborando, pertenecientes a las cohortes objeto de estudio.

CONCLUSIONES

1. La Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) es la única entidad educativa a nivel superior pública del país, en su carácter de única universidad estatal le corresponde con exclusividad dirigir, organizar y desarrollar la educación superior del estado y la educación estatal. Formadora de profesionales con principios éticos y excelencia académica, se enfrenta a las tendencias actuales de demanda de profesionales altamente competentes, efectivos y eficientes. Actualmente en su Campus Central, cuenta con procesos de acreditación de programas académicos de los cuales siete están acreditados satisfactoriamente y veintitrés en proceso a ser acreditados, las unidades académicas que poseen estos procesos son Arquitectura, Agronomía, Ciencias Jurídicas, Ciencias Químicas y Farmacia, Ciencias Políticas, Centro de Estudios del Mar y Acuicultura (CEMA), Humanidades, Ingeniería, Odontología, Psicología, Relaciones Internacionales, Trabajo Social y Veterinaria.
2. El cumplimiento de un proceso de acreditación en un programa académico, otorgado por una agencia acreditadora, se debe al efectuar satisfactoriamente los requisitos de calidad que en ella se establecen. Por medio de un análisis FODA, se establece como algunas de sus fortalezas para cumplir con esos requisitos son: servicios de apoyo al estudiante, bienestar social, salud, apoyo económico y orientación psicopedagógica y servicios de agua potable, drenajes, electricidad e internet en las edificaciones y áreas abiertas dentro del Campus y como debilidades para el cumplimiento de estos requisitos de calidad: proceso

enseñanza aprendizaje deficiente, sobrepoblación estudiantil e investigación y desarrollo tecnológico insuficiente.

3. La acreditación asegura la mejora continua de los programas académicos a nivel superior de la USAC, Campus Central, a través de la armonización, articulación e integración de instituciones y organizaciones dedicadas a la educación superior, desarrollo profesional e investigación en el ámbito centroamericano, además, propicia la investigación y el desarrollo científico y tecnológico.
4. El egresado de un programa académico acreditado cuenta con un valor agregado a sus competencias laborales, adquiriendo la capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada.
5. La acreditación es de suma importancia como herramienta de mejora continua en la educación superior de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Campus Central, ya que destaca la calidad de la formación de sus egresados otorgando garantía de la carrera egresada, reconocimiento a nivel internacional permitiendo intercambio y movilidad internacional.

RECOMENDACIONES

1. Antes de iniciar un proceso de acreditación debe realizarse una evaluación en cuanto a la colaboración necesaria de parte de los involucrados en el proceso, siendo estos administrativos, docentes y estudiantes. Al reunir la colaboración necesaria se disminuirá significativamente el riesgo del incumplimiento de requisitos de calidad en la educación.
2. Revisar constantemente las actualizaciones a las normas de acreditación vigentes a la fecha de realizar los procesos de acreditación, ya que éstas cambian constantemente y los procesos deben acoplarse a ellas.
3. Verificar y evaluar el cumplimiento de las actividades de los docentes en cuanto al desarrollo de los programas académicos.
4. Establecer alianzas estratégicas con empresas nacionales e internacionales para involucrar a los egresados de carreras acreditadas al campo laboral inmediatamente.
5. Continuar implementando el proceso de acreditación en las carreras universitarias impartidas en la USAC, Campus Central, para certificar el cumplimiento con los estándares internacionales de calidad educativa.

6. En el caso de los programas académicos que poseen procesos de acreditación certificado, renovar la certificación para avalar continuamente el cumplimiento con los estándares internacionales de calidad educativa para beneficio de sus egresados.

BIBLIOGRAFÍA

1. Agencia Centroamericana de Acreditación de programas de Arquitectura y de Ingeniería (ACAAI). *Sistema de Acreditación*. [en línea] <<http://acaai.org.gt/files/2011/12/PARTE-II.B.DESCRIPCION-DE-REQUISITOS-DE-CALIDAD.pdf>> [Consulta: mayo 2013].
2. ALARCÓN ALBA, Francisco. *Los sistemas nacionales de acreditación de la educación superior en Centroamérica por países*. [en línea] <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-4077200800020000> [Consulta: julio 2013].
3. ÁLVAREZ A., H. R., *Integración, Calidad y Desarrollo Sostenible*. México. Agencia Centroamericana de Acreditación de Programas de Arquitectura y de Ingeniería, 2011. 85 p.
4. ÁLVAREZ M., Eduardo M. *Calidad en la educación superior en Guatemala*. Guatemala: Universidad del Valle de Guatemala, 2007. [en línea] <<http://www.mineco.gob.gt/mineco/calidad/11%20once.pdf>> [Consulta: mayo 2013].
5. CAAL, Angel. *Administración*. [en línea] <http://www.farusac.com/?id=admon&url=mision_vision> [Consulta: mayo 2013].

6. Centro de Cálculo e Investigación Educativa Facultad de Ingeniería – USAC. *Nosotros*. [en línea] <<https://www.ingenieria.usac.edu.gt/nosotros.php>> [Consulta: mayo 2013].
7. Centro de Estudios del Mar y Acuicultura. *Acerca de nosotros*. [en línea] <<http://cemausac.com/cema/Acerca-de-Nosotros.php>> [Consulta: mayo 2013].
8. DÍAZ Llanes, Guillermo. Escuela Nacional de Salud Pública. *Conceptos básicos de Competencia Laboral*. [en línea] <<http://bvs.sld.cu/revistas/infd/n809/infd2209.htm>> [Consulta: agosto 2013].
9. Escuela de Ciencias Políticas. *Catálogo de Estudios*. [en línea] <<http://www.usac.edu.gt/catalogo/ccpol.pdf>> [Consulta: mayo 2013].
10. Escuela de Trabajo Social, USAC. *Nosotros*. [en línea] <<http://trabajosocial.usac.edu.gt/>> [Consulta: mayo 2013].
11. Estudio de Opinión de Empleadores. *Lineamientos generales*. [en línea] <<http://www.ucol.mx/acerca/coordinaciones/cgd/pregrado/files/estest/Empleadores.pdf>> [Consulta: noviembre 2013].
12. Facultad de Agronomía. *Información*. [en línea] <<https://www.facebook.com/fausac/info>> [Consulta: mayo 2013].

13. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. *Nosotros*. [en línea] <http://sitios.usac.edu.gt/wp_facfarmacia/informacion/mision/> [Consulta: mayo 2013].
14. Facultad de Humanidades - Programa de Educación Virtual. *FAHUSAC* [en línea] <<http://www.fahusac.edu.gt/es/fahusac/mision-y-vision>> [Consulta: mayo 2013].
15. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. *Información*. [en línea] <<https://www.facebook.com/pages/USAC-Facultad-de-Medicina-Veterinaria-yZootecnia/138287046281093?id=138287046281093&sk=info>> [Consulta: mayo 2013].
16. GUTIÉRREZ PULIDO, Humberto. *Trabajo en equipo y metodología para la solución de problemas*. Calidad Total y Productividad. 3a ed. México. McGrawHill, 2008. 363 p.
17. Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas. *Catálogo de Estudios 2008 Facultad de Ciencias Económicas*. [en línea] <<http://www.usac.edu.gt/catalogo/economicas.pdf>> [Consulta: mayo 2013].
18. LAMAITRE, María José. *Panorama del aseguramiento de la calidad en América Latina*. Habana, Cuba. [en línea] <https://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:ASFibi0Hz28J:190.111.11.52/fuentes/UNIVERSIDAD2012CUBA/Lemaitre%2520-%2520Panorama%2520del%2520AC%2520en%2520America%2520Latina.ppt+Panorama+del+aseguramiento+de+la+calidad+en+A+m%C3%A9rica+Latina&hl=es&gl=gt&pid=bl&srcid=ADGEEESgS_o>

_z03Y2k0p3-SV4JEKycrlrkTx8hE7PfGwDWC4bMDyuhd0SzT-
Q_pC0GCZXA1ozaWbLqPcUOC9yxx_9jYqWyoSkbjDUtOCNnCff
mMitRezxl4aKv1LNPrrJnYoHGh3fVDz&sig=AHIEtbTAGslgLw2o
CASPCvLMfaXxJWBZtA> [Consulta: marzo 2012].

19. MENG DE CANIZ, Ing. Gretel. *La acreditación de programas en instituciones de educación superior, Parte I*. Facultad de Ingeniería Universidad Rafael Landívar. Boletín Electrónico No. 01, año 2007. [Consulta: agosto 2012].
20. MENG DE CANIZ, Ing. Gretel. *La acreditación de programas en instituciones de educación superior, Parte II*. Facultad de Ingeniería – Universidad Rafael Landívar. Boletín Electrónico No. 03, año 2007. [Consulta: agosto 2012].
21. MÉRIDA, Angie; et al. *Proceso de acreditación implementado en las distintas universidades autorizadas para emitir en la República de Guatemala*. 152 p.
22. PONCE VILLELA, Edgar Augusto. *Caracterización de la Cultura Organizacional de la Universidad de San Carlos de Guatemala*. Versión Ejecutiva: Licda. Ana Alejandrina Marroquín de García. División de Desarrollo Organizacional. Ciudad de Guatemala, 2007. [en línea] <<http://www.usac.edu.gt/archivos/acercadeculturaorganizacionalusac.pdf>> [Consulta: julio 2012].
23. República de Guatemala. *Constitución Política de la República de Guatemala*. Sección Quinta: Universidades, 1993. 76 p.

24. SANTIZO SOSA, Lourdes Rozana. Importancia de la ratificación del convenio constitutivo del Consejo centroamericano de acreditación de la educación superior (CCA) por el Estado de Guatemala. Universidad de San Carlos de Guatemala, 2007. [en línea] <http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/04/04_7171.pdf> [Consulta: julio 2012].

25. Universidad de San Carlos de Guatemala. *Principal*. [en línea] <<http://www.usac.edu.gt/index.php>> [Consulta: marzo del 2012].

APÉNDICES

Tabla XVII. **Instrumento para la toma de información en unidades académicas con procesos de acreditación**

INSTRUMENTO 1: INFORMACIÓN OBTENIDA SOBRE EL PROCESO DE ACREDITACIÓN DE LOS PROGRAMAS EN PROCESO DE ACREDITACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, CAMPUS CENTRAL							
Fecha: ____/____/____ Dirección del sitio Web: _____							
FACULTAD DE INGENIERÍA							
No.	CARRERA	ACREDITADA		EN PROCESO			EMPRESA QUE CERTIFICA
		FECHA INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	FECHA INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	SE ENCUENTRA EN	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
BENEFICIARIOS RELACIONADOS CON LA CALIDAD EDUCATIVA OBTENIDOS AL ACREDITARSE							

Fuente: elaboración propia.

Tabla XVIII. Ejemplo de hoja de seguimiento de acciones correctivas

SEGUIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS	
1. Persona responsable de la acción correctiva	
Nombre: _____ Fecha: ____ / ____ / ____	
2. No Conformidad (evidencia y descripción)	
3. Acciones Correctivas	
4. Plan de implementación de acciones correctivas	
5. Resultados obtenidos en la aplicación de acciones correctivas	
6. Observaciones	

Continuación de la tabla XVIII.

SEGUIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS	
7. Persona(s) responsable (s) por la implementación de la acción correctiva	
Nombre(s) y firma(s) 	
Fecha de presentación de la acción correctiva ____ / ____ / ____	
8. Decisión sobre la acción correctiva	
Aceptable _____ Inaceptable _____	
9. Aprobación	
Dirección Ejecutiva _____ Firma _____ Fecha ____ / ____ / ____	

Fuente: elaboración propia

ANEXOS

Figura 15. **Edificios clave de la USAC Campus Central**

- Biblioteca Central



Fuente: Universidad de San Carlos de Guatemala. Campus Central. Disponible en
Web: <www.usac.edu.gt> consulta: 20 de julio del 2012.

- Rectoría



Fuente: Universidad de San Carlos de Guatemala. Campus Central. Disponible en
Web: <www.usac.edu.gt> consulta: 20 de julio del 2012.