

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACION FINANCIERA

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a large, circular emblem. It features a central shield with a crown on top, flanked by two lions. The shield is surrounded by a circular border containing the Latin motto "SACRAS ORBES CONSPICUA CAROLINA ACADEMIA INTER CAETERA MENSIS INTER CAETERA".

**EL BALANCED SCORECARD (BSC) COMO MODELO DE GESTION
ESTRATÉGICA EN LA EDUCACION SUPERIOR EN GUATEMALA. CASO
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS**

Informe final de tesis para la obtención del Grado de Maestro en Ciencias, con base en el "Normativo de Tesis para Optar al Grado de Maestro en Ciencias", aprobado por la Honorable Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, en la resolución contenida en el Numeral 6.1, Punto SEXTO del Acta 15-2009 de la sesión celebrada el 14 de julio de 2009.

AUTOR: LIC. JORGE ALBERTO GUILLEN GAMAS

ASESOR: MSC. JUAN DE DIOS ALVARADO LOPEZ

GUATEMALA, JUNIO 2014

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

Decano: Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario: Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero: Lic. Luis Antonio Suarez Roldan
Vocal Segundo: Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero: Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto: P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto: P.C. Walter Obdulio Chiguichon Boror

JURADO EXAMINADOR QUE PRACTICÓ EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS
SEGÚN EL ACTA CORRESPONDIENTE

Presidente: MSc. Juan Arnoldo Borrayo Solares
Secretario: MSc. Julio Cesar Medina Martínez
Vocal I: MSc. Mario Enrique Pérez Granell

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
Edificio S-8
Ciudad Universitaria, zona 12
Guatemala, Centroamérica

DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS. GUATEMALA,
CINCO DE JUNIO DE DOS MIL CATORCE.

Con base en el Punto QUINTO, inciso 5.1, subinciso 5.1.2 del Acta 10-2014 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 04 de junio de 2014, se conoció el Acta de la Escuela de Estudios de Postgrado No. 23-2014 de aprobación del Examen Privado de Tesis de fecha 19 de mayo de 2014 y el trabajo de Tesis de Maestría en Administración Financiera, denominado: "EL BALANCED SCORECARD (BSC), COMO MODELO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN GUATEMALA. CASO UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS", que para su graduación profesional presentó el Licenciado JORGE ALBERTO GUILLEN GAMAS, autorizándose su impresión.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



LIC. JOSE ROLANDO SECAIDA MORALES
DECANO



smp

Ingrid
REVISADO





ACTA No. 23-2014

En la Sala de Reuniones de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala del Edificio S-11, nos reunimos los infrascritos miembros del Jurado Examinador, el **19 de mayo** de 2014, a las **18:00** horas para practicar el **EXAMEN GENERAL DE TESIS** del Licenciado **Jorge Alberto Guillen Gamas**, carné No. **100020702**, estudiante de la Maestría en Administración Financiera de la Escuela de Estudios de Postgrado, como requisito para optar al grado de Maestro en Administración Financiera. El examen se realizó de acuerdo con el normativo de Tesis, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas en el numeral 6.1, Punto SEXTO del Acta 15-2009 de la sesión celebrada el 14 de julio de 2009.

Cada examinador evaluó de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido científico profesional del informe final presentado por el sustentante, denominado **"EL BALANCED SCORECARD (BSC), COMO MODELO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN GUATEMALA, CASO UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS"**, dejando constancia de lo actuado en las hojas de factores de evaluación proporcionadas por la Escuela. El examen fue **APROBADO** con una nota promedio de **84** puntos, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante del jurado examinador. El Tribunal hace las siguientes recomendaciones: Que el sustentante incorpore las enmiendas señaladas dentro de los 15 días hábiles siguientes.

En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los diecinueve días del mes de mayo del año dos mil catorce.

MSC. Juan Arnoldo Borrayo Solares
Presidente

MSC. Julio César Medina Martínez
Secretario



MSC. Mario Enrique Pérez Granell
Vocal I

Lic. Jorge Alberto Guillen Gamas
Postulante



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

ADENDUM

El infrascrito Presidente del Jurado Examinador CERTIFICA que el estudiante Jorge Alberto Guillen Gamas, incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro examinador del Jurado.

Guatemala, 26 de mayo de 2014.

(f) 



MSc. Juan Arnoldo Borrayo Solares
Presidente

AGRADECIMIENTOS A:

- Dios:** Por estar siempre conmigo y darme la oportunidad y fortaleza necesaria para llegar a este momento tan importante de mi vida.
- Mis Padres:** Arnoldo Antonio Guillén Paiz
Rosa Consuelo Gamas G.
Por haberme enseñado a luchar para alcanzar el éxito deseado.
- Mi Esposa:** Mirna Lucrecia Galván Soto
Por darme el apoyo necesario y por compartir conmigo tanto en los buenos como en los malos momentos.
- Mis Hijos:** Jorge Antonio, Esteban Oswaldo y Carlos Alberto
Por el valioso apoyo y razón de mi existir.
- Mis Padrinos:** MSc. Jorge Antonio Guillen Galván y Msc. Esteban Oswaldo Guillen Galván. Por su incondicional y desinteresado apoyo en la consecución del éxito logrado.
- Mi Asesor:** MSc Juan De Dios Alvarado López
Por su ayuda, amistad y colaboración en el desarrollo del presente trabajo.
- Facultad Ciencias de Económicas** Por darme la oportunidad de aprender y prepararme, sinceros agradecimientos.
- Mis Amigos en General:** Mis agradecimientos y apoyo incondicional.

CONTENIDO

RESUMEN	i
INTRODUCCION	iii
1. ANTECEDENTES	1
1.1 Antecedentes del balanced scorecard -bsc-	1
1.2 Aplicación del balanced scorecard	3
1.3 Aplicación del bsc al sector privado	4
1.4 Aplicación del bsc al sector agrícola	5
1.5 BSC aplicado al sector industrial	10
1.6 BSC aplicado al sector servicios	11
1.7 Aplicaciones especiales del bsc en el ámbito gerencial	11
1.8 Aplicación del bsc al sector educación superior	12
1.9 BSC aplicado al sector público	15
1.10 Aplicación del bsc al sector ejecutivo	17
1.11 BSC aplicado a entidades descentralizadas y autónomas	18
1.12 Aplicado al Sector Educativo Superior (BSC)	20
1.13 Antecedentes de la Educación Superior en Guatemala	21
2. MARCO TEORICO	25
2.1 Generalidades del balanced scorecard	25
2.2 El modelo de balanced scorecard (BSC)	29
2.2.1 Características del modelo balanced scorecard (BSC)	32
2.2.2 Perspectivas del BSC	33
2.2.2.1 Perspectiva Financiera	33
2.2.2.2 Perspectiva Procesos Internos	34
2.2.2.3 Perspectiva de Beneficiarios	36
2.2.2.4 Perspectiva de aprendizaje y Desarrollo	36

2.2.3	Medición	38
2.2.3.1	Identificación de Instrumentos (BSC).....	39
2.2.3.2	Indicadores (BSC).....	39
2.2.4	Tecnología.....	45
2.2.4.1	Evaluación de la Tecnología.....	46
2.2.4.2	Reconversión de la Tecnología.....	47
2.3	Características del Balanced Scorecard	48
2.4	Construcción del balanced scorecard	50
2.5	Perspectivas del Balanced Scorecard para la Educación Superior	51
2.5.1	Perspectiva Satisfacción al Estudiante	51
2.5.2	Perspectiva Recursos Físicos y Financieros.....	51
2.5.3	Perspectiva de Gestión y Administración Financiera	51
2.5.4	Perspectiva de Docencia	52
2.6	Proceso de Elaboración del Balanced Scorecard	52
2.7	Principios Básicos para iniciar un proceso de implementación del Balanced Scorecard	54
2.8	Condiciones básicas para iniciar un proceso de implementación de Balanced Scorecard	56
2.9	Factores de la Educación Superior para el diseño del Balanced Scorecard.....	56
2.9.1	Proyecto Institucional	57
2.9.2	Marco jurídico y organizativo	57
2.9.3	Recursos Humanos	57
2.9.4	Estudiantes.....	57
2.9.5	Recursos Físicos y Financieros	57
2.9.6	Gestión y Administración Financiera.....	57
2.9.7	Docencia	58

2.9.8	Investigación y Postgrado.....	58
2.9.9	Vinculación social y extensión	58
2.9.10	Graduados.....	58
2.10	Criterios de calidad de la Educación Superior	59
2.10.1	Universalidad.....	59
2.10.2	Pertinencia	59
2.10.3	Equidad	59
2.10.4	Coherencia	60
2.10.5	Eficiencia.....	60
2.10.6	Eficacia.....	60
2.10.7	Integridad	60
3.	METODOLOGIA	61
3.1	Objetivos	61
3.1.1	Objetivo general	61
3.1.2	Objetivos específicos.....	61
3.2	Hipótesis	62
3.2.1	Especificación de variables	63
3.3	Método científico	63
3.4	Técnicas de investigación aplicadas.....	64
3.4.1	Técnicas de investigación documental	64
3.4.2	Técnicas de investigación de campo	65
4.	ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA LEGAL Y ORGANIZACIONAL DE LA EDUCACION SUPERIOR EN GUATEMALA	66
4.1	Estructura legal de la educación superior en guatemala.....	66
4.2	Constitución Política de la República de Guatemala.....	66
4.3	Decreto 82-87 del congreso de la república de guatemala	67
4.4	Decreto legislativo número 325, ley orgánica de la universidad de san carlos de guatemala	67

4.5	Estatutos de la universidad de san carlos de guatemala	67
4.6	Reglamentos y disposiciones	68
4.7	Normativos	68
4.8	Instructivos	68
4.9	Otras normas del estado	68
4.10	Estructura organizacional	69
4.11	Organos que la integran	69
4.12	Funciones y servicios	69
4.13	Proceso administrativo	70
4.14	Proceso financiero	71
4.15	Marco estratégico	71
4.16	Filosofía.....	72
4.17	Social	72
4.18	Académico.....	72
4.19	Fiscalización.....	73
4.20	Fundamento legal.....	73
4.21	Ente fiscalizador	74
5.	DISEÑO DEL MODELO BALANCED SCORECARD PARA LA GES- TIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR	75
5.1	Perspectiva de satisfacción al estudiante	75
5.2	Perspectiva de recursos físicos y financieros	78
5.3	Perspectiva de gestión y administración financiera.....	83
5.4	Perspectiva de docencia.....	90
5.5	Análisis financiero de indicadores de las perspectivas del balanced scorecard para la educación superior en guatemala.....	94

CONCLUSIONES	99
RECOMENDACIONES	102
BIBLIOGRAFÍA	104
INDICE DE CUADROS	106
INDICE DE GRÁFICAS	107

RESUMEN

En el presente trabajo de investigación sobre el Balanced Scorecard, como modelo de gestión en la Educación Superior en Guatemala, surge como una necesidad para apoyar la modernización administrativa y financiera de las universidades nacionales y otras instituciones que imparten educación superior en Guatemala; además, del modelo de Balanced Scorecard, por su nombre en inglés, literalmente “Hoja de resultados equilibrada”, también conocido como “Tablero de Comando” y “Cuadro de Mando integral”, la base de investigación de la presente tesis lo constituyen la estructura legal y la estructura organizativa de la educación superior, incluyendo el marco legal y los órganos que integran el proceso administrativo, financiero y de servicios. El marco estratégico incluye aspectos sociales, académicos, y de fiscalización con base en fundamentos legales que apoyan la toma de decisiones.

La metodología de investigación utilizada se fundamenta en el método científico de investigación, con base en un proceso inductivo-deductivo, que permitió la formulación de razonamientos lógicos para la construcción de la argumentación y la definición de herramientas metodológicas de investigación. En la fase inductiva, que parte de lo particular a lo general, se realizó la observación, registro y análisis que fundamentan la investigación. En la fase deductiva que parte de lo general a lo particular, se realizó el encadenamiento de conocimientos, para la obtención de nuevos conocimientos que permitieron cumplir con los objetivos de investigación y realizar la prueba de la hipótesis.

Los resultados de la investigación realizada permitieron comprobar que el uso del Balanced Scorecard (BSC) como modelo de gestión en la educación superior en Guatemala, es útil para identificar variables que afectan el desempeño económico y financiero, así como variables que tienen poca incidencia en el mismo.

La optimización en el uso de los recursos de la Educación Superior en Guatemala, es de vital importancia para cumplir con el mandato constitucional de difundir la cultura en todas sus manifestaciones, así como promover la investigación y el estudio de los problemas nacionales. En vista de lo anterior, es importante que la administración de las universidades se realice desde una perspectiva amplia, como lo es el Balanced Scorecard, para el establecimiento de procesos administrativos y financieros que apoyen el cumplimiento de la misión de la educación superior en Guatemala.

Los resultados más importantes y principales conclusiones de la investigación realizada permitieron demostrar que el Balanced Scorecard, como modelo de gestión aplicado a la educación superior en Guatemala, ayuda a traducir la estrategia y visión en acciones que permiten la evaluación del desempeño administrativo y financiero, así como evaluar el uso eficiente de los diferentes tipos de recursos que se emplean en la educación profesional universitaria. En los cuatro factores o perspectivas de gestión se establecieron diversos estándares e indicadores.

En la Satisfacción al cliente se incluyó la promoción y divulgación de la oferta académica, cobertura, admisión, rendimiento, servicios estudiantiles y participación estudiantil en órganos de gobierno; En Recursos físicos y financieros se cuenta la asignación de recursos de acuerdo a infraestructura y planes de desarrollo, apoyo a la docencia e investigación, laboratorios y equipo de computación, biblioteca y servicios de apoyo académico; En gestión y administración financiera es importante el desarrollo de procesos académicos, administrativos y financieros, metodologías de planificación, monitoreo y evaluación de la gestión, entre otros; finalmente en Docencia se prevé el diseño curricular congruente con la misión y visión, eficiencia terminal, perfil profesional y ocupacional, relación de la docencia con la investigación y cobertura de carreras.

INTRODUCCION

La educación superior en Guatemala se inició con la fundación de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el 31 de enero de 1676 por parte de la corona de España, siendo una de las más antiguas de América Latina, antecediéndole en su orden Lima Perú (1551), Córdoba, Argentina (1613) y Bolivia (1624). La Universidad de San Carlos de Guatemala pasó por muchas etapas en su historia, desde la emisión en 1832 de la primera legislación universitaria, la obtención de su autonomía en 1944, la formación del Consejo Superior Universitario en la Constitución de 1965, y la exclusividad como universidad estatal en la Constitución de 1985.

La educación superior privada en Guatemala inició con la fundación de la Universidad Rafael Landívar en el año 1961. A la fecha, existen doce universidades privadas, destacando la Universidad del Valle, Mariano Gálvez y Francisco Marroquín. La población estudiantil universitaria se estima en 257 mil estudiantes, de los cuales el 62% pertenece a la Universidad de San Carlos de Guatemala.

El problema de investigación identificado para la educación universitaria lo constituye la necesidad de modernización del proceso administrativo y financiero; además, existen problemas presupuestarios derivados de la creciente demanda estudiantil que está rebasando la capacidad instalada de los campus, así como la necesidad de modernización de los servicios estudiantiles.

Ante esta problemática, surge el modelo de Balanced Scorecard, como una opción para la gestión administrativa y financiera de la educación superior en Guatemala, para la medición de dichas actividades en términos del cumplimiento de la visión, misión y estrategia de la educación profesional universitaria, canalizando energías, habilidades y conocimientos del recurso humano hacia el logro de metas estratégicas desde las perspectivas de desempeño financiero, conocimiento del cliente, procesos internos, así como el aprendizaje y crecimiento.

En Guatemala hay una creciente demanda estudiantil universitaria lo cual se ha agudizado en los últimos veinte años, debido a que no existen iniciativas que promuevan la modernización de los servicios y de los procesos administrativos y financieros. Se calcula que en Guatemala hay una población estudiantil universitaria de 256,995 estudiantes, de los cuales la Universidad de San Carlos de Guatemala tiene 159,611 estudiantes, rebasando la capacidad instalada de los campus, principalmente de la universidad estatal.

En vista de lo anterior, los objetivos generales de la presente investigación, son los siguientes: Analizar la estructura legal, organización, el marco estratégico y la fiscalización de la educación superior en Guatemala; y, Diseñar un modelo de gestión para la Educación Superior en Guatemala, con base en el método de Balanced Scorecard (BSC), para la medición y evaluación del desempeño estratégico, desde las perspectivas de: Satisfacción al estudiante, Asignación de recursos físicos y financieros, gestión y administración financiera, y de docencia.

Los objetivos específicos para analizar la estructura legal, organizacional, marco estratégico y fiscalización de la educación superior en Guatemala, se refieren a lo siguiente: Analizar la estructura legal y organizacional, considerando desde el marco legal constitucional hasta la normativa interna, instructivos y otras normas del Estado. En la estructura organizacional analizar los órganos que la integran, funciones y servicios, proceso administrativo y proceso financiero; Analizar el marco estratégico de la educación superior en Guatemala considerando la filosofía, así como aspectos sociales y académicos; Analizar la fiscalización de la educación superior en Guatemala.

Los objetivos específicos para diseñar el modelo de gestión para la educación superior en Guatemala, con base en el método de Balanced Scorecard, son los siguientes: Definir la perspectiva de satisfacción al estudiante para medir y analizar la promoción y divulgación de la oferta académica, cobertura socio-geográfica, orientación y admisión, retención y seguimiento de estudiantes,

rendimiento académico, disponibilidad de servicios estudiantiles, participación estudiantil en órganos colegiados, y aplicación de normativa; Definir la perspectiva de recursos físicos y financieros para medir y analizar la asignación de recursos financieros, materiales, equipos e infraestructura, de acuerdo con planes de desarrollo institucional; planes financieros a corto, mediano y largo plazo; suficiencia de recursos para docencia e investigación; planes de mantenimiento e infraestructura; laboratorios, talleres y equipo de computación; biblioteca; y, servicio de apoyo académico; Definir la perspectiva de gestión y administración financiera para medir y analizar: Desarrollo de procesos académicos, administrativos y financieros; correspondencia entre estructura y procesos sustantivos; planes estratégicos y operativos coherentes; normas, procedimientos y metodología de planificación; viabilidad del plan de desarrollo; monitoreo y evaluación de procesos de manera participativa, sistemática y permanente; optimización de recursos; auditorías académicas y administrativas; estrategias para la cooperación nacional e internacional, coordinación, planeación y seguimiento; y, sistemas de información, estadísticas, comunicación interna y externa; Definir la perspectiva de docencia para evaluar: Existencia de normativa curricular en todos los niveles y acorde con la misión y visión; estudios de pertinencia académica; evaluación curricular; evaluación de nuevas tendencias curriculares; flexibilidad de las redes curriculares; medición de la eficiencia terminal de las carreras; perfiles profesionales y ocupaciones para cada carrera; docencia e investigación; y, cobertura de las carreras.

La hipótesis de investigación formulada, es la siguiente: El diseño de un modelo de gestión para la Educación Superior en Guatemala, con base en el Balanced Scorecard (BSC), a través de la medición y evaluación del desempeño estratégico, desde las perspectivas de: satisfacción al estudiante, recursos físicos y financieros, gestión y administración financiera y docencia, con base en la creación y uso de indicadores de desempeño para cada una de las perspectivas,

permite la redefinición de estrategias con base en resultados; orientar la gestión hacia la creación de valor; integración de la información de las diferentes áreas de operación; aumenta la eficiencia en la asignación de recursos físicos y financieros; mejora la satisfacción del estudiante; aumenta la eficiencia de los procesos administrativos; mejora la eficiencia académica, así como la capacidad de análisis y toma de decisiones.

La presente tesis consta de los siguientes capítulos: El capítulo Uno, Antecedentes se refiere al marco referencial teórico y empírico de la investigación; el capítulo Dos, Marco Teórico, contiene la exposición y análisis las teorías y enfoques teóricos y conceptuales utilizados para fundamentar la investigación; el capítulo Tres, Metodología, explica en detalle del proceso realizado para resolver el problema de investigación.

El capítulo Cuatro, analiza la organización de la educación superior en Guatemala, incluyendo: Estructura legal de la educación superior, marco legal, ley orgánica, estatutos, reglamentos y disposiciones y normativos e instructivos, Estructura Organizativa, órganos que lo integran, funciones, proceso administrativo, proceso financiero y servicios, Fiscalización, fundamento legal y ente fiscalizador.

El Capítulo Cinco, desarrolla el modelo de Balanced Scorecard aplicado para la educación superior en Guatemala, de acuerdo a las perspectivas establecidas de Satisfacción al cliente; Recursos físicos y financieros; Gestión y administración; y, Docencia.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada.

1. ANTECEDENTES

Los Antecedentes constituyen el origen del trabajo realizado. Exponen el marco referencial teórico y empírico de la investigación relacionada con la gestión de la educación superior en Guatemala y su incidencia en el ámbito de la administración financiera.

1.1 Antecedentes del Balanced Scorecard -BSC-

Según Catalina (2012), la metodología de gestión denominada Balanced Scorecard fue desarrollada por David Norton y Robert S. Kaplan a principios de los años 90, después de realizar estudios en varias empresas de Estados Unidos de América.

El Dr. Kaplan es Master en Ingeniería Electrónica por el Massachusetts Institute of Technology y PhD. en Investigación de Operaciones por la Universidad de Cornell. Fue profesor de desarrollo de líderes de Harvard Business School, Rector de la Facultad de Administración Industrial de la Universidad Carnegie Mellon. Sus actividades como maestro, investigador y consultor se basaron en medidas de desempeño. Escribió más de cien artículos y nueve libros relacionados con este tema de medidas de desempeño.

El Dr. Norton es graduado en Ingeniería Eléctrica por el Instituto Politécnico de Worcester, Master en Investigación de Operaciones por el Instituto de Tecnología de la Florida y PhD. en Administración de empresas por la Universidad de Harvard.

La metodología de los cuadros de mando utilizados por Kaplan y Norton, para evaluar la gestión se basó en el uso de indicadores financieros; sin embargo, la visión financiera resultó limitada para desarrollar la capacidad de toma de decisiones, en vista de que determinaron que los indicadores financieros no explican en forma integral la situación presente y futura, sino que solo explican el desempeño en el pasado.

En vista de lo anterior, Kaplan y Norton (Octubre 1996) diseñaron el Balanced Scorecard para ampliar la visión de los sistemas de control desde una perspectiva interna y financiera, hasta a una perspectiva fundamentada en los siguientes aspectos:

- ✓ Información Financiera y No Financiera.
- ✓ Información Interna e Información Externa.
- ✓ Información sobre resultados actuales y futuros.

Kaplan y Norton propusieron que la visión integral para evaluar la gestión empresarial debe basarse en cuatro perspectivas que conciernen al comportamiento integral de las organizaciones:

1. Perspectiva Financiera.
2. Perspectiva de Clientes.
3. Perspectiva de Procesos Internos.
4. Perspectiva de Infraestructuras (Learning & Growth).

En el año 1992, se publicó el primer artículo sobre el Balanced Scorecard, habiendo evolucionado favorablemente, desde esa fecha. Al inicio se utilizó como una herramienta de control de gestión (cuadro de mando), en vista de que incluía indicadores no financieros que ayudan a explicar los resultados financieros y a prever problemas futuros.

Con la publicación en el año 1996 del libro de Kaplan y Norton "The Balanced Scorecard", la metodología empezó a utilizarse como herramienta para la Gestión Estratégica, aprovechando las ventajas del Mapa Estratégico que permitió convertir la Visión y Estrategia empresarial, en una visión operativa.

Finalmente, la publicación del libro de Kaplan y Norton, "The Strategy Focused Organization", constituye la culminación de la metodología Balanced Scorecard como herramienta clave para la gestión empresarial y la implementación de estrategias. La utilidad de la metodología para guiar la visión estratégica hacia una visión operativa, se complementó con la capacidad de la herramienta para involucrar a las personas en la definición-implantación de estrategias y para apoyar al liderazgo en la comunicación y cambio de los comportamientos claves de la organización.

Es importante mencionar que el Balanced Scorecard como modelo de gestión se puede utilizar en los sectores privados, tales como el agrícola, industrial, de servicios y la educación superior; así como en el Sector público, entidades descentralizadas y autónomas.

1.2 Aplicación del Balanced Scorecard

El Cuadro de Mando Integral (CMI), una herramienta de planificación y control de gestión de mayor actualidad nacida en el ámbito de la empresa donde la competitividad es una de sus principales características, se ha manifestado como herramienta de gestión de gran aprovechamiento para entidades no lucrativas y en particular en el ámbito de la actividad pública. Por supuesto que las perspectivas a considerar tienen una vertiente en parte diferente a la recogida en su aplicación al sector privado; sin embargo en su conjunto y con la adaptación imprescindible de las mismas a las características propias de las entidades que no persiguen un ánimo de lucro y caracterizadas por estar al servicio de la sociedad, la técnica del CMI puede ser de gran utilidad a la hora de establecer a partir de la misión, los objetivos concretos, diseñar el sistema de indicadores de ejecución y control, así como analizar los resultados alcanzados dentro de una lógica de fines o metas y medios o recursos necesarios. Dado que el CMI incorpora indicadores financieros y no financieros, su adaptación a entidades donde priman los segundos sobre los primeros adquiere especial relevancia. Por ello consideramos que su implantación

a nivel del Gobierno y sus entidades públicas puede facilitar considerablemente la planificación y el control de las tareas que les son propias.

Palabras claves: Cuadro de mando integral, Contabilidad de gestión, Sector público, Control de gestión del sector público. Evaluación del desempeño.

1.3 Aplicación del BSC al Sector Privado

En todo proyecto de BSC debe elaborarse un Mapa Estratégico que describa, en forma clara, la Estrategia de la organización. Esto se presenta a través de objetivos vinculados entre sí y distribuidos en las 4 perspectivas. Cada objetivo tendrá, a su vez, 1 o 2 indicadores asociados con metas y planes de acción.

El principal desafío de las compañías es la creación de valor agregado. Para planificar cómo crearán dicho valor, las empresas desarrollan estrategias, las cuales constituirán su posicionamiento y tendrán como objetivo alcanzar cierta situación futura.

Balanced Scorecard ofrece una visión integrada y balanceada de la empresa y permite desarrollar la estrategia en forma clara. Esto se logra a través de objetivos estratégicos identificados en 4 perspectivas: financiera, clientes, procesos internos y aprendizaje e innovación. Cada una de las perspectivas se vincula con las demás mediante relaciones de causa y efecto. BSC promueve, además, el alineamiento de los objetivos estratégicos con indicadores de desempeño, metas y planes de acción para hacer posible la generación de estrategias en forma integrada y garantizar que los esfuerzos de la organización se encuentren en línea con las mismas.

El Balanced Scorecard se ha posicionado como el desafío para la medición del desempeño en el sector privado y está igualmente bien equipado para facilitar una rápida y dramática transición al siglo XXI de las organizaciones públicas y sin fines de lucro.

Maximizar el valor para los accionistas es el final del juego para las empresas con fines de lucro y son responsables frente a sus accionistas financieros sólo por hacer eso. Esto no es así ni para las organizaciones públicas ni para las sin fines de lucro. Estas son responsables por la administración eficiente de los fondos cuando en realidad esta no es su máxima aspiración. Ellos existen para servir a un propósito más elevado, por ejemplo “reducir la incidencia del HIV”, “aumentar la seguridad pública” o “Hacer más eficiente la Educación Superior”. No se debe dudar en incluir este tipo de objetivos en el BSC argumentando que no se tiene control total sobre la misión o que no se puede influir en los resultados. Sin embargo, sólo a través de la medición es que se conseguirá una diferencia real en las vidas o circunstancias de las partes interesadas. Por supuesto no se logrará la misión de un día para el otro, y de hecho puede que se vea sólo movimientos periódicos. Esta es la razón por la que las otras perspectivas del BSC son tan vitales. Monitorear el desempeño y aprender de los resultados en las perspectivas de cliente, procesos internos, aprendizaje y crecimiento y financiera ofrecen la información de corto a mediano plazo que se requiere para acercarse al logro de la misión.

1.4 Aplicación del BSC al sector agrícola

El cuadro de mando integral, en cuanto sistema integrado de gestión, pretende enlazar la visión estratégica de la empresa con el trabajo cotidiano haciéndolo llegar a todos sus estamentos: accionistas, directivos y trabajadores, prestando particular atención a estos cuatro ejes del sistema de control:

- La perspectiva económico-financiera define la actuación esperada en virtud de la estrategia materializada en los objetivos financieros reclamados por los accionistas o titulares de la explotación, tales como la maximización de los beneficios y del valor de la empresa. Al propio tiempo, el enfoque económico-financiero debe aglutinar al resto de los objetivos e indicadores de las otras perspectivas. Desde este punto de vista han de considerarse los objetivos de

crecimiento de la empresa, clientes o mercados, siempre vinculados a la evolución de los resultados y sin perder de vista el comportamiento del fondo de maniobra y la liquidez. Los requerimientos de financiación y liquidez derivados de la política de inversiones de la empresa inciden directamente en el análisis y control financieros. Será preciso prestar particular atención al ciclo financiero propio de la actividad agraria, dada su estacionalidad y la habitual falta de correlación temporal entre gastos e ingresos.

- La perspectiva del cliente analiza los segmentos de clientes y mercados donde se van a comercializar los productos, repercutiendo en la determinación de las cifras de ventas y sus correlativos ingresos, recogiendo las estrategias de marketing, operaciones, logística, productos y servicios. Las preferencias de los clientes en relación con las variables de precios, calidad, funcionalidad, imagen, prestigio, relaciones o utilidad han de ser explicitadas dentro de los objetivos propios de las estrategias de mercado. Los indicadores seleccionados pondrán de manifiesto la adecuación de la estrategia con variables tales como la cuota de mercado, la evolución del número de clientes, su nivel de satisfacción, la rentabilidad obtenida de ellos, la puntualidad en las entregas, la calidad de los productos, o su precio de venta. En particular será preciso destacar el análisis de los objetivos en relación con la obtención de productos nutritivos, sanos, no contaminantes y económicos.
- La perspectiva de los procesos productivos, comerciales y de gestión pretende explicitar las variables internas consideradas como críticas, así como definir la cadena de valor generado por los procesos internos de la empresa. Será preciso llevar a cabo el análisis de la innovación de modo que partiendo de la identificación de las necesidades y demandas de los clientes, se desarrollen las soluciones idóneas para su satisfacción.
- Los procesos operativos, desde la recepción del pedido del cliente hasta la entrega del producto al mismo, vienen controlados por los indicadores de

calidad, tiempos de ciclo, costes y análisis de desviaciones. Esta perspectiva finaliza con el servicio postventa que garantiza la adecuada atención y mantenimiento del cliente. Habrá que tener un cuidado especial con las variables exógenas, tales como la climatología, que tradicionalmente escapan al control del agricultor pero que cada vez con mayor frecuencia e intensidad están siendo controladas por la tecnología adecuada.

- La perspectiva del aprendizaje y crecimiento permite analizar la capacidad de los empleados para llevar a cabo los procesos de mejora continua, la actuación de los sistemas de información y el clima organizacional que posibilite la motivación, la delegación de responsabilidad, la coordinación del proceso de toma de decisiones y la coherencia interna de los objetivos.

La satisfacción de los empleados y su fidelidad, constituyen las premisas indispensables para el incremento de la productividad y la mejora continua del sistema. Las actividades y expectativas del personal han de estar alineadas con los objetivos generales de la empresa, de modo que el logro de las metas personales establecidas para los trabajadores vaya paralelo al grado de consecución de la estrategia. Simultáneamente, la adecuada atención prestada a los procesos de investigación y desarrollo de nuevas tecnologías y productos alimenticios permitirá a la empresa posicionarse de forma ventajosa en el mercado.

De este modo, el cuadro de mando integral ha de permitir medir los resultados de la gestión en relación con los activos intangibles mediante los inductores de la actuación que permiten conocer de forma anticipada la evolución de la actividad en relación con la estrategia adoptada. Será preciso, para ello, desarrollar una serie de indicadores tanto financieros como no financieros que faciliten una visión clara y pronta de la situación en todo momento.

Los indicadores seleccionados sirven para llevar a cabo el seguimiento y la evaluación periódica de las variables clave que interesa controlar, al tiempo que

reflejan la posición de la entidad en relación con los referentes internos y externos. Al propio tiempo posibilitan la visión de la empresa en sus aspectos estático (conocimiento de la situación en el momento en que se efectúa el análisis) y dinámico (estudio de la evolución en el tiempo de las variables consideradas). La comparación de los resultados obtenidos con los previstos constituye el motor de arranque de las acciones de mejora o corrección a emprender.

La correcta selección de los indicadores reviste particular importancia, ya que éstos han de explicar las razones del éxito o fracaso del negocio, así como el impacto de las variables analizadas sobre los resultados. Además deben servir de alarma para poner en marcha acciones correctoras inmediatas ante determinados cambios detectados; para ello, los indicadores han de ser asequibles y de fácil medida.

Tanto el clima laboral, como la satisfacción de los clientes y la calidad de la producción constituyen factores estratégicos clave. En la práctica será preciso diseñar oportunos diagramas de causa-efecto que establezcan el vínculo entre los objetivos estratégicos o la misión de la empresa, los factores clave y los indicadores que informen acerca de la creación de valor para los consumidores.

La motivación de los empleados constituye el inductor de la calidad en la producción, que a su vez produce satisfacción en los clientes ante unos productos que cumplen las expectativas puestas en ellos, de modo que provoca su fidelidad, contribuyendo al desarrollo de la imagen de la empresa, motor del incremento de las ventas. Esta forma de actuación genera aumento de la rentabilidad, la cual redundará, a su vez en satisfacción de los accionistas e inversores convirtiéndose en el más poderoso motor de crecimiento y pervivencia de la empresa.

La correcta implantación del cuadro de mando integral parte de la misión-visión de la Dirección constituyendo su finalidad el particular diseño del futuro de la empresa. Para ello se ha de comenzar por el conocimiento lo más profundo posible tanto de las propias posibilidades y limitaciones, como de las

características del entorno. Un análisis “DAFO” que ponga de manifiesto las fortalezas y debilidades del propio entramado empresarial, así como del entorno en que se desenvuelve la actividad permite profundizar en dicho conocimiento y definir los “factores clave” del negocio. Este análisis puede basarse en el desarrollo de determinados cuestionarios e indicadores de situación que permitan conocer el estado actual de la empresa

De este modo, el objetivo financiero de aumento de la rentabilidad del negocio se va a materializar en tres pautas de actuación: la realización de la inversión vinculada a los objetivos de crecimiento y aumento de los resultados, la adaptación de la estructura financiera a las nuevas necesidades y el adecuado nivel de apalancamiento financiero mediante la obtención de créditos blandos o tipos de interés preferente que optimice las posibilidades del proceso de inversión-financiación.

Producción real o bien, Costes reales y también, Rendimiento real

Producción prevista Costes previstos Rendimiento potencial

La selección del conjunto de indicadores de mayor importancia requiere la previa identificación de los procesos más críticos desarrollados por la empresa, así como definir la cadena de valor completa de los procesos internos,

Desde la determinación del coste de las semillas, por ejemplo, hasta la entrega del producto al cliente en el mercado, una vez cosechado y preparado para su envío.

Algunas de las áreas de análisis más importantes son las relacionadas con:

- Las semillas y el semen.
- Los cultivos y las explotaciones ganaderas.
- La obtención de productos, la cosecha.

- La comercialización de los productos.

1.5 BSC Aplicado al sector industrial

La industria es el conjunto de procesos y actividades que tienen como finalidad transformar las materias primas en productos elaborados. Existen diferentes tipos de industrias, según sean los productos que fabrican. Por ejemplo, la industria alimenticia se dedica a la elaboración de productos destinados a la alimentación, como el queso, los embutidos, las conservas, etc. Para su desarrollo, la industria necesita materias primas y maquinarias y equipos para transformarlas, el CMI es un sistema de administración o sistema administrativo (Management system), que va más allá de la perspectiva financiera con la que los gerentes acostumbran evaluar la marcha de una empresa.

Es un método para medir las actividades de una compañía en términos de su visión y estrategia. Proporciona a los administradores una mirada global de las prestaciones del negocio. Es una herramienta de administración de empresas que muestra continuamente cuándo una compañía y sus empleados alcanzan los resultados definidos por el plan estratégico. También es una herramienta que ayuda a la compañía a expresar los objetivos e iniciativas necesarias para cumplir con la estrategia.

Según el libro *The Balanced ScoreCard: Translating Strategy into Action*, Harvard Business School Press, Boston, 1996: El BSC es una herramienta revolucionaria para movilizar a la gente hacia el pleno cumplimiento de la misión, a través de canalizar las energías, habilidades y conocimientos específicos de la gente en la organización hacia el logro de metas estratégicas de largo plazo. Permite tanto guiar el desempeño actual como apuntar el desempeño futuro. Usa medidas en cuatro categorías -desempeño financiero, conocimiento del cliente, procesos internos de negocios y aprendizaje y crecimiento- para alinear iniciativas individuales, organizacionales y trans-departamentales e identifica procesos enteramente nuevos para cumplir con objetivos del cliente y accionistas. El BSC

es un robusto sistema de aprendizaje para probar, obtener realimentación y actualizar la estrategia de la organización.

Provee el sistema gerencial para que las compañías inviertan en el largo plazo en clientes, empleados, desarrollo de nuevos productos y sistemas más bien que en administrar la última línea para bombear utilidades de corto plazo. Cambia la manera en que se mide y gerencia un negocio"

1.6 BSC Aplicado al sector servicios

El Balanced Scorecard ha mostrado ser un efectivo y útil sistema de gerencia estratégico, que se combina fácilmente con otras teorías, conceptos y herramientas de la gerencia moderna, lo que le da una gran flexibilidad. Es así como lo hemos aplicado exitosamente en una gran variedad de empresas y organizaciones pertenecientes a los más diversos sectores de actividad económica, social y política, tales como: Sector Petroquímico, Sector Financiero, Organizaciones no Gubernamentales, Municipios.

Igualmente, el Balanced Scorecard (BSC) ha sido aplicado exitosamente en una amplia variedad de áreas funcionales de las organizaciones, así como en procesos y unidades de negocio que conforman a las empresas, tales como: Área Humana, Tecnología de la Información, Logística, Cadena de Suministros, Área de Operaciones-Producción, Unidades de Negocio, Innovación y Desarrollo de Productos, Apoyo Administrativo (Finanzas, por ejemplo), Área Ambiental, Área de Seguridad, Higiene y Ambiente, Área de Asuntos Públicos.

1.7 Aplicaciones especiales del BSC en el ámbito gerencial

La gran flexibilidad y capacidad para combinarse y sacar provecho a otros conceptos y herramientas de la gerencia moderna, permiten aplicar el BSC con resultados importantes y en breve plazo, sobre campos tales como:

- BSC y Gobernabilidad

- BSC de Responsabilidad Social Empresarial
- BSC de Clubes
- BSC de Organizaciones Sindicales y Empresariales
- BSC de Universidades y Organizaciones vinculadas a la Educación Superior, tales como post grados, facultades, extensión, etc.
- BSC para el Desarrollo de Estrategias y Planes Sociales
- BSC para Naciones

1.8 Aplicación del BSC al sector educación superior

Las Instituciones de Educación Superior como cualquier otra organización, Scientia et Technica año XI (Abril 2005), deben ser conscientes que están en un medio cambiante, de competencia y con una oferta superior a la demanda, por lo tanto necesitan anticiparse al impacto de los grandes cambios futuristas creando e innovando sus propios instrumentos de gestión e implementando estrategias que les permita alcanzar los resultados propuestos institucionalmente. El Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard), es una herramienta que proporciona los mecanismos necesarios para orientar la organización hacia su estrategia. Esto se consigue por medio de una revisión permanente de los objetivos claves a través de la obtención de resultados en el desarrollo de la actividad de la institución. El Cuadro de Mando no busca reemplazarlas mediciones tradicionales financieras, sino complementarlas.

Las cuatro perspectivas planteadas por el Balanced Scorecard para integrar coherentemente las áreas de la organización son las siguientes:

- Financiera. Se trata del análisis de las estrategias de crecimiento, rentabilidad y riesgo, vistas desde la perspectiva del accionista.

- Cliente. La estrategia para crear valor y diferenciación desde la perspectiva del cliente.
- Proceso Interno. Las prioridades estratégicas de los distintos procesos del negocio que crean satisfacción para el cliente y los accionistas.
- Formación y Crecimiento. La forma de crear un clima que soporte el cambio, la innovación y el crecimiento organizacional, con una buena comunicación y recurso humano.

Para el conocimiento de la Institución se debe realizar una completa revisión del plan estratégico de la institución de educación superior, para tener un marco de referencia sobre la situación actual y el avance en la consecución de los objetivos propuestos, así como un análisis de la misión y visión que la orienta. Es necesario definir un modelo de análisis para la institución, de tal manera que permita comprenderla en sus diferentes dimensiones. El modelo propuesto descompone la organización en tres niveles:

- Nivel estratégico
- Nivel organizativo
- Nivel de recursos

En cada uno de estos niveles se debe identificar las variables claves que permitirán comprenderla globalmente identificando sus problemas.

- **Nivel estratégico.** Permite conocer la finalidad de la organización, su misión, visión y objetivos, para determinar si están contruidos teniendo en cuenta las necesidades internas y las de sus clientes, si son difundidas y si se cumplen razonablemente.

- **Nivel organizativo.** Aquí se debe determinar como la misión se concreta en unos procesos, procedimientos, funciones y estructuras, de tal manera que permitan su cumplimiento. Cada componente de este nivel se justifica siempre y cuando tenga como consecuencia un producto o servicio que satisfaga las necesidades del cliente.

- **Nivel de recursos.** Una vez identificados los niveles anteriores, se debe analizar el recurso humano, económico y de conocimiento con que se cuenta y la forma en que se enfocan al cliente.

Plan estratégico y operativo Una vez conocida la realidad interna actual de la institución, se propone llevar a cabo un diagnóstico de su situación con el medio externo, a través de un análisis DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas); esto con el fin de definir y formular objetivos y determinar factores claves de éxito que le permitan definir las estrategias a seguir.

De igual manera, se debe generar un mecanismo mediante el cual se comunique efectivamente a toda la organización las metas propuestas y cada individuo interiorice el direccionamiento estratégico, para lograr que todas las acciones apunten al objetivo final, añadiéndole valor a la institución. El plan estratégico debe ser liderado, de la alta dirección hacia abajo y se retroalimenta de la base hacia los niveles superiores por medio de monitoreo. Dicha herramienta debe relacionar la misión de cada área con la misión.

Elaboración del Mapa Estratégico se realiza con las estrategias y los factores claves de éxito (FCE) establecidos se plantea un mapa (ver figura 2). Para ello es necesario definir las perspectivas en las cuales se debe trabajar definiendo su relación causa efecto y agrupando los FCE en cada una de ellas. Es importante aclarar que a cada factor se le debe formular un indicador. El éxito del modelo planteado por Norton y Kaplan (octubre 1,996), radica precisamente en la cantidad y calidad de los indicadores su interrelación. El modelo original plantea que si se tiene una buena capacitación y desarrollo, las organizaciones podrán mejorar sus

procesos, permitiendo así, una mejor atención al cliente, lo que podría generar una rentabilidad mayor para la empresa. Con lo anterior se refleja la interrelación de cuatro perspectivas: capacitación y desarrollo, procesos internos, clientes y financiera. El modelo propuesto para las instituciones de educación superior plantea cuatro perspectivas: formación y crecimiento, procesos, clientes y sociedad. Si se logra un mejoramiento en la formación y crecimiento de la comunidad universitaria, se puede obtener un ajuste en los procesos (docencia, investigación y extensión) internos de la institución.

1.9 BSC aplicado al sector público

En los últimos años muchos países han experimentado una crisis de naturaleza fiscal caracterizada por una importante pérdida de crédito público y por la incapacidad creciente del Estado para generar recursos que le permitieran financiar políticas públicas. Al propio tiempo, los gobiernos se enfrentan al reto de dirigir a una ciudadanía con mayor educación democrática, exigente, participativa y ávida de estrategias y resultados gubernamentales que garanticen mejores políticas sociales, una mayor transparencia de recursos y crecimiento económico sostenido, entre otras prioridades. Resulta cada vez más patente la necesidad de llevar a cabo una gestión más profesional y preocupada por la economía, la eficiencia, la eficacia y la efectividad de las acciones gubernamentales, dando lugar a lo que se conoce como New Public Management.

De este modo, herramientas de administración de desempeño están siendo analizadas y utilizadas por diversos gobiernos federales y locales, así como por otros organismos públicos, presentando un enorme potencial de éxito en la compleja tarea de administrar los bienes y servicios públicos.

Evidentemente, es preciso tener en cuenta la diversidad de organizaciones existentes dentro del sector público. Algunas agencias gubernamentales tienen metas claramente definidas, sus misiones son relativamente no-cuestionables, se desenvuelven en un ambiente externo estable y se conoce en profundidad el

contenido de su actividad. Sin embargo, en otras sus objetivos no están claros, las prioridades son polémicas, los ambientes externos son turbulentos y no hay un sentido claro de lo que es la misión. Para el primer grupo la medición del desempeño constituye un aspecto de su cultura que reviste particular importancia, mientras que para el segundo resulta más complejo aceptar el uso de indicadores de gestión.

Sus resultados pueden ser igualmente considerados para el sector público que para el sector privado. La diferencia entre el sector privado y público está en las metas, así por ejemplo: la meta fundamental del sector privado es lograr en el corto y largo plazo un nivel óptimo de utilidades, mientras que en el sector público la meta está orientada a la prestación eficiente y eficaz de servicios para la comunidad, por lo tanto, se deben definir objetivos tangibles para clientes y participantes.

Se define el Balanced Scorecard para las instituciones públicas, aplicando la redefinición de los conceptos básicos de Visión y Misión, las orientaciones del modelo de planeación estratégica que se esté siguiendo, la revalorización de las cadenas de valor en los Procesos y con todo ello finalmente la determinación de los factores críticos de éxito entre lo que se quiere Hacer y lo que se está Haciendo para actuar bajo un enfoque más selectivo. En este sentido para efectos de evaluación gerencial se miden los resultados en cuatro (04) ámbitos de acción: Clientes; Proceso; Financiera; Innovación y Crecimiento.

Se exponen algunos antecedentes del cuadro de mando integral, la influencia y las ventajas de su aplicación a nivel gerencial en diferentes tipos de organizaciones. Desde su introducción, decena de miles de empresas ya la han adoptado y los resultados han sido realmente sorprendentes. El instrumento ha sido utilizado exitosamente en empresas privadas (desde grandes Multinacionales hasta PYMES), organismos del gobierno y en entidades sin fines de lucro.

Se enfoca uno de los problemas a los que se enfrenta cualquier organización al implantar un modelo para definir la estrategia -Cuadro de Mando Integral o Balanced Scorecard (BSC)-, el cual radica en la dificultad para convertir la estrategia en actividades, conseguir que ésta sea entendida por todos los miembros de la organización y que a través de la medición de estas actividades se consiga el seguimiento, control e implantación de la estrategia. Un BSC basado en el concepto desarrollado por sus creadores (Robert Kaplan y David Norton), se resume en una aplicación que simula ser un centro de operaciones donde se centraliza y se filtra toda la información de manera fácil de localizar y agrupada en sectores, a semejanza de la cabina de mando de un avión. Asimismo se plantean las diferencias entre la aplicación de un modelo de BSC para una entidad pública y para una entidad privada.

1.10 Aplicación del BSC al sector ejecutivo

Las administraciones públicas no pueden permanecer ajenas a los cambios que se están dando a nivel local y global. Nos encontramos ante un proceso de transformación en profundidad del sector público que está lejos de haber culminado. Los ciudadanos exigen hoy más que nunca bienes y servicios públicos con amplia cobertura y creciente calidad. Exige también, que éstos, se le proporcionen con el uso eficiente y transparente de los recursos fiscales. Además, demanda elevar el desempeño de las instituciones públicas para que los impuestos que ellos aportan como contribuyentes le sean devueltos con mayor valor agregado. Lo que sólo es posible, si la gestión pública se propone obtener resultados de manera eficiente.

La gestión pública, basada en la eficiencia, la eficacia, la calidad y la responsabilidad de quienes sirven a la sociedad desde el gobierno, se convierte cada vez más en una permanente norma de actuación dentro de las Administraciones Públicas en sus diferentes órdenes.

Lo que obliga a buscar generar bases más racionales para el uso de los recursos públicos, a través de acciones gubernamentales inteligentes que tienen como enfoque el logro de resultados e impactos.

1.11 BSC Aplicado a entidades descentralizadas y autónomas

Crear la conciencia para el cambio, prepararse técnica y políticamente para asumirlo con la convicción de su necesidad, es la esencia de este paso.

Dentro de los aspectos fundamentales que se deben enfatizar en el mismo con el propósito de pulsar e influir en su desarrollo, se encuentran los siguientes:

El carácter y sentimiento de propietarios asociados de los trabajadores, no solo de la empresa en la cual se desempeñan, sino de todo el sistema empresarial estatal.

La motivación para la participación en los análisis colectivos para la búsqueda y solución de los problemas.

La convicción que los resultados de la empresa dependen de ellos mismos, de sus esfuerzos y capacidad creadora, que todos los integrantes del colectivo son actores y están comprometidos con el éxito o fracaso de la organización.

El esclarecimiento del lugar de los intereses empresariales, ramales y sectoriales que nunca deben estar por encima de los intereses de la nación

La fundamentación del carácter estratégico del proceso de perfeccionamiento y de la eficiencia económica de las empresas estatales para el afianzamiento de la economía sobre bases socialistas

La interiorización del incremento de los aportes a la sociedad, como la principal misión social de las empresas

Los conocimientos básicos y la interiorización del principio socialista "De cada cual, según capacidad; a cada cual, según su trabajo,"

A los pasos dos y tres corresponde la elaboración, estudio y aprobación del diagnóstico inicial. La complejidad, profundidad e importancia de este proceso han demostrado la necesidad de la participación coordinada de especialistas, dirigentes y trabajadores de la empresa en general para su elaboración, así como profundidad y exigencia en el análisis por el grupo gubernamental para su aprobación.

Rigor y calidad en el diagnóstico constituyen premisas decisivas en la calidad del perfeccionamiento, en que este se corresponda con las características de cada organización y de cada actividad, y se convierta en una meta a alcanzar por todo el colectivo. Sin un buen diagnóstico, no habrá un buen perfeccionamiento. Descubrir los problemas, dificultades, negligencias y deficiencias, y, compartirlas con el colectivo es esencial en esta etapa del proceso.

Después que haya sido aprobado el diagnóstico, viene la elaboración del expediente, en este paso se decide y fundamenta el perfeccionamiento que hará la organización, el diseño del sistema de dirección; el cual, atendiendo a los resultados del diagnóstico aprobado y a las especificidades de las organizaciones económicas, se regirá y confeccionará con base en los principios y los subsistemas que lo integran.

Para alcanzar este propósito, será requisito indispensable que la contabilidad de las organizaciones empresariales refleje de manera exacta, precisa y oportuna los hechos económicos del período como demostración de la veracidad de su información económica y financiera, lo cual será avalado por certificación otorgada por el Ministerio de finanzas y precios. Además también serán requisitos igualmente indispensables la demostración que disponen de garantías para el aseguramiento de los insumos básicos para desarrollar la producción o servicios incluidos en su objeto social, y de mercado para la realización de los resultados de su actividad económica. Estos dos últimos requisitos podrán ser avalados por el ministerio ramal o Consejos de la Administración de los territorios.

Con la aprobación del expediente por el grupo gubernamental, la empresa queda facultada para implantar su diseño específico de perfeccionamiento, y se abre una etapa de constante supervisión y ajuste de la marcha del sistema implantado

1.12 Aplicado al sector educación superior (BSC):

Las universidades y los demás entes educacionales son organizaciones sociales complejas en las que subyacen culturas distintivas. Por un lado, la libertad académica y la autonomía son valores inviolables y, por otra parte, las cambiantes condiciones sociales, políticas, tecnológicas y económicas ejercen una fuerte influencia en las funciones principales de dichas entidades.

La cultura educacional tiene del claro desafío de adaptarse a estos cambios pero los enfoques de gestión no siempre reflejan un claro camino a seguir en este sentido. Después de todo y a diferencia de las organizaciones de índole lucrativa, el propósito principal de una institución educativa no es desarrollar un buen producto, venderlo y obtener un beneficio. Por el contrario la centralidad tiene mucho más que ver con una finalidad social.

Las técnicas analíticas de Performance Management ofrecen en este sentido una oportunidad de aplicar una metodología de gestión altamente innovadora y eficaz para las instituciones educativas.

Performance Management es el proceso sistemático mediante el cual una institución involucra a sus directivos, profesores, staff y estudiantes, ya sea como individuos o miembros de un grupo, en la mejora de la eficacia organizativa en el cumplimiento de la misión y los objetivos de la institución.

El uso individual o combinado de los módulos de la Performance Management Suite tales como el Balanced Scorecard, el Dashboards, el ABCosting y el ETL permiten enfrentar la resolución de algunos aspectos claves como:

- Alinear y gestionar el flujo de información a través de los distintos cuerpos académicos de la institución.
- Garantizar la disponibilidad de recursos para planificar la tarea primaria de enseñanza.
- Ejercer la autoridad como el derecho a tomar decisiones que son vinculantes para los demás.
- Legitimar el ejercicio del poder que fluye desde la parte superior a través de un proceso de delegación y de aceptación por parte de aquellos que se ubican en los niveles inferiores de la institución.
- Articular las complejas regulaciones que se ejercen en las organizaciones educativas tanto desde las autoridades gubernamentales como las estrictamente académicas y programáticas diseñada por la propia institución.
- Velar por el respeto de la autonomía de los profesores pero mantener un sistema de conocimiento y coordinación de la tarea docente coherente con los principios institucionales, y mucho más.

Con el uso de las técnicas cuantitativas que propone el Performance Management las instituciones educativas modernas pueden implantar un sistema de gestión que cuide los valores tradicionales de la enseñanza y que las encuadre en el contexto de posibilidades y obligaciones que las gobiernan.

1.13 Antecedentes de la Educación Superior en Guatemala:

Los antecedentes de educación superior en Guatemala fundamentan su creación y ordenamiento en leyes, decretos, estatutos y reglamentos que le dieron vida para su funcionamiento legal.

En el marco nacional de la enseñanza superior y del ejercicio profesional, intervienen actualmente pocas entidades, pero muy bien identificadas y con misiones legalmente contempladas. Leyes y Reglamentos Depto. Jurídico USAC (abril 2006) Estas son: las Universidades, el Consejo de la Enseñanza Privada Superior –CEPS- y los Colegios Profesionales. Existen otras organizaciones que se han conformado, tanto en el país como en el ámbito regional, que tienen alguna incidencia pero que no son centrales en el proceso de enseñanza superior y, sobre todo, no se encuentran explícitamente estipulados dentro de la Constitución Política de la República de Guatemala.

El marco legal de la enseñanza superior lo constituyen los artículos del 82 al 90 de la Constitución Política de la República de Guatemala y el Decreto 82-87 del Congreso de la República de Guatemala, así como reglamentos específicos derivados de ellos.

En el caso de las universidades, se encuentra la Universidad de San Carlos de Guatemala, USAC, fundada el 31 de enero del año 1676, una de las más antiguas de América Latina. En 1832 se emite la primera legislación universitaria en el marco de las bases para el Arreglo General de la Instrucción Pública. La USAC pasó por muchas etapas históricas hasta obtener su autonomía en 1944. El artículo 82 de la actual Constitución, la establece como única Universidad Estatal de Guatemala y ratifica su autonomía. La Constitución de 1965 permite la composición del Consejo Superior Universitario y de las Juntas de cada facultad de la USAC. La Constitución de 1985 la declara única y exclusiva Universidad que puede ser patrocinada con el recurso estatal.

Los Artículos 82, 83 y 84 de esta Constitución Política de la República de Guatemala, se refieren a la autonomía de la universidad, a su Ley Orgánica, según Decreto número 325 y por sus estatutos y reglamentos, el gobierno de la Universidad de San Carlos de Guatemala le corresponde al Consejo Superior Universitario y la asignación presupuestaria para la USAC. Inicialmente entonces,

la Universidad Estatal de San Carlos de Guatemala, era la única instancia a nivel superior en el país.

Actualmente funcionan legalmente doce universidades privadas; pero previamente tuvieron que transcurrir 285 años para que entrara en funcionamiento la segunda universidad privada en el país, siendo en el año de 1961 la fundación de la Universidad Rafael Landívar. Posteriormente en el año de 1966 inician labores de educación superior las Universidades del Valle de Guatemala y Mariano Gálvez; en el año 1971 la Universidad Francisco Marroquín; la Universidad Rural de Guatemala en el año 1995; Universidad del Istmo en 1997; Universidad Panamericana en 1998; Universidad Mesoamericana en 1999; Universidad Galileo en el 2000; Universidad de San Pablo de Guatemala en el 2006 y las Universidades Internacionales y de Occidente en los años 2009 y 2010 respectivamente.

Estas universidades según estadísticas Departamento de Registro y Estadísticas (2008-2013), atienden a 256,995 estudiantes, de los cuales el 62% se encuentra inscrito en la Universidad de San Carlos de Guatemala, que como se ha indicado es de carácter público. Para la UNESCO el sistema de educación superior es un componente fundamental de la estructura social, ya que es allí donde se gesta la comunidad científica e intelectual mundial y constituye el patrimonio cultural que sustenta las transformaciones indispensables para mejorar las condiciones de vida de las comunidades. Es así como la enseñanza superior debe tener más capacidad de respuesta a los problemas generales de formación, con los que se enfrenta la humanidad para resolver las necesidades de la vida económica y social; y ser más pertinente con los contextos de los problemas específicos de cada región. Es evidente que el futuro de un país está cimentado en la educación que imparte y la posibilidad de su articulación con los sectores productivos. De manera que, del nivel educativo depende en gran medida la calidad del desempeño en el que hacer económico, social y político que le permite a una

sociedad conservar, construir y fortalecer los valores éticos, así como la formación científica que le dan identidad y la diferencian de otras.

2. MARCO TEORICO

El Marco teórico contiene la exposición y análisis de las teorías y enfoques teóricos y conceptuales utilizados para fundamentar la investigación relacionada con el Balanced Scorecard, como modelo de gestión en la educación superior en Guatemala, y su incidencia en el ámbito de la administración financiera.

2.1 Generalidades del Balanced Scorecard

Los ejecutivos reconocen la importancia que las mediciones tienen en la evaluación de los resultados de las entidades privadas, centralizadas, descentralizadas y autónomas, pero rara vez piensan en éstas como parte esencial de su estrategia, por lo que continúan utilizando los mismo indicadores de hace décadas para medir nuevos objetivos y medir nuevos procesos.

Tradicionalmente las entidades han definido sus objetivos con base en resultados financieros; sin embargo, éstos guardan poca relación con su visión estratégica de largo plazo. El estilo administrativo tradicional se enfoca en la descentralización de responsabilidad por las utilidades, por lo que comúnmente la entidad se organiza en centros de costos y analiza los resultados de cada área en términos monetarios. Los sistemas de control administrativo prácticamente permanecieron iguales durante la mayor parte del siglo XX; algunos consideran que dejaron de evolucionar en 1925, cuando prácticamente todos los procesos contables utilizados actualmente ya existían: presupuestos, costos estándar, el modelo DuPont, etc. El rol del control administrativo era mantener a la empresa eficiente, así que se concentraba en los indicadores financieros. Este sistema tradicional de control ha existido en un ambiente de productos maduros y tecnología estable. Sin embargo, desde la segunda guerra mundial, la industria ha sufrido cambios tecnológicos importantes y la mayoría de organizaciones han crecido y se han vuelto más complejas. La sofisticación de la tecnología y los procesos de producción han provocado nuevas exigencias para los sistemas de control administrativo.

Durante la década de los 90's las entidades se fueron dando cuenta que para mantener su competitividad esto no era suficiente, porque la misión de las distintas áreas de la empresa, no podía ser únicamente generar ingresos y retorno sobre la inversión. Los ejecutivos fueron comprendiendo que las condiciones de hoy no son las mismas cuando surgieron los controles administrativos tradicionales y que era necesario invertir en el desarrollo de las habilidades, que les permitieran prosperar en el futuro, aunque en el corto plazo, estas inversiones no se tradujeran en utilidades y representan únicamente costos.

Algunas críticas que surgieron al sistema tradicional de administración:

- No considera los requerimientos de las entidades de hoy, excesiva fijación en los indicadores monetarios, provoca que las entidades no consideren indicadores de índole, no financiera.
- Promueve el pensamiento de corto plazo y la sub-optimización ya que, por ejemplo, puede llevar a una reducción de la inversión en investigación y desarrollo, entrenamiento y planes de inversión, lo que conlleva una sub-utilización con el tiempo.
- Provee información abstracta a los empleados, los indicadores financieros no hacen tener sentido para la mayor parte de empleados, que no ven la relación entre su trabajo y las cifras mostradas en los reportes.
- Pone poca atención al ambiente de negocios, el sistema tradicional tiene un enfoque interno, por lo que generalmente ignora factores externos, como son la perspectiva de los estudiantes y los competidores que brindan señales para prevenir sobre los cambios que están sucediendo en el mercado en el que se desarrolla.

Después de un proyecto de investigación de más de un año, en el que trabajaron con un número de entidades para desarrollar el sistema de evaluación del desempeño para las organizaciones del futuro, Robert S. Kaplan y David P. Norton

(octubre 1996), ambos investigadores y consultores, propusieron un nuevo sistema de medición que permite a los ejecutivos, visualizar la entidad desde distintas perspectivas en forma simultánea. Los resultados de su trabajo fueron publicados por primera vez en enero de 1992 en el Harvard Business Review “BALANCED SCORECARD: MEASURES That Drive Performance”. Desde entonces este concepto ha despertado la curiosidad de muchas empresas alrededor del mundo que sienten la necesidad de algo más que los reportes de corto plazo que han prevalecido hasta ahora; algunas de éstas son: Coca Cola, Apple Computer, Electrolux, British Telecom, Volvo, Xerox, y Advanced Micro Devices.

Cuadro 1
Beneficios/ventajas y Riesgos/Desventajas del Balanced Scorecard (BSC)

Beneficios/Ventajas	Riesgos/Desventajas
<p>1. La fuerza de explicitar un modelo de negocio y traducirlo en indicadores facilita el consenso en toda la empresa, no sólo de la dirección, sino también de cómo hacerlo.</p> <p>2. Clarifica cómo las acciones del día a día afectan no sólo al corto plazo, sino también al largo plazo.</p> <p>3. Una vez el CMI está en marcha, se puede utilizar para comunicar los planes de la empresa, aunar los esfuerzos en una sola dirección y evitar la dispersión. En este caso, el CMI actúa como un sistema de control por excepción.</p> <p>4. El CMI puede ser utilizado como una herramienta de aprendizaje.</p>	<p>1. Un modelo poco elaborado y sin colaboración de la dirección es papel mojado, y el esfuerzo será en vano.</p> <p>2. Si los indicadores no se escogen con cuidado, el CMI pierde una buena parte de sus virtudes, porque no comunica el mensaje que se quiere transmitir.</p> <p>3. Cuando la estrategia de la empresa está todavía en evolución, es contraproducente que el CMI se utilice como un sistema de control clásico y por excepción, en lugar de usarlo como una herramienta de aprendizaje.</p> <p>4. Existe el riesgo de que lo mejor sea enemigo de lo bueno, de que el CMI sea perfecto, pero desfasado e inútil.</p>

Fuente: Conceptos básicos de BSC Institute, 1998-2011

El cuadro de mando integral es una planificación estratégica y sistema de gestión que se utiliza ampliamente en los negocios y la industria, el gobierno y organizaciones sin fines de lucro en todo el mundo para alinear las actividades de negocio a la visión y la estrategia de la organización, mejorar las comunicaciones internas y externas, y monitorear el desempeño estratégico de la organización contra la objetivos. Fue originado por los Dres. Robert Kaplan (Harvard Business School) y David Norton, como un marco de medición de desempeño que añadió estratégicos medidas no financieras de desempeño a las tradicionales métricas financieras para dar a los gerentes y ejecutivos una visión más "equilibrada" del desempeño organizacional. Mientras que el cuadro de mandos frase equilibrada fue acuñado en la década de 1990, las raíces del tipo este de enfoque son profundas.

Este nuevo enfoque a la gestión estratégica se detalló por primera vez en una serie de artículos y libros escritos por los Dres. Kaplan y Norton. Reconociendo algunas de las debilidades e imprecisiones de los enfoques de gestión anteriores, el cuadro de mando integral proporciona una prescripción clara de lo que las empresas deben medir con el fin de "equilibrar" las perspectivas financieras. El Balanced Scorecard es un sistema de gestión (no sólo un sistema de medición) que permite a las organizaciones clarificar su visión y estrategia y traducirlas en acción. Se proporciona información en torno a ambos los procesos de negocio internos y externos en los resultados para mejorar continuamente el desempeño estratégico y los resultados. Cuando esté totalmente desplegado, el cuadro de mando integral se transforma, la planificación estratégica de un ejercicio académico en el centro neurálgico de una empresa.

Kaplan y Norton describen la innovación del cuadro de mando integral de la siguiente manera: "El Cuadro de Mando Integral conserva las medidas financieras tradicionales. Sin embargo, las medidas financieras cuentan la historia de los acontecimientos pasados, una historia adecuada para las empresas industriales de edad para el que las inversiones en capacidades a largo plazo y relaciones con

los clientes no eran críticas para el éxito. Estas medidas financieras son inadecuadas, sin embargo, para orientar y evaluar el viaje que las empresas era de la información debe hacer para crear valor futuro a través de la inversión en clientes, proveedores, empleados, procesos, tecnología e innovación. "

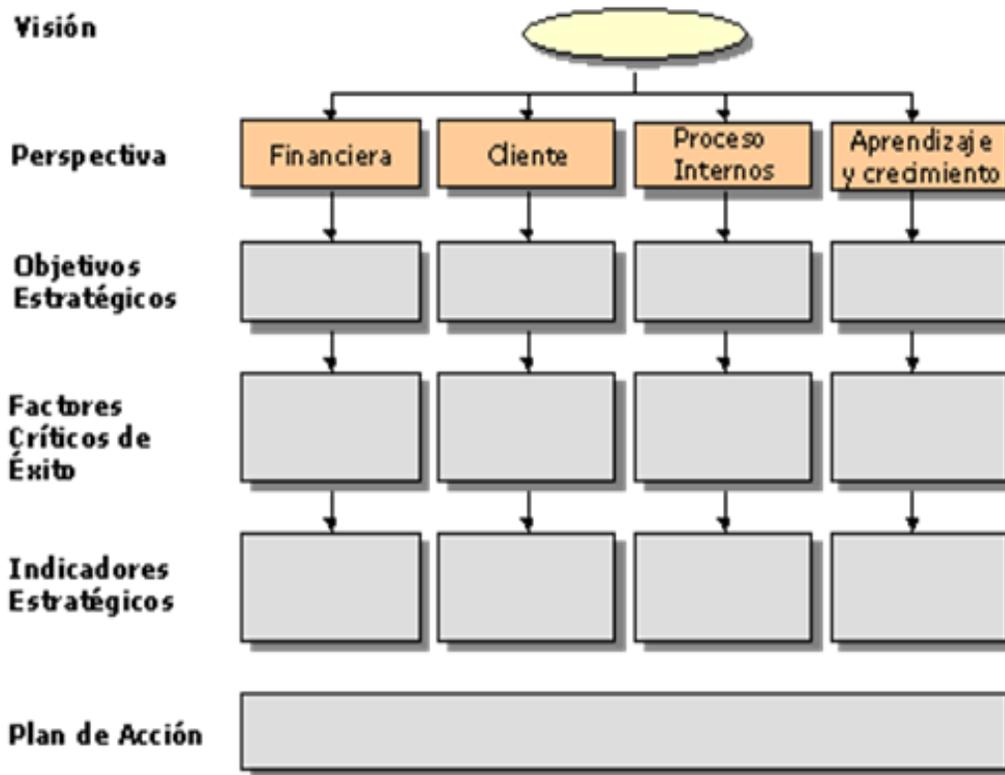
El cuadro de mando integral sugiere analizar la organización desde cuatro perspectivas, y desarrollar indicadores, recoger datos y analizarlos en relación con cada uno de estos puntos de vista:

- ✓ La perspectiva de Satisfacción al Estudiante
- ✓ La Perspectiva de Recursos Físicos y Financieros
- ✓ La perspectiva de Gestión y Administración financiera
- ✓ Las perspectivas de Docencia.

2.2 El modelo de Balanced Scorecard (BSC)

El BSC expande el conjunto de objetivos de las unidades estratégicas de negocio más allá de los indicadores financieros. Captura las actividades críticas de creación de valor, creadas por expertos y motivados empleados de la organización, mientras sigue reteniendo, mediante la perspectiva financiera, un interés en la actuación a corto plazo; el BSC revela claramente los inductores de valor para la actuación financiera y competitiva de categoría superior a largo plazo. Como se puede apreciar en la figura siguiente la visión está en la parte más alta del modelo, seguida de los Objetivos estratégicos que se derivan de la visión, los Factores críticos de éxito son considerados para la formulación de los Indicadores estratégicos y metas específicas que le permiten a la dirección seguir los esfuerzos sistemáticos de la organización para explotar estos factores críticos indispensables en la consecución de los objetivos y al final se genera el Plan de acción que describe las acciones y los pasos específicos que se necesitan en el futuro.

Gráfica 1
VISIÓN GENERAL DEL MODELO BSC

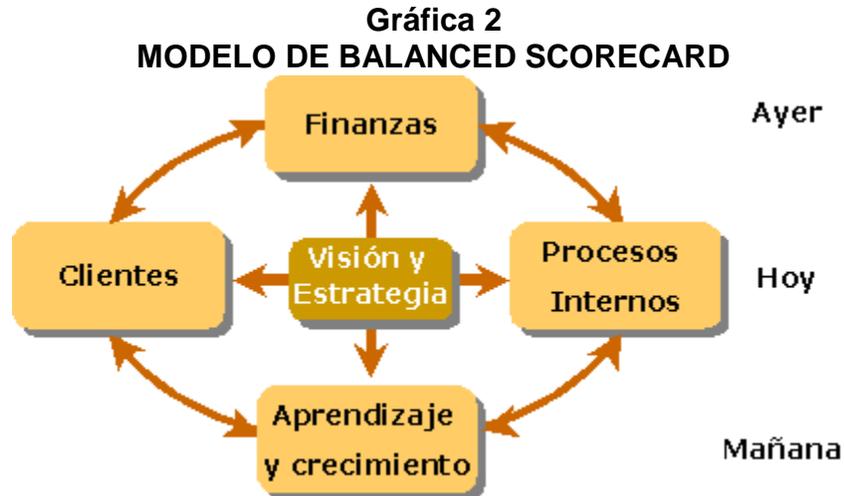


Fuente: Kaplan y Norton.

El BSC es un modelo sistémico, donde su estructura está determinada por la relación recíproca entre las cuatro perspectivas principales: Finanzas, Clientes, Procesos Internos y Aprendizaje y Crecimiento, con la visión y estrategia de la organización como muestra la figura siguiente. Hay una visión y unas estrategias explícitas en la base de las cuatro perspectivas, y en cada una de ella se formulan objetivos estratégicos, indicadores, metas específicas y planes de acción. El BSC se basa sobre tres dimensiones del tiempo: ayer, hoy y mañana.

La organización se ve obligada a controlar y vigilar las operaciones de hoy porque afectan al desarrollo de mañana y se reflejan en resultados financieros de ayer. Se ensancha el enfoque de la organización más allá de los resultados financieros de

ayer al establecer relaciones explícitas entre los indicadores no-financieros de los activos intangibles y los indicadores financieros.



Fuente: Kaplan y Norton

Este balance entre las perspectivas de la organización y su carácter sistémico, otorga al modelo BSC una visión global de la organización, donde la perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento es la base para cualquier plan de acción que busque alcanzar los objetivos estratégicos, apoyando a su vez a las perspectivas de Procesos Internos y Clientes, para que ambas puedan apalancar la perspectiva financiera, que es sin duda, la perspectiva más relevante en las organizaciones con algún fin de lucro.

**Gráfica 3
VALOR DE LOS ACCIONISTAS**



Fuente: Kaplan y Norton

2.2.1 Características del Modelo Balanced Scorecard (BSC)

Una de las características del BSC es la estrategia con su ejecución definiendo objetivos en el corto, medio y largo plazo, permite reducir el riesgo en la toma de decisiones, comunica la estrategia a todos los niveles de la organización tener una clara visión de la relaciones causa-efecto.

BSC indudablemente recoge la idea de usar indicadores para evaluar la estrategia, pero agrega, además, otras características que lo hacen diferente y más interesante, y le han permitido evolucionar desde su propia e inicial definición en 1992, Catalina (marzo) 2012, *"un conjunto de indicadores que proporcionan, a la alta dirección, una visión comprensiva del negocio"*, para *"ser una herramienta de gestión que traduce la estrategia de la empresa en un conjunto coherente de indicadores."* La diferencia importante del *Tableau de Bord* con respecto al BSC es que, antes, se generaban una serie de indicadores financieros y no financieros, y éstos se dejaban a cada directivo para que pudiera, con base en su experiencia, seleccionar aquellos que consideraban más importantes para su trabajo. El BSC disminuye la posibilidad de error de una persona, ya que los indicadores son definidos por un conjunto multidisciplinario de sujetos que no da opción a

seleccionar o no seleccionar algunos de ellos, simplemente si está dentro de los indicadores es porque es relevante en algún punto para la implantación de la estrategia o el seguimiento de la misma.

En el BSC es indispensable primero definir el modelo de negocio del cual se desprenderán los indicadores de acción y de resultados, que reflejarán las interrelaciones entre los diferentes componentes de la empresa. Una vez construido, los directivos utilizan este modelo como mapa para seleccionar los indicadores del BSC.

El BSC permite tener el control del estado de salud corporativa y la forma como se están encaminando las acciones para alcanzar la visión

2.2.2 Perspectivas del BSC

A pesar de que son 4 las perspectivas que tradicionalmente identifican un BSC, no es indispensable que estén todas ellas; estas perspectivas son las más comunes y pueden adaptarse a la gran mayoría de las empresas que no constituyen una condición indispensable para construir un modelo de negocios.

2.2.2.1 Perspectiva financiera

Históricamente los indicadores financieros han sido los más utilizados, pues son el reflejo de lo que está ocurriendo con las inversiones y el valor añadido económico, de hecho, todas las medidas que forman parte de la relación causa-efecto, culminan en la mejor actuación financiera.

La perspectiva financiera tiene como objetivo el responder a las expectativas de los accionistas. Esta perspectiva está particularmente centrada en la creación de valor para el accionista, con altos índices de rendimiento y garantía de crecimiento y mantenimiento del negocio. Esto requerirá definir objetivos e indicadores que permitan responder a las expectativas del accionista en cuanto a los parámetros

financieros de: Rentabilidad, crecimiento, y valor al accionista. Algunos indicadores típicos de esta perspectiva son:

- Valor Económico Agregado (EVA)
- Retorno sobre Capital Empleado (ROCE)
- Margen de Operación
- Ingresos, Rotación de Activos

2.2.2.2 Perspectiva de procesos internos

Para alcanzar los objetivos de clientes y financieros es necesario realizar con excelencia ciertos procesos que dan vida a la empresa. Esos procesos en los que se debe ser excelente son los que identifican los directivos y ponen especial atención para que se lleven a cabo de una forma perfecta, y así influyan a conseguir los objetivos de accionistas y clientes.

En esta perspectiva, se identifican los objetivos e indicadores estratégicos asociados a los procesos clave de la organización o empresa, de cuyo éxito depende la satisfacción de las expectativas de clientes y accionistas.

Usualmente, esta perspectiva se desarrolla luego que se han definido los objetivos e indicadores de las perspectivas Financiera y de Clientes. Esta secuencia logra la alineación e identificación de las actividades y procesos claves, y permite establecer los objetivos específicos, que garanticen la satisfacción de los accionistas, clientes y socios.

Es recomendable que, como punto de partida del despliegue de esta perspectiva, se desarrolle la cadena de valor o modelo del negocio asociado a la organización o empresa. Luego se establecerán los objetivos, indicadores, palancas de valor e iniciativas relacionadas. Los objetivos, indicadores e iniciativas serán un reflejo

firme de estrategias explícitas de excelencia en los procesos, que permitan asegurar la satisfacción de las expectativas de accionistas, clientes y socios.

Cabe considerar que la revisión que se hace de la cadena de valor debe plantear la posibilidad de rediseñar e innovar los procesos y actividades de los mismos, aprovechando las oportunidades latentes en cuanto a mejoramiento continuo o reingeniería de procesos se refiere, para cumplir las expectativas del cliente, mejorar costos y eficiencia de los procesos y hacer un uso adecuado de los activos. Esta actitud de análisis de procesos, debe ser reforzada y comunicada en los objetivos e indicadores que se planteen, los cuales deben enfatizar las actitudes de permanente renovación y mejoramiento de los procesos. Los indicadores de esta perspectiva, lejos de ser genéricos, deben manifestar la naturaleza misma de los procesos propios de la empresa u organización. Sin embargo, para efectos de referencia presentamos algunos indicadores de carácter genérico asociados a procesos:

- De ciclo del proceso (cycle time)
- Tiempo Costo Unitario por Actividad
- Niveles de Producción
- Costos de Falla
- Costos de Re trabajo, desperdicio.

Cada empresa deberá adecuar las perspectivas y, sobre todo, la información que cada una de ellas tendrá, pero la principal importancia recae en que se comuniquen los resultados alcanzados, no en el número de perspectivas.

2.2.2.3 Perspectiva de beneficiarios

Los beneficiarios directos de esta propuesta son todos el personal que labora en la empresa, esto debido a que se contara con una herramienta que le mejorara su ambiente interno y externo para realizar sus trabajos, indirectamente los beneficiados serán la población .

El Balanced Scorecard induce una serie de resultados que favorecen la administración de la compañía, pero para lograrlo es necesario implementar la metodología y la aplicación para monitorear, y analizar los indicadores obtenidos del análisis. Entre otras, se consideran las siguientes ventajas:

- Alineación de los empleados hacia la visión de la empresa.
- Comunicación hacia todo el personal de los objetivos y su cumplimiento
- Redefinición de la estrategia con base en resultados.
- Traducción de la visión y estrategias en acción.
- Favorece en el presente la creación de valor futuro.
- Integración de información de diversas áreas de negocio.
- Capacidad de análisis.
- Mejoría en los indicadores financieros.
- Desarrollo laboral de los promotores del proyecto.

2.2.2.4 Perspectiva de aprendizaje y desarrollo

La cuarta perspectiva se refiere a los objetivos e indicadores que sirven como plataforma o motor del desempeño futuro de la empresa, y reflejan su capacidad para adaptarse a nuevas realidades, cambiar y mejorar. Estas capacidades están

fundamentadas en las competencias medulares del negocio, que incluyen las competencias de su gente, el uso de la tecnología como impulsor de valor, la disponibilidad de información estratégica que asegure la oportuna toma de decisiones y la creación de un clima cultural propio para afianzar las acciones transformadoras del negocio.

A menudo, como resultado de la focalización en objetivos financieros de corto plazo, los gerentes toman decisiones que desmejoran la preparación de las capacidades futuras de su gente, de sus sistemas, tecnologías y procesos organizacionales. Una actitud sostenida en ese sentido puede acarrear graves consecuencias en el sostenimiento futuro del negocio, sirviendo de barrera más que de apoyo a los logros de excelencia en procesos, satisfacción de clientes y socios, relaciones con el entorno y finalmente, bloqueando las oportunidades de creciente creación de valor dentro de la corporación.

La tendencia actual es la consideración de estos elementos como activos importantes en el desempeño del negocio, que merecen atención relevante. La consideración de esta perspectiva dentro del Balanced Scorecard, refuerza la importancia de invertir para crear valor futuro, y no solamente en las áreas tradicionales de desarrollo de nuevas instalaciones o nuevos equipos, que sin duda son importantes, pero que hoy en día, por sí solas, no dan respuesta a las nuevas realidades de los negocios. Algunos indicadores típicos de esta perspectiva incluyen:

- Brecha de Competencias Clave (personal)
- Desarrollo de Competencias clave
- Retención de personal clave
- Captura y Aplicación de Tecnologías y Valor Generado

- Ciclo de Toma de Decisiones Clave
- Disponibilidad y Uso de Información Estratégica
- Progreso en Sistemas de Información Estratégica
- Satisfacción del Personal
- Modelaje de Valores, Confianza en el Liderazgo

2.2.3 Medición

Las medidas puramente financieras toman el punto de vista de los accionistas de la empresa. En general, son excesivamente de corto plazo, y muy vulnerables ante las variaciones del mercado accionario. Por lo tanto, evitan que los gerentes y directores consideren las oportunidades a largo plazo. De allí que una herramienta que "equilibre" estas mediciones con otras, haya sido tan atractiva desde su aparición en el mercado.

La traducción de Balanced Scorecard en español, literalmente, es "Hoja de resultados equilibrada"; sin embargo, se le ha conocido por muchos nombres distintos, entre los cuales destacan "Tablero de Comando" y "Cuadro de Mando Integral". Muchos prefieren mantener el nombre en inglés.

El proceso de crear un "Balanced Scorecard" incluye la determinación de 1.- Objetivos que se desean alcanzar, 2.- Mediciones o parámetros observables, que midan el progreso hacia el alcance de los objetivos, 3.- Metas, o el valor específico de la medición que queremos alcanzar y 4.- Iniciativas, proyectos o programas que se iniciarán para lograr alcanzar esas metas.

Ejemplo: un objetivo de la empresa es tener un crecimiento rentable (objetivo). Esto se medirá mediante el crecimiento en el margen neto (medición). Se quiere

alcanzar un crecimiento de 5% en este indicador (meta). Para hacerlo, se ampliará la gama de productos (iniciativa).

Esto se repite con tantos objetivos como sea necesario, tantas mediciones para cada objetivo (con sus respectivas metas), y tantas iniciativas como se requieran para lograrlos.

A nivel práctico, todas las mediciones establecidas se colocan en un cuadro, en el cual se va monitoreando el progreso en cada una de ellas. Los datos se obtienen generalmente de los distintos sistemas informáticos con los que cuenta la empresa, y se presentan en forma esquemática y gráfica, similar al tablero que utiliza un piloto para conocer el status de su avión.

2.2.3.1 Identificación de instrumentos (BSC)

La correcta identificación de los objetos son la perspectiva del cliente y atributos de la propuesta de valor, orienta a la elección de los objetivos de la dimensión de procesos internos.

Por lo tanto, las empresas que adoptan al BSC como sistema de gestión deben elegir, por ejemplo, los siguientes temas estratégicos: valor vitalicio de los clientes, participación en las compras del cliente, lucro de los clientes, relación con los clientes, satisfacción de los clientes y participación en el mercado.

2.2.3.2 Indicadores (BSC)

Los indicadores del BSC son el soporte para la medición de los objetivos y tienen la función de dotar de capacidad de medición a los objetivos estratégicos.

Los indicadores o índices pueden ser financieros o no financieros y para su elección nos podremos preguntar ¿en qué nos podremos basar para saber si se ha conseguido el objetivo?

Para determinar su selección habrá que tener en cuenta su disponibilidad actual, el coste de medición y su coherencia en la relación causa-efecto.

Los indicadores no son lo prioritario en un cuadro de mando integral y la determinación de todos ellos no resultará imprescindible para la puesta en marcha del CMI.

Es conveniente realizar revisiones periódicas (trimestralmente) de los indicadores que no ofrezcan una expresión clara del objetivo que están midiendo.

A partir de aquí se puede conformar el cuadro de mando, de tal forma que los indicadores que se seleccionen, permitan controlar y hacer un seguimiento constante de los elementos aquí vistos. En sentido general, algunos de los Indicadores seleccionados tiene su homólogo en los propuestos con el BSC.

Cuadro 2
INDICADORES DEL MODELO BSC

PERSPECTIVA:	INDICADOR:	OBJETIVO:	BSC.
Cliente: Servicio de Alta Calidad.	$\%TAC = \frac{NTAC}{NTT} * 100\%$	Número total de trabajos que afectaron al cliente, a partir de las solicitudes realizadas.	Satisfacción del cliente.
Aprendizaje y Crecimiento: Sostenibilidad.	$\frac{HHE_x}{HHT} * 100\%$	Relación de las Horas Hombre Extras totales, lo cual permite conocer dos datos, uno relacionados con el compromiso del personal, y el otro con el estado de los trabajos.	Rendimiento.
Procesos Internos: Optimo estado técnico de las Instalaciones.	$\%CPM = \frac{OTM Pr}{OTMPp} * 10\%$	Porcentaje de cumplimiento del Plan de	Planificación y Mantenimiento Preventivo.

PERSPECTIVA:	INDICADOR:	OBJETIVO:	BSC.
		Mantenimiento. En función de las acciones Realizadas.	
Financieros: Ahorro de Portadores Energéticos.	$\frac{CTE_{ng}}{CTM} * 100\%$	Relaciona el costo total de los gastos por energía, con respecto a los costos totales de operación en Mantenimiento.	Efectividad de los Costos.
Financieros: Disminución de los Costos de Operación.	$\frac{CTM}{CTg} * 100\%$	Relaciona los costos en la operación del Mantenimiento, con respecto al valor del capital de la Instalación.	Costos de Operación.

Fuente: Améndola, L. "El Balanced Scorecard en la Gestión del Mantenimiento".

Como se puede apreciar, la relación es completamente coherente. Un punto importante a tener en cuenta, es la relación que debe existir entre estos indicadores y los indicadores que debe llevar la gerencia de la Instalación, para de esta forma garantizar el alineamiento visto en la Figura 2. Si esto se garantiza, se puede comenzar a hablar de cuadro de mando integral que permite la toma de decisiones.

a) Indicadores del presupuesto (BSC)

De esta manera, un alineamiento estratégico del presupuesto se convierte en la clave para el éxito en la implementación del Balanced Scorecard. Es decir, el presupuesto puede ser una palanca clave en la implantación del Balanced Scorecard y, en consecuencia, en la implantación de la Estrategia.

Lamentablemente, con frecuencia es un tema no tenido en cuenta por las organizaciones que utilizan el Balanced Scorecard como herramienta de gestión.

Cómo alinear estratégicamente el presupuesto

Definiremos el presupuesto Estratégico como la “visión económica a corto plazo del camino marcado por la Estrategia”, en otras palabras, la traducción económica en unidades monetarias de las actividades estratégicas realizadas por la organización en el corto plazo.

Analizando la definición veamos sus elementos básicos:

Traducción económica en unidades monetarias: el presupuesto sólo contiene la parte de las actividades cuya traducción en unidades monetarias es posible bajo unos criterios objetivos tradicionales.

Debemos tener en cuenta, que esta traducción económica en unidades monetarias excluye del presupuesto el valor de los elementos intangibles de la organización, por ejemplo, el capital intelectual.

Actividades estratégicas: son aquellas actividades necesarias para la consecución de la Estrategia definida.

En el corto plazo: si bien se suelen realizar presupuestos a más de un año, el verdadero presupuesto que las organizaciones consideran clave es el del primer año.

Con respecto a las actividades estratégicas, podemos dividir las en dos categorías:

Iniciativas: son programas de acción novedosos dirigidos a alcanzar las metas marcadas.

Actividad habitual: son las actividades ordinarias que realiza de forma habitual la organización diariamente.

En el marco del Balanced Scorecard, dado su objetivo final de alineamiento estratégico de la organización, es altamente significativo el alineamiento de ambos tipos de actividades previo a la realización del presupuesto.

b) Indicadores del desempeño (BSC)

Los indicadores de desempeño ofrecen una medida objetiva del rendimiento corporativo. Su elección pasa por tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Los indicadores de desempeño pueden ser financieros (reactivos) o no financieros (proactivos)
- Para su medición habrá que tener en cuenta su disponibilidad y coste administrativo
- Debe nacer fruto de su necesidad tras un análisis previo.
- Atienden a un criterio de prioridades (eludir el exceso de indicadores)
- Fiabilidad en su obtención y claridad en su definición.
- Utilizar un criterio de comparabilidad (con respecto a su valor objetivo, histórico, entre otros).

c) Indicadores de orden académico

Las siguientes áreas del trabajo gerencial son claras y se distinguen en las labores de la organización. Además, las mismas representan campos en las que cada gerente, a todo nivel, debe desarrollar y demostrar su competencia.

- Establecer objetivos: este aspecto es muchas veces descuidado; es posible que casi nadie comience un trabajo con buen conocimiento de los objetivos de la organización o los de su trabajo.
- Utilizar una mirada prospectiva en el contexto de la planeación: esta actividad bien realizada deberá involucrar las personas de toda la organización. Los resultados observables de la planeación, usualmente resultan en políticas, programas, calendarios, procedimientos y presupuestos.
- Ensamblar y organizar los recursos necesarios para cumplir los objetivos y materializar los planes: sin recursos en cantidad, calidad y oportunidad
- Suficientes, no es probable el cumplimiento de los objetivos.
- Adoptar y aplicar acciones: esta área constituye el corazón de la gerencia ya que involucra dirigir e integrar los trabajadores a su trabajo. Los términos pertinentes incluyen “comandar,” “dirigir,” “coordinar,”
- “motivar,” “integrar,” y “ejecutar.”
- Reunir información y evaluar resultados: incluye la revisión y medición que cada gerente debe realizar para mantener el control de su grupo u organización.
- Mejorar la gestión de su grupo o de toda la organización: esta labor se concreta adoptando las acciones necesarias para corregir, remediar o ajustar los aspectos de la organización, o de su grupo, que sea necesarios y en concordancia con la tarea del punto precedente.

d) Indicadores de valuación (BSC)

Independientemente a estos elementos, los Indicadores debe ser claros, importantes (evalúan aspectos neurálgicos), deben ser fiables y sobre todo,

seleccionar solo los necesarios. Recuerden que las mediciones y seguimiento de los Indicadores cuestan. Pues bien, a partir de estos elementos se deben conformar los Indicadores de Evaluación de la Gestión, los de Evaluación del

Desempeño y los Indicadores Técnicos-Económicos, según la clasificación que más le guste. Ahora, esta clasificación depende mucho de lo que se necesita, y para esto analizaremos la Metodología BSC o Balanced Scorecard.

2.2.4 Tecnología

El modelo de Cuadro de Mando Integral otorga a la organización una estructura que representa su visión y estrategia en términos concretos de objetivos e indicadores, pero la organización sigue enfrentándose al reto de crear un sistema de recolección de datos que sea eficiente y que, a su vez, se los comunique a los empleados y socios de ésta. Para conseguir la información también tiene que:

- Presentarse de forma comunicativa mediante números, figuras, diagramas u otros medios que faciliten el resumen.
- Presentar un entorno amistoso para el usuario.
- Ser de fácil acceso.
- Recolectar y medir de forma coste-efectiva, es decir, que el coste de la medición no sobrepase la utilidad de los indicadores.

Hay tres categorías de tecnologías de la información que pueden considerarse junto con el Balanced Scorecard. La gran mayoría de las tecnologías de la información vigentes se encuentran dentro de la primera generación y sólo hay algunas soluciones de segunda y tercera generación.

- En la primera generación: Generación del usuario encontramos Visual Basic, Excel y HTML.

- En la segunda generación: sistema ejecución de información tenemos Olap, Pearl.
- En la tercera generación: modelo de simulación aparecen: Ithink, Powersim.

La importancia de la implementación de las tecnologías de información en el Cuadro de Mando Integrales que sin ellas la organización no cuenta con una base para su actividad. Al tener la certeza de que la organización cuenta con sistemas y procedimientos fiables para recoger información relevante, los directivos pueden cuestionarse las hipótesis sobre el futuro. En otras palabras, no es condición suficiente completar el Cuadro de Mando Integral con indicadores y relacionarlos a los diferentes sistemas. Solamente cuando se mantenga un diálogo sobre la evolución de los indicadores, las razones de la selección de las estrategias y sobre cómo se produce el aprendizaje, la organización estará en condiciones de recoger los beneficios de utilizar un Cuadro de Mando Integral.

2.2.4.1 Evaluación de la tecnología

Las metas y los objetivos de Tecnología Interna TI de las organizaciones, en general se focalizan en los siguientes aspectos:

- Compromiso con el cliente (usuario) y satisfacción de sus necesidades
- Duración del tiempo de ciclo de los productos y de los plazos de entrega e implementación.
- Costo y calidad.
- Administración de las inversiones.
- Disponibilidad de la infraestructura de TI.
- Operaciones internas de TI.
- Capacidad de la función de sistemas de información y competencias del personal.
- Soporte a los procesos de negocio del cliente (usuario)

El modelo de Balanced Scorecard desarrollado por Kaplan y Norton, de manera que esta herramienta pueda ser utilizada por un área de TI. Las modificaciones introducidas al modelo original se deben a que el área de TI es un proveedor de servicios interno, por lo que las perspectivas que lo integran debían ser adaptadas a necesidades más específicas y propias de esta función.

Considerando a los usuarios de los sistemas de información como clientes del área de TI y que la contribución de la misma es analizada desde el punto de vista de la Alta Gerencia, los autores mencionados propusieron las modificaciones descritas en el gráfico presentado a continuación.

Las dos primeras perspectivas (Contribución Corporativa y Orientación al Usuario) se refieren a si el área de TI está proveyendo los productos y servicios adecuados para la organización en su conjunto y para los clientes (usuarios) individuales. Las dos últimas (Excelencia Operacional y Orientación Futura) se refieren a las capacidades de la infraestructura y de la función de TI para entregar esos productos y servicios.

2.2.4.2 Reconversión de la tecnología

La dirección que normalmente siguen las cosas es la que consideramos natural. Como siempre, una empresa que presenta un producto lo seguirá produciendo y más tarde introducirá mejoras, por propia experiencia en ventas, por competir contra la competencia, por la retroalimentación que sus clientes le aportan, etc.

La tendencia habitual es que los productos vayan evolucionando de manera muy gradual, no sea que los clientes accedamos de pronto a un producto muy difícil de renovar, y por tanto la intuición puede decirnos que nos venden las innovaciones por fascículos, para seguir cobrando.

Hubo un tiempo en que una empresa como Microsoft innovaba lo mínimo en cada versión del sistema operativo que la hizo tan popular, hasta que llegó Windows 95

y hubo un gran cambio en esencia. Lo malo de esto es el estancamiento, y volvió a quedarse en esa idea, innovando de nuevo una mínima parte hasta el punto de ofrecer versiones imposibles de mantener por mucho tiempo instaladas en nuestro PC, como Windows Millenium Edition.

Vuelta al estancamiento y al cabo de unos años, cuando ya parece que no hay salida, aparece el mesías y nos salva. Este modelo de negocio es el que practican la gran mayoría de empresas, para nuestra desgracia. Afortunadamente, ahora estamos en un momento en que Microsoft se ha sacudido las pulgas del pasado y realmente están siendo alabados en varios campos, amén de las ideas que están a punto de poner en práctica. Y no olvidemos su sección de videojuegos, hoy por hoy la más exitosa de la generación y por muchos motivos.

En cambio, otras empresas se dedican a mantener unas ideas inmutables que perduran en el tiempo, y si las sabemos ver, se convierten en un continuo intento por hacer valer su filosofía. Estas empresas fieles a sus principios, tengo la irreal sensación, es como si estuvieran gobernadas por un ente inmortal que desde el principio está guiando sus pasos. Cuando en realidad supongo que es producto de una severa jerarquía y seguimiento de los valores intrínsecos de la empresa por parte de todos o casi todos sus componentes.

Quisiera poner un ejemplo de este tipo de empresa, pero antes me gustaría señalar que estas empresas tan leales y consecuentes no siempre triunfan, pero al menos lo hacen siempre apostando al mismo número. No se refiere este detalle a que sean empresas sin capacidad de innovar, sino más bien a que siempre que innovan se releen todas las antiguas ideas a ver cómo pueden implementarlas de nuevo, pues han demostrado ser correctas.

2.3 Características del Balanced Scorecard

Entre las características del modelo se pueden citar, entre otras, las siguientes:

- a) Es un sistema de administración estratégica, no solo un sistema de medición.
- b) Permite la clarificación de la visión y estrategia de la organización.
- c) Mejora la habilidad de trasladar la visión y estrategia a la acción.
- d) Provee retroalimentación de procesos internos y resultados externos para mejoras continuas del desempeño estratégico y resultados.
- e) Los beneficios y resultados anticipados del modelo BALANCED SCORECARD (BSC), son la transformación de la planeación estratégica en un efectivo “nervio central” de la organización.
- f) BSC no es un concepto nuevo; está basado en métodos tradicionales como:
 - Administración de la calidad total.
 - Definición del cliente en la calidad del producto o servicio.
 - Mejoramiento continuo.
 - Empoderamiento del empleado.
 - Administración basada en mediciones y
 - Modelos de retroalimentación.

La organización debe estar alineada en sus procesos en los temas de:

- ✓ Estrategia
- ✓ Objetivos
- ✓ Mediciones

El Balanced Scorecard (BSC) se enfoca inicialmente a la administración y cambio organizacional; posteriormente a la medición y por último a la tecnología que lo apoya.

2.4 Construcción del Balanced Scorecard

El Balanced Scorecard (BSC) no es una plantilla que puede ser aplicada a cualquier negocio o a una empresa en particular. Debido a las diferentes condiciones del mercado, las estrategias de producto, servicio y la competencia, hacen que cada Scorecard es único y cada organización sigue su propio camino para construirlo. Precisamente una de las razones por las que este modelo ha sido tan exitoso es porque se adapta a la situación real de cada institución.

Su construcción implica algunos conceptos que serán útiles en el proceso, tales como:

- **Visión:** Se refiere a la situación futura que se desea para la entidad. El propósito de la visión es guiar y motivar a toda la organización, hacia la realización de la concepción de la entidad en el futuro.
- **Misión:** Define el negocio en el que está o debe estar la organización
- **Estrategias:** Los principios que muestran como la organización alcanzará sus principales objetivos o metas durante un período determinado de tiempo
- **Objetivos y metas:** Plantean de forma más completa lo que se debe alcanzar y cuando se espera que se alcancen los resultados
- **Perspectivas:** La visión general de la entidad se compone y se describe en términos de un número de perspectivas. Las perspectivas utilizadas en el Balanced Scorecard (BSC), para la educación superior son la: Satisfacción al estudiante, Recursos Físicos y Financieros, Gestión y Administración financiera y Docencia., cada perspectiva tiene objetivos que se vinculan mediante una relación causa-efecto, son medibles a través de indicadores. Los indicadores tienen metas de corto, mediano o largo plazo. Cuando una

meta no ésta siendo satisfecha, se diseñan iniciativas (proyectos) para mejorar un indicador en específico, que a su vez se refleja en una mejora del desempeño de la institución.

2.5 Perspectivas del Balanced Scorecard para la educación superior

Las perspectivas del Balanced Scorecard aplicadas la educación superior difieren de las perspectivas de administración tradicional.

2.5.1 Perspectiva Satisfacción al Estudiante

Responde a la pregunta ¿Cómo nos ven nuestros estudiantes?, se centra directamente a lo que el estudiante necesita para garantizar la permanencia del interés hacia la educación o servicio al estudiante, para que la institución obtenga los objetivos académicos deseados. Esta perspectiva brinda información acerca de lo que el estudiante percibe, con base en ello se crean indicadores específicos, que le ayuda al tomador de decisiones a controlar lo que el estudiante espera de la educación o servicio y si se está cumpliendo ese requerimiento. Para esto consideran las categorías tiempo, calidad, funcionamiento, servicio y costo.

2.5.2 Perspectiva Recursos Físicos y Financieros

Esta perspectiva analiza la aplicación de políticas y procedimientos de asignación de recursos financieros, materiales, equipo e infraestructura de la institución, acorde con los planes de desarrollo, con un plan financiero de corto, mediano y largo plazo, con recursos apropiados para el desarrollo de la docencia, la investigación y la extensión así como el mantenimiento de la infraestructura.

2.5.3 Perspectiva de Gestión y Administración Financiera

Su definición responde a la pregunta ¿Qué podemos mejorar para crear valor?, porque esta perspectiva se centra en la habilidad que tiene la institución para la innovación, mejoras y aprendizaje de la institución para generar valor. Esta

perspectiva se enfoca en las políticas institucionales que orientan el desarrollo de los procesos académicos, administrativos, financieros y de vínculo con el entorno, relacionados con el plan estratégico planes operativos anuales coherentes con el proyecto institucionales, con políticas de monitoreo y evaluación de los procesos de gestión administrativa de la institución. Asimismo contempla las capacidades de las personas, el clima organizacional y la tecnología, alineados a la estrategia institucional.

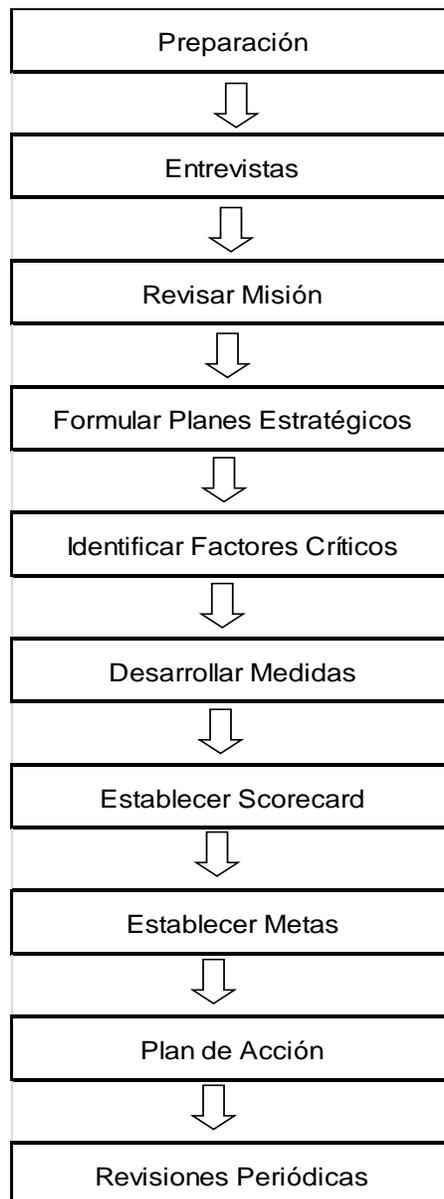
2.5.4 Perspectiva de Docencia

Esta perspectiva determina si existen políticas y normas curriculares en todos los niveles y modalidades que ofrecen y que correspondan a la misión y visión de la Universidad. Currículos de las carreras diseñados de acuerdo a estudios de pertinencia, con un diseño, organización, ejecución, administración y evaluación del currículo, considerando las nuevas tendencias y la eficiencia terminal de las carreras, incluyendo los programas de las diferentes carreras construidas sobre la base del perfil profesional.

2.6 Proceso de Elaboración del Balanced Scorecard

El proceso de elaboración está conformado por diez pasos, iniciando con la preparación hasta la revisión periódica, tal y como se muestra en la siguiente Gráfica.

Gráfica 4
Proceso de Implementación del Balanced Scorecard



Fuente: Kaplan y Norton

2.7 Principios para iniciar un proceso de implementación del Balanced

Scorecard

Para iniciar un proceso de implementación del Balanced Scorecard en la Educación Superior en Guatemala, es necesario que los procesos se rijan por los siguientes principios:

- ✓ Voluntario: La misma institución educativa toma la decisión de iniciar el proceso de autoevaluación.
- ✓ Participativo: Involucra a todos los actores en el proceso de análisis y reflexión como autoridades, docentes, estudiantes, administrativos, egresados y empleadores.
- ✓ Evaluativo: Trasciende el nivel descriptivo de la información y emite juicios de valor.
- ✓ Integral: Permite ajustes durante el proceso.
- ✓ Continuo: Promueve la realización de un proceso cíclico de planificación y ejecución de la autoevaluación, para luego llevar a cabo un plan de mejoramiento que atienda los resultados de la autoevaluación y después de un tiempo prudencial vuelve al proceso de autoevaluación para valorar la nueva situación y la eficacia del cambio.
- ✓ Auto regulador: La misma situación propicia acciones de mejoramiento.
- ✓ Para iniciar la aplicación del Balanced Scorecard, se presentan a continuación varias definiciones que aplicaremos dentro de nuestra investigación:
- ✓ Factores: Lo que se evalúa conocido como “objeto de evaluación” se agrupa en conjuntos o subconjuntos que permiten focalizar el análisis a lo que interesa. Los factores en nuestro caso son los componentes que constituyen la

estructura y funcionamiento de una institución de educación superior en Guatemala. Por lo tanto en una institución universitaria se puede descomponer en un conjunto menor de unidades de análisis, llamadas factores, como pueden ser los recursos, la gestión institucional, estudiantes, etc. Para cada factor se recoge información, se analiza críticamente y se emiten juicios valorativos sobre su calidad.

- ✓ Criterio: El termino criterio se utiliza en muchos contextos, con significados diferentes. Para efectos de este trabajo de investigación, un criterio es el medio que se utiliza para juzgar la calidad de determinado aspecto o factor institucional. Algunas veces es posible definir los criterios en forma inequívoca; la mayoría de las veces debemos conformarnos con criterios abiertos, que exigen interpretación y adecuación al propio contexto. Los criterios los utilizamos en la aplicación del Modelo Balanced Scorecard como valores para juzgar si la calidad de determinado aspecto institucional es mejorable.
- ✓ Estándares e Indicadores: Un estándar es lo que se establece para servir de regla o base de comparación al juzgar, indicando un nivel de excelencia o logro, que es considerado como medida de adecuación y es comúnmente aceptado en determinada práctica. En la educación superior pocas veces es posible definir estándares que cumplan esta definición. Entre otras cosas, porque la singularidad educativa varía de institución, de época en época y según los supuestos educativos que se tomen en consideración. A estos hechos o evidencias se les denomina Indicadores.
- ✓ Referentes mínimos: El Termino Referente Mínimo se utiliza como respaldo objetivo de cuanto se ha logrado alcanzar para cada uno de los indicadores, para hacer evidente que estos están presentes en la justa medida y por tanto se alcanza, en alguna medida, lo que expresan los estándares.

2.8 Condiciones básicas para iniciar un proceso de implementación de Balanced Scorecard

Para someterse a un proceso de aplicación del Balanced Scorecard, como modelo de gestión, se deben cumplir las siguientes condiciones básicas:

- Compromiso y liderazgo efectivo de las autoridades.
- Desarrollar una estructura funcional que garantice el desarrollo efectivo de la aplicación.
- Comunicación continúa a lo interno y externo de la institución.
- Sistematizar la documentación relevante en un sistema de información institucional actualizado.

2.9 Factores de la educación superior para el diseño del Balanced Scorecard

Los factores institucionales, criterios, estándares de calidad, indicadores y referentes mínimos en la educación superior son fundamentales para el diseño del Balanced Scorecard.

Los factores institucionales a evaluar, son los ámbitos a ser considerados en la reflexión, análisis y mejoras que deben realizarse en la gestión de las instituciones de educación superior. Deben enfocarse al menos los siguientes factores: Proyecto Institucional; Marco Jurídico y Organizativo; Recursos Humanos; Estudiantes; Recursos Físicos y Financieros; Gestión y Administración; Docencia; Investigación; Vinculación Social y Extensión; Graduados; y, Postgrados.

2.9.1 Proyecto Institucional

Se refiere a la fundamentación filosófica de la universidad expresada en la visión, misión. Principio y valores, donde define claramente su propósito dentro del contexto de la educación superior, a quien la institución sirve y como ha de alcanzarlo.

2.9.2 Marco Jurídico y Organizativo

Se refiere a los aspectos legislativos y normativos de los procesos, atribuciones de las autoridades, sistema de gobierno y su estructura organizativa que caracteriza el funcionamiento de la institución en pro de alcanzar su misión, fines y principios.

2.9.3 Recursos Humanos

Se refiere a los procesos de selección, contratación, inducción, capacitación, formación, actualización permanente, desempeño permanencia, promoción y retiro de los recursos humanos que laboran en la institución como académicos, administrativos y de servicios.

2.9.4 Estudiantes

Se Refiere a los procesos relacionados con la admisión, ubicación, seguimiento, retención y graduación, así como los sistemas de organización estudiantil, mecanismos de participación, normativas, reglamentos y servicios que se le oferta.

2.9.5 Recursos Físicos y Financieros

Se refiere a la asignación, ejecución y control de los recursos materiales, equipos infraestructura y financieros, para el desarrollo de la funciones de la institución y cumplimiento de su misión.

2.9.6 Gestión y Administración

Se refieren a los procesos que estructuran, organizan y dirigen la formulación de estrategias, políticas y planes, el control de las actividades y las acciones de seguimiento y realimentación realizadas para asegurar el cumplimiento de las funciones de docencia, investigación y proyección social, desarrolladas en las instituciones de educación superior.

2.9.7 Docencia

Se refiere a los procesos institucionales que dirigen el diseño de los currículos, su ejecución y evaluación de acuerdo con lo declarado en la filosofía institucional.

2.9.8 Investigación y Postgrado

La investigación se refiere a los procesos tendientes a generar conocimientos y tecnologías en las distintas áreas del conocimiento a través de la investigación científica y aplicada. También hace referencia a las investigaciones institucionales que aportan información indispensable para decidir acerca del comportamiento de los diferentes elementos que intervienen en el funcionamiento y los resultados educativos de la institución. Por otro lado el postgrado se visualiza como un nivel de formación que fortalece el desarrollo de la investigación académica.

2.9.9 Vinculación Social y Extensión

La interconexión entre la universidad y la sociedad, a través de la producción de conocimiento, transferencia de tecnología, divulgación, prestación de servicios, producción de bienes, asesorías, proyectos, convenios y otras actividades afines.

2.9.10 Graduados

Se refiere a los procesos de seguimiento que realiza la institución de la educación superior para valorar el impacto de sus graduados tanto en sociedad, como en la institución misma.

2.10 Criterios de Calidad de la educación superior

Son los referentes para juzgar, valorar o emitir juicios sobre el objeto a evaluar. En la evaluación institucional se hará uso de los siguientes criterios de evaluación:

2.10.1 Universalidad

Hace referencia a la coexistencia y consideración de la diferentes teorías, corrientes de pensamiento y prácticas formativas promovidas y creadas a lo interno y externo de la institución, expresado en su filosofía institucional que se concreta en sus principios, valores, misión, visión, políticas generales y su proyecto educativo, sustentándose en una adecuada relación entre su propia identidad y el entorno socio cultural.

2.10.2 Pertinencia

Se entenderá como la correspondencia entre la misión fines y principios perseguidos y los requerimientos de la sociedad y ambiente. Manifiesta la vinculación de la universidad con la sociedad en la búsqueda de respuestas a los problemas y necesidades del país. Expresa la conceptualización de la universidad, la satisfacción de las opciones curriculares, la consolidación de los criterios educativos institucionales y la oportunidad socio-histórica.

2.10.3 Equidad

Se Refiere al sentido de justicia con que opera la institución en el contexto social. En el contexto institucional, se refiere a los procesos de toma de decisiones, políticas y normativa respecto a sistemas de admisión, evaluación, promoción, reconocimiento de meritos académicos; y en el contexto general, considera la no-discriminación en todos los órdenes, el reconocimiento de las diferencias de

pensamiento, culturales, entre otras y la aceptación de las diversas culturas en sus múltiples manifestaciones.

2.10.4 Coherencia

Es el grado de correspondencia en integración intra-institucional entre: misión, propósitos, políticas, estructuras, procesos y los medios que se disponen.

2.10.5 Eficiencia

Se refiere al uso óptimo y racional de los recursos institucionales para garantizar el logro de los objetivos propuestos. Comprende los aspectos académicos y administrativos. En lo académico permite saber cómo se utilizan los medios y recursos para desarrollo óptimo de las funciones sustantivas de la institución. En lo administrativo refleja cómo se canalizan e integran los distintos recursos para garantizar el funcionamiento operativo y sustancial de la institución.

2.10.6 Eficacia

Es el grado de correspondencia entre los propósitos establecidos y los logros obtenidos por la institución.

2.10.7 Integridad

Hace referencia a la transparencia, responsabilidad y honestidad institucional en el cumplimiento de la misión y fines establecidos. Implica el respeto por los valores y referentes éticos universales que inspiran el servicio educativo de toda institución de estudios superiores.

3. METODOLOGIA

La Metodología contiene la explicación en detalle de qué y cómo se hizo para resolver el problema de la investigación sobre la gestión de la educación superior en Guatemala y su incidencia en el ámbito de la administración financiera. La metodología comprende: Definición del problema, objetivos, general y específicos, hipótesis y especificación de las variables, método científico, instrumentos de medición aplicados, técnicas de investigación documental y de campo utilizadas. En general, la metodología presenta el resumen del procedimiento usado en el desarrollo de la investigación.

3.1 Objetivos

3.1.1 Objetivo General

El Balanced Scorecard como Modelo de Gestión Estratégico en la Educación Superior en Guatemala, Caso USAC, para la medición y evaluación del desempeño estratégico, desde las perspectivas de: Asignación de recursos físicos y financieros, satisfacción al estudiante, gestión y administración financiera, y de docencia.

3.1.2 Objetivos Específicos

- ✓ Analizar la estructura legal y organizacional de la educación superior en Guatemala.
- ✓ Definir el mapa estratégico de la educación superior en Guatemala, considerando visión, misión y valores de la organización y la coherencia entre objetivos estratégicos y la estrategia organizacional.
- ✓ Definir la perspectiva de asignación de recursos físicos y financieros para la evaluación de resultados estratégicos, con base en la construcción de indicadores de desempeño que permitan medir la creación de valor.

- ✓ Definir la perspectiva de satisfacción al estudiante para identificar segmentos, nivel de satisfacción, retención y crecimiento estudiantil, con base en la construcción de indicadores de desempeño.
- ✓ Definir la perspectiva de gestión y administración financiera para medir el impacto en la satisfacción del estudiante, de las políticas institucionales, académicas, administrativas y financieras; el monitoreo y evaluación de procesos; el análisis de capacidades, clima organizacional y tecnología alineados a la estrategia de la educación superior.
- ✓ Definir la perspectiva de docencia para evaluar: Políticas y normas curriculares de cada una de las carreras de acuerdo a nuevas tendencias del mercado laboral; eficiencia terminal; y en general, el cumplimiento de la visión y misión estratégica.

3.2 Hipótesis

El diseño e implementación de un modelo de gestión para la Educación Superior en Guatemala, con base en el Balanced Scorecard (BSC), a través de la medición y evaluación del desempeño estratégico, desde las perspectivas de: asignación de recursos físicos y financieros, satisfacción al estudiante, gestión y administración financiera y docencia, con base en la creación y uso de indicadores de desempeño para cada una de las perspectivas, permite la redefinición de estrategias con base en resultados; orientar la gestión hacia la creación de valor; integración de la información de las diferentes áreas de operación; aumenta la eficiencia en la asignación de recursos físicos y financieros; mejora la satisfacción del estudiante; aumenta la eficiencia de los procesos administrativos; mejora la eficiencia académica, así como la capacidad de análisis y toma de decisiones.

3.2.1 Especificación de variables

- ✓ Gestión y evaluación del desempeño estratégico con base en el Balanced Scorecard.
- ✓ Medición y evaluación del desempeño estratégico, desde las perspectivas de: asignación de recursos físicos y financieros, satisfacción al estudiante, gestión y administración financiera y docencia.
- ✓ Creación y uso de indicadores de desempeño para cada una de las perspectivas.
- ✓ Redefinición de estrategias con base en resultados.
- ✓ Orientación de la gestión hacia la creación de valor.
- ✓ Integración de la información de las diferentes áreas de operación:
- ✓ Aumento de la eficiencia en la asignación de recursos físicos y financieros
- ✓ Mejoramiento de la satisfacción del estudiante.
- ✓ Aumento de la eficiencia de los procesos administrativos.
- ✓ Mejoramiento de la eficiencia académica.
- ✓ Mejoramiento de la capacidad de análisis y toma de decisiones.

3.3 Método Científico

La presente investigación se diseñó y desarrolló con base en el método científico, para descubrir e interpretar procesos y procedimientos lógicos de la educación superior en Guatemala, para la obtención en forma ordenada y sistemática de

información, variables y el análisis de las relaciones entre variables de investigación.

La aplicación del método científico ha permitido desarrollar la presente investigación en toda su magnitud, a través de las siguientes tres fases, que lo integran.

✓ **Fase indagadora**

Corresponde al diseño de la investigación, que para el caso particular esta expresada en el plan de investigación.

✓ **Fase Demostrativa**

Se refiere al desarrollo de la investigación, que implica la comprobación de la hipótesis, técnicas de investigación, diseño de instrumentos de captura de información, recopilación de información, tabulación y sistematización de datos, técnicas e instrumentos estadísticos de procesamiento de datos, contrastación, análisis de resultados y conclusiones.

✓ **Fase Expositiva**

Representada por el presente informe final de investigación, el cual tiene la finalidad de que los nuevos conocimientos adquiridos sirvan de base para nuevas investigaciones y para la aplicación práctica del conocimiento adquirido en la gestión de la Educación superior en Guatemala.

3.4 Técnicas de investigación aplicadas

Se utilizaron las siguientes técnicas de investigación documental y de campo:

3.4.1 Técnicas de Investigación documental

Se realizó la revisión bibliográfica de libros, diccionarios, tesis, revistas, documentos en línea. La investigación documental incluyó el análisis formal de las

fuentes bibliográficas para la descripción documental y la catalogación, lo cual permitió la organización de la información recopilada y la preparación de los documentos para su revisión. A continuación se realizó el análisis de contenido de los documentos a través de la indización y las técnicas de subrayado, notas al margen y resúmenes. Las técnicas de investigación mencionadas, fundamentaron el proceso de recopilación de la información documental de las diversas fuentes utilizadas, para su posterior registro e interpretación.

3.4.2 Técnicas de Investigación de Campo

Las técnicas de investigación de campo permitieron recopilar información administrativa y financiera de la educación superior en Guatemala. La técnica de la observación fue fundamental para la exploración y descripción de los procesos administrativos y financieros; así como para la identificación y análisis de variables y para establecer la relación de causa y efecto entre dichas variables.

La investigación de campo permitió la obtención de información de fuentes primarias, la cual fue muy valiosa para la realización de la investigación. Otras técnicas de investigación de campo utilizadas, además de la observación, fueron: Entrevistas a personal administrativo, de servicios, docente y estudiantil, y el análisis financiero de la información recopilada, para la evaluación de la gestión y para la construcción de indicadores de desempeño del Balanced Scorecard, en cada una de sus perspectivas.

4. ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA LEGAL Y ORGANIZACIONAL DE LA EDUCACION SUPERIOR EN GUATEMALA

El análisis de la educación superior en Guatemala, incluye el marco legal, la estructura organizativa y el marco estratégico, Leyes y Reglamentos Depto. Jurídico USAC (Abril 2006)

4.1 Estructura Legal de la Educación Superior en Guatemala

La educación superior en Guatemala se conforma por leyes, reglamentos, estatutos, normativos e instructivos que en conjunto, conforman la estructura legal.

Las instituciones de la educación superior en Guatemala, jerárquicamente se rigen por el siguiente marco legal:

4.2 Constitución Política de la República de Guatemala

Los artículos 82 y 83 de la Constitución Política de la República de Guatemala, definen y señalan los fines y objetivos de la educación superior. Particularmente, el artículo 82, señala la autonomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala y su carácter de única universidad estatal a la que le corresponde con exclusividad dirigir, organizar y desarrollar la educación superior del Estado y la educación profesional universitaria estatal, así como la difusión de la cultura en todas sus manifestaciones. Un aspecto fundamental de la Universidad de San Carlos de Guatemala es la promoción por todos los medios a su alcance la investigación en todas las esferas del saber humano y cooperación al estudio y solución de los problemas nacionales. El artículo 83 señala que el gobierno de la Universidad de San Carlos de Guatemala corresponde al Consejo Superior Universitario.

Con respecto a las Universidades privadas, el artículo 85 establece que las universidades privadas son instituciones independientes, a las que les corresponde organizar y desarrollar la educación superior privada de la Nación,

con el fin de contribuir a la formación profesional, a la investigación científica, a la difusión de la cultura y al estudio y solución de los problemas nacionales.

Finalmente, el artículo 86 establece el Consejo de la Enseñanza Privada Superior y tendrá las funciones de velar porque se mantenga el nivel académico en las universidades privadas sin menos cabo de su independencia y de autorizar la creación de nuevas universidades, se integra por dos delegado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, dos delegados por la universidades privadas y un delegado electo por los presidentes de los colegios profesionales que no ejercen cargo alguno en ninguna universidad.

4.3 Decreto 82-87 del Congreso de la República de Guatemala

El Decreto 82-87, LEY DE UNIVERSIDADES PRIVADAS, señala la naturaleza y fines de la educación superior privada y del Consejo de Enseñanza Privada Superior; asimismo, regula la creación de nuevas universidades y el reglamento de la ley de universidades privadas.

4.4 Decreto Legislativo Número 325, Ley Orgánica de la Universidad de San Carlos de Guatemala

El Decreto Legislativo 325 fue emitido el 28 de enero de 1947, estableciendo la autonomía y personalidad jurídica de la Universidad de San Carlos de Guatemala; además, estableció la integración de facultades, régimen, organismos Consejo Superior Universitario, Cuerpo Electoral Universitario y la Rectoría. Por último, estableció el régimen económico y otras disposiciones generales.

4.5 Estatutos de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Los Estatutos designan a la Universidad de San Carlos de Guatemala, continuadora de la Universidad Carolina fundada por Real Cédula el 31 de enero de 1676, siendo una institución de alta cultura, Nacional, autónoma y con

personalidad jurídica y patrimonio propio; además, establecen los fines, autoridades universitarias, órganos de dirección de las unidades académicas, elecciones de autoridades universitarias, organización de la enseñanza, estudios y títulos, requisitos de ingreso, extensiones universitarias, disciplina estudiantil y profesoral, entre otros.

4.6 Reglamentos y Disposiciones

El Concejo Superior Universitario, como ente legislador, constantemente emite reglamentos y disposiciones para establecer normas de carácter superior, tales como: Reglamento de la Carrera Universitaria del Personal Académico y Reglamento de Relaciones Laborales entre el personal y las universidades.

4.7 Normativos

Los normativos específicos de la Facultades, Escuelas no Facultativas y Centros Universitarios, son emitidos, reformados o derogados por las Juntas Directivas o Consejos Directivos de las unidades académicas y los normativos específicos de organización de unidades administrativas que dependen de Rectoría, son emitidos, reformados o derogados por el Rector de la Institución.

4.8 Instructivos

Los instructivos son emitidos, reformados o derogados por los Decanos o Directores de las unidades académicas y en el caso de las unidades administrativas corresponde a los Directores Generales.

4.9 Otras normas del Estado

Es importante resaltar la Colegiación Profesional, la cual es obligatoria y tendrá por fines la superación moral, científica, técnica y material de las profesiones universitarias y el control de su ejercicio. Se debe comprender por Colegiación, la asociación de graduados universitarios de profesiones afines, en entidades

gremiales, o sea en los Colegios Profesionales. Los títulos otorgados por las Universidades del país o la aceptación de la incorporación de profesionales graduados en el extranjero en la USAC, habilitan académicamente para el ejercicio de una profesión, pero no los faculta para el ejercicio legal de la misma, lo que deberá ser autorizado por el Colegio Profesional correspondiente, mediante el cumplimiento de la colegiación y sus obligaciones gremiales, estipuladas en la Ley de Colegiación Profesional Obligatoria. Cada Colegio establecerá reglamentariamente los requisitos que debe llenar cada solicitante a la colegiación, atendiendo a la naturaleza y características de la profesión.

4.10 Estructura Organizacional

La estructura organizativa de la educación superior en Guatemala, responde al enfoque tradicional de departamentalización y especialización del trabajo por funciones.

4.11 Órganos que la integran

La estructura organizacional se integra en direcciones generales, divisiones, departamentos, secciones, unidades, en vista de que no existen criterios técnicos en cuanto a la creación de dependencias o unidades, por lo que la creación o reestructuración de unidades responden a proyectos aislados o sin la existencia de los mismos.

4.12 Funciones y servicios

La estadística de las Universidades en Guatemala reflejan los diferentes servicios que prestan en la educación superior a nivel académico y en los diversos centros de estudios a nivel nacional.

4.13 Proceso Administrativo

Tradicionalmente las universidades quienes tienen bajo su responsabilidad la educación superior en Guatemala, han utilizado para definir sus objetivos, los resultados financieros y monetarios en relación a las privadas y la estatal sus objetivos dependen de los recursos económicos del Gobierno por medio del presupuesto de la Nación; sin embargo, estos objetivos tienen poca relación con su visión estratégica a largo plazo, determinado por el estilo administrativo tradicional de descentralización de responsabilidades por las utilidades, organizadas en centros de costos y análisis de resultados de cada área en términos económicos.

Dichos sistemas o procesos administrativos permanecieron durante el siglo XX, otros indican que desde 1925, cuando los sistemas contables utilizados hoy, ya existían como presupuestos, el modelo Dupont, Costos Estándar, entre otros, concentrados exclusivamente en los indicadores financieros. La Globalización, el avance tecnológico y los procesos de producción han provocado nuevas exigencias para los procesos administrativos y que era necesario invertir en el desarrollo de las habilidades que permitan obtener los objetivos en el futuro.

Debido a la necesidad de cambio y por medio del proyecto de investigación para desarrollar el sistema de evaluación del desempeño para las organizaciones del futuro, dirigido por los investigadores y consultores exitosos, Robert S. Kaplan y David P Norton, propusieron un nuevo sistema de medición que le facilite a las autoridades y Directores visualizar las instituciones desde distintas perspectivas de forma simultánea, los resultados de su investigación fueron publicados por primera vez en Enero de 1992 en el HARVARD BUSINESS REVIEW, Desde esa fecha las instituciones y empresas han tenido la curiosidad en el mundo que sienten la necesidad de algo más que los reportes de corto plazo que han permanecido hasta ahora, algunas de estas empresas son: Coca Cola, Apple computer, Electrolux, British Telecom, Volvo, Xerox y Advanced Micro Devices.

El Balanced Scorecard es un sistema que permite desarrollar un esquema de administración que traduce la misión y los objetivos estratégicos de las instituciones o empresas, en metas y mediciones específicas. Además de incluir medidas financieras que reflejan los resultados de las acciones llevadas a cabo anteriormente, también incluyen tres conjuntos de medidas operacionales que muestran la satisfacción de los clientes, los procesos internos y la habilidad de la organización de aprender y mejorar.

4.14 Proceso Financiero

El desarrollo del BSC debe empezar con un intenso diálogo entre el ejecutivo principal de la unidad de negocio y el director financiero de la institución sobre la categoría financiera y los objetivos específicos de la unidad. Ese diálogo identificará el papel de la unidad de negocio dentro de la estructura empresarial. De acuerdo con las fases, son sugeridos tres temas financieros que estructura la estrategia empresarial: crecimiento del ingreso; reducción de costos para mejorar la productividad y utilización de activos - estrategia de inversiones.

Las unidades de desempeño financiero indican si la estrategia de la empresa y su implementación y ejecución están contribuyendo para la mejora de los resultados.

4.15 Marco Estratégico

Esta exposición se basa en Leyes y Reglamentos de la Universidad de San Carlos de Guatemala que contiene, la Constitución Política de la República de Guatemala, La Ley de Las Universidades Privadas Decreto 82-87, Ley Orgánica Decreto Legislativo No. 325 de fecha 28 de enero de 1947, Estatutos, Reglamentos, Normativos, Instructivos y Colegiación Profesional. Tienen personalidad Jurídica tanto Estatal como Privada.

4.16 Filosofía

A las universidades les corresponde con exclusividad dirigir, organizar y desarrollar la educación superior de Guatemala, así como la difusión de la cultura en todas sus manifestaciones. Promueven por todos los medios a su alcance la investigación en todas las esferas del saber humano y cooperan en el estudio y solución de los problemas nacionales.

4.17 Social

La educación superior debe, además, proyectarse a toda la sociedad tomando en cuenta el contexto pluricultural, multilingüe y multiétnico, procurando una educación extramuros, democrática, creativa y propositiva, fortaleciendo su legitimidad, identidad y memoria histórica.

4.18 Académico

En el marco académico establecen los principios en que se fundamentan las políticas de investigación, docencia y extensión de acuerdo a la filosofía, fines y objetivos de la educación superior. 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 educación superior desempeñar su función en la sociedad en forma eficaz y eficiente, tomado 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. La educación superior a través de las funciones de investigación, docencia y extensión, crea, cultivan trasmite 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.-

4.19 Fiscalización

La Educación Superior es Estatal y Privada y cada una de ellas tienen diferentes entes fiscalizadores.

4.20 Fundamento Legal

De conformidad con el artículo 241 de la Constitución Política de la República de Guatemala, y para satisfacer el principio de Unidad en la Fiscalización de los ingresos y egresos, las entidades autónomas como la Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-, con su presupuesto asignado deberá formular la liquidación de su presupuesto anual y someterlo a conocimiento de la Contraloría General de Cuentas, dentro de los tres primeros meses de cada año. La Dirección General Financiera, a través del Departamento de Presupuesto, es la Unidad Administrativa responsable de coordinar la formulación del presupuesto, la programación de la ejecución y con los responsables de cada programa, de la evaluación de la gestión presupuestaria.

La Constitución Política de la República, en su Artículo 84, establece que a la Universidad de San Carlos de Guatemala le corresponde el 5% del total de ingresos ordinarios del Estado. De Conformidad con el Decreto No. 325 del Congreso de la República, Ley Orgánica de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Artículo 24, literal i), el Consejo Superior Universitario, formulará el presupuesto anual de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Las

universidades privadas son fiscalizadas por las Leyes del país, Ley de las universidades privadas decreto 82-87.

4.21 Ente Fiscalizador

La Universidad de San Carlos de Guatemala tiene como ente fiscalizador al Departamento de Auditoría Interna y la Contraloría General de Cuentas de Guatemala. Las Universidades Privadas están bajo el Régimen del Ministerio de Educación y las Leyes establecidas en el país.

5. DISEÑO DEL MODELO BALANCED SCORECARD PARA LA GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

De acuerdo con el fundamento teórico, para el diseño del modelo de Balanced Scorecard aplicado a la educación superior, se establecen las siguientes perspectivas: Satisfacción al Estudiante; Recursos Físicos y Financieros; Gestión y Administración financiera; y, Docencia.

Para el efecto, previamente deben definirse los estándares de calidad de los indicadores de cada perspectiva y el referente mínimo, para evaluar su desempeño.

5.1 Perspectiva de satisfacción al estudiante

Para la perspectiva de satisfacción al estudiante, se establecen indicadores sobre la promoción y divulgación de la oferta académica, cobertura socio-geográfica, orientación y admisión, retención y seguimiento de estudiantes, rendimiento académico, disponibilidad de servicios estudiantiles, participación estudiantil en órganos colegiados, y aplicación de normativa.

Los estándares de calidad identificados para los indicadores señalados, se refieren a la divulgación de la académica por diferentes medios; cobertura en diferentes estratos sociales y geográficos; normas para la admisión, ubicación, retención, promoción y seguimiento; políticas de rendimiento académico por carreras; servicios estudiantiles que favorezcan la permanencia y los resultados terminales, incluyendo actividades científicas, culturales y deportivas; participación estudiantil en órganos de gobierno; y, normativa sobre derechos y obligaciones de los estudiantes, aplicada sin discriminación.

En el cuadro siguiente se presenta en detalle los resultados de la propuesta de la perspectiva de satisfacción al estudiante, incluyendo los referentes mínimos para su evaluación.

Cuadro 3

PERSPECTIVA DE SATISFACCIÓN AL ESTUDIANTE

ESTANDAR DE CALIDAD	INDICADOR	REFERENTE MINIMO
1. Divulgación de la oferta académica de amplia cobertura y por diversos medios	1.1 Política de promoción y divulgación de la oferta académica.	1.1.1 Evidencia de un plan de promoción y divulgación de la oferta académica.
		1.1.2 Evidencia de la cobertura del plan de promoción y divulgación de la oferta académica.
2. La cobertura de la oferta académica comprende los diferentes estratos sociales y ámbitos geográficos declarados.	2.1 Cobertura Socio Geográfico de la oferta académica.	2.1.1 Oferta académica hacia los estudiantes de los estratos sociales y geográficos declarados por la institución
		2.1.2 Oferta académica hacia estudiantes de los ámbitos geográficos declarados por la institución
3. Normas para la admisión, ubicación, retención, promoción y seguimiento	3.1 Política de admisión, de orientación y ubicación en la carrera.	3.1.1 Existencia explícita en un documento de la política y estrategias de admisión a la universidad y ubicación en la carrera.
		3.1.2 Existencia de políticas y criterios de admisión específicos o generales que aseguren igualdad de oportunidad a los aspirantes en cualquier nivel y modalidad Académica.
		3.1.3 Evidencia de que los cupos de las carreras se corresponden con la demanda social y las posibilidades institucionales.

ESTANDAR DE CALIDAD	INDICADOR	REFERENTE MINIMO
	3.2 Políticas de retención y seguimiento de los estudiantes.	3.2.1 Existencia explícita en un documento, de la política de retención y seguimiento de los estudiantes. 3.2.3 Evidencias de procesos de asesoría académica. 3.2.4 Evidencia de estudios de deserción y graduación que realiza la institución. 3.2.5 Evidencia de un sistema de seguimiento y de prevención del fracaso y deserción de los estudiantes.
4. Aplicación de políticas de rendimiento académico	4.1 Rendimiento académico por carrera.	4.1.1 Evidencia de procedimientos de análisis del rendimiento académico del estudiante en las diferentes carreras. 4.1.2 Existencia de reconocimiento a la excelencia académica.
5. Servicios estudiantiles que favorezcan la permanencia y graduación.	5.1 Disponibilidad de los servicios estudiantiles.	5.1.1 Evidencia de prestación de servicios de becas, defensoría de los derechos, prestamos, deporte y cultura, salud, transporte, acceso a servicios informáticos, reproducción documental, librería, etc.
	5.2 Actividades científicas culturales y deportivas.	5.2.1 Existencia de actividades que promueven la participación de los estudiantes en jornadas científicas y proyectos de investigación, actividades culturales y deportivas.

ESTANDAR DE CALIDAD	INDICADOR	REFERENTE MINIMO
		5.2.2 Evidencia de participación estudiantil en jornadas científicas y en proyectos de investigación en los últimos cinco años. 5.2.3 Existencia de grupos culturales organizados en la Universidad. 5.2.4 Existencia de equipos deportivos organizados en la Universidad.
6. Participación estudiantil en órganos de gobierno.	6.1 Normas y mecanismos de participación estudiantil definidos.	6.1.1 Representación estudiantil en los órganos colegiados.
7. Normativa de los derechos y obligaciones de los estudiantes aplicado equitativamente.	7.1 Aplicación de reglamentos y normativas estudiantiles.	7.1.2 Aplicación de la norma estudiantil sin discriminación.

Fuente: Dirección General de Docencia. USAC.

5.2 Perspectiva de recursos físicos y financieros

En la perspectiva de recursos físicos y financieros se establecen indicadores relacionados con la asignación de recursos financieros, materiales, equipos e infraestructura, de acuerdo con planes de desarrollo institucional; planes financieros a corto, mediano y largo plazo; suficiencia de recursos para docencia e investigación; planes de mantenimiento e infraestructura; laboratorios, talleres y equipo de computación; biblioteca; y, servicio de apoyo académico.

Los estándares de calidad aplicables a la perspectiva de recursos físicos y financieros, incluyen: políticas y procedimientos para la asignación de recursos;

medición de la suficiencia de recursos financieros para garantizar sostenibilidad y desarrollo de la educación superior; y, distribución eficiente de recursos para docencia, investigación, mantenimiento e infraestructura.

En el cuadro siguiente se presenta en detalle los resultados de la propuesta de la perspectiva de recursos físicos y financieros, incluyendo los referentes mínimos para su evaluación.

Cuadro 4

PERSPECTIVA DE RECURSOS FISICOS Y FINANCIEROS

ESTANDAR DE CALIDAD	INDICADORES	REFERENTES MINIMOS
1. Políticas y procedimientos institucionales que orientan la asignación de sus recursos	1.1 Aplicación de políticas y procedimientos de asignación de recursos financieros, materiales, equipos e infraestructura de la institución.	1.1.1 Se cuenta con un documento oficial que expresa la política y procedimientos de asignación de recursos.
		1.1.2 Se evidencian mecanismos para la elaboración, comunicación y divulgación, a la comunidad universitaria, de la política y procedimientos de la asignación de recursos.
		1.1.3 Se evidencia que los recursos institucionales se distribuyen de acuerdo con la política y procedimiento establecido.
	1.2 Política financiera acorde con los planes de desarrollo institucional.	1.2.1 Existencia de instancias responsables del manejo financiero en la institución.
		1.2.2 Evidencia de un vínculo entre el plan de desarrollo estratégico y los planes anuales de la universidad con el presupuesto.
		1.2.3 Evidencia de que la

ESTANDAR DE CALIDAD	INDICADORES	REFERENTES MINIMOS
		<p>asignación del presupuesto se hace sobre la a base de criterios objetivos que propician la equidad y efectividad de las diferentes instancias y procesos.</p> <p>1.2.4 Existencias de normas, procedimientos y documentos que evidencien la situación financiera actualizada de la institución, reflejada en: la integración del presupuesto y el informe de la ejecución presupuestaria.</p>
<p>2 Recursos financieros garantizan la sostenibilidad y desarrollo de la institución.</p>	<p>2.1 Plan financiero de corto, mediano y largo plazo.</p>	<p>2.1.1 Existencia de mecanismos para la consecución, asignación y adecuación de los recursos disponibles en función de las necesidades institucionales.</p> <p>2.1.2 Evidencia del uso racional de los recursos financieros basándose en las prioridades institucionales aprobadas por los organismos correspondientes.</p> <p>2.1.3 Evidencia de mecanismos y procedimientos para la obtención de recursos financieros adicionales.</p> <p>2.1.4 Existencia de un presupuesto general de ingresos y egresos anuales actualizados.</p>
<p>3. La institución garantiza la distribución de los recursos para el desarrollo de la docencia, de la investigación, extensión y mantenimiento de la infraestructura.</p>	<p>3.1 Recursos apropiados para el desarrollo de la docencia, investigación y extensión.</p>	<p>3.1.1 Existencia de un inventario de recursos, materiales con que cuenta la institución para el desarrollo de sus funciones (infraestructura, equipos e insumos, entre otros).</p> <p>3.1.2 Existencia de infraestructura adecuada para el ejercicio académico: aulas,</p>

ESTANDAR DE CALIDAD	INDICADORES	REFERENTES MINIMOS
		auditorios, cubículos, laboratorios, talleres, bibliotecas, equipos, recursos informáticos, instalaciones deportivas, edificios de actividad del estudiante, residencias, entre otros.
		3.1.3 Existencia de recursos didácticos de apoyo al aprendizaje.
		3.1.4 Existencia de condiciones que posibiliten a las personas con necesidades físicas especiales el acceso al proceso de enseñanza aprendizaje.
	3.2 Aplicación de un plan de mantenimiento de infraestructura institucional.	3.2.1 Evidencia de asignación de recursos para mantenimiento de infraestructura.
	3.2.2 Evidencia física de mantenimiento de la infraestructura.	
	3.3 Existencia de laboratorios, talleres, espacios, centros experimentales, y equipos de computación.	3.3.1 Evidencia que la relación del alumnos por aula, laboratorios, talleres y centros de cómputo favorece el proceso de enseñanza aprendizaje.
		3.3.2 Existencia de capacidad instalada para el acceso del personal académico a los sistemas de informática y tecnología virtual.
		3.3.3 Existencia y concordancia de la infraestructura y los equipos con los estándares de calidad existentes.
	3.4 Sistema de Biblioteca y fondos documentales en correspondencia con la	3.4.1 Documento oficial donde se plasmen las políticas, asignación presupuestaria y reglamento de estructura y

ESTANDAR DE CALIDAD	INDICADORES	REFERENTES MINIMOS
	tecnología moderna	<p>funcionamiento de las bibliotecas.</p> <p>3.4.2 Numero de bibliotecarios profesionales y no profesionales en relación con el número de usuarios reales y potenciales de la institución.</p> <p>3.4.3 Procedimiento para la adquisición de recursos bibliográficos e informáticos, así como de acceso y uso de internet.</p> <p>3.4.4 Existencias de sistemas bibliotecarios equipados y catalogados con normas internacionales.</p> <p>3.4.5 Evidencia de correspondencia entre la cantidad de estaciones de trabajo, en relación con el número de usuarios reales y potenciales.</p> <p>3.4.6 Información verificable sobre las estrategias existentes para actualizar, preservar y conservar el material bibliográfico.</p> <p>3.4.7 Se evidencia que el volumen de libros, títulos de revistas y otros materiales en soportes electrónicos, básica y complementaria se corresponden con los planes de estudios.</p> <p>3.4.8 Numero de revistas científicas a la que está suscrita la institución.</p>

ESTANDAR DE CALIDAD	INDICADORES	REFERENTES MINIMOS
		3.4.9 Facilidad de acceso de los estudiantes a material bibliográfico y las publicaciones periódicas.
		3.4.10 accesos de redes, bases de datos y otros servicios nacionales, regionales e internacionales de información y documentación.
		3.4.11 Satisfacción de los usuarios con el servicio que presta la biblioteca.
	3.5 Servicios de apoyo académico, satisfacen la demanda y necesidades de los usuarios.	3.5.1 Evidencia de una articulación armónica entre las unidades, órganos y entidades que brindan servicio.
		3.5.2 Existe correspondencia entre los recursos. (Humanos, materiales, equipos, espacios, etc.)
		3.5.3 Se evidencia una distribución equitativa de los servicios en las diferentes instancias institucionales.
		3.5.4 Se evidencia en las diferentes instancias ambientales que facilitan el aprendizaje de los estudiantes.

Fuente: Dirección General de Docencia. USAC.

5.3 Perspectiva de gestión y administración financiera

En la perspectiva de gestión y administración financiera se establecen indicadores, para medir lo siguiente: Desarrollo de procesos académicos, administrativos y

financieros; correspondencia entre estructura y procesos sustantivos; planes estratégicos y operativos coherentes; normas, procedimientos y metodología de planificación; viabilidad del plan de desarrollo; monitoreo y evaluación de procesos de manera participativa, sistemática y permanente; optimización de recursos; auditorías académicas y administrativas; estrategias para la cooperación nacional e internacional, coordinación, planeación y seguimiento; y, sistemas de información, estadísticas, comunicación interna y externa.

Los estándares de calidad aplicables a la perspectiva de gestión y administración, son los siguientes: Cumplimiento de políticas de gestión y administración; reglamentación suficiente; planificación estratégica; monitoreo y evaluación permanente; eficacia y eficiencia de los procesos; fortalecimiento de la gestión a través de la cooperación nacional e internacional; y, sistemas de información para el apoyo de la gestión.

En el cuadro siguiente se presenta en detalle los resultados de la propuesta de la perspectiva de gestión y administración, incluyendo los referentes mínimos para su evaluación.

Cuadro 5

PERSPECTIVA DE GESTION Y ADMINISTRACION FINANCIERA

ESTANDAR DE CALIDAD	INDICADORES	REFERENTES MINIMOS
1. Gestión y Administración de la institución se desarrolla de acuerdo con políticas definidas	1.1 Políticas institucionales orientan el desarrollo de los procesos académicos, administrativos, financieros y de vínculo con el entorno.	1.1.1 Se cuenta con un documento de políticas de la institución.
		1.1.2 Evidencia de mecanismos para la elaboración, comunicación y divulgación de las políticas a la comunidad universitaria.

ESTANDAR DE CALIDAD	INDICADORES	REFERENTES MINIMOS
		1.1.3 Evidencia de la aplicación de políticas académicas, administrativas y financieras en los procesos administrativos institucionales.
2. La estructura organizativa y los procesos sustantivos de la institución están normados por un reglamento.	2.1 Correspondencia entre la estructura y los procesos sustantivos existentes con las disposiciones reglamentarias.	2.1.1 Existencia de un organigrama que refleja la estructura organizativa vigente. 2.1.2 Existencias de reglamentos administrativos que regulan el que hacer de la institución. 2.1.3 Existencia de mecanismos de comunicación y difusión de los reglamentos y normas.
3. La Gestión institucional se desarrolla sobre la base de su planificación estratégica.	3.1 Plan estratégico y planes operativos anuales coherentes con el proyecto institucional. 3.2 Normas, procedimientos y metodología de planificación.	3.1.1 Se cuenta con un plan de desarrollo institucional. 3.1.2 Los planes operativos se formulan en correspondencia con el plan estratégico institucional. 3.1.3 La planeación institucional propicia el desarrollo de sus dependencias. 3.2.1 Se cuenta con normas procedimientos y una unidad responsable que coordina y organiza las tareas institucionales de planificación. 3.2.2 Participación de la comunidad universitaria en la construcción del plan de

ESTANDAR DE CALIDAD	INDICADORES	REFERENTES MINIMOS
		desarrollo institucional.
		3.2.3 Implementación de mecanismos de comunicación y difusión del plan de desarrollo institucional a la comunidad y a los participantes en las diferentes acciones.
	3.3 Viabilidad del plan de desarrollo de la institución.	3.3.1 Vinculación entre las fases del proceso de planeación (diagnostico, objetivos, programación, presupuesto, ejecución, control y evaluación)
		3.3.2 Correspondencia entre los requerimientos de recursos con las funciones sustantivas institucionales.
		3.3.3 Evidencia de que el que hacer de la institución se desarrolla en función de la planificación.
		3.3.4 Evidencia de la contribución de la planificación al desarrollo académico, al vínculo de la docencia, investigación, extensión y al vínculo con la sociedad.
3.3.5 Evidencia de la Contribución de la planificación a la articulación de las funciones básicas de la educación superior.		

ESTANDAR DE CALIDAD	INDICADORES	REFERENTES MINIMOS
		3.3.6 Evidencia de la contribución de la planificación a la articulación universidad-sociedad.
4. El monitoreo y la evaluación constituyen actividades permanentes de la institución que garantizan procesos de mejoramiento continuo	4.1 Políticas y mecanismos de monitoreo y evaluación de los procesos de gestión administración institucional.	4.1.1 Existencia de sistemas de monitoreo y evaluación de los diferentes planes institucionales.
	4.2 El plan de desarrollo institucional y los planes operativos se monitorean y evalúan de manera participativa, sistemática y permanente.	4.1.2 Evidencia de la aplicación de procesos para monitorear y evaluar el desarrollo del quehacer de la institución.
		4.2.1 Existencias de mecanismos de retroalimentación que propicien la adecuación de los planes institucionales.
		4.2.2 Existencias de sistemas de información para apoyar la planificación, monitoreo y evaluación.
5. La gestión y administración son procesos que se desarrollan de manera eficiente, eficaz, y transparente.	5.1 Cumplimiento de objetivos, optimización de recursos y comunicación fluida en el desarrollo de la gestión y administración.	5.1.1 Existencia de mecanismos que evidencien la articulación entre los procesos académicos, administrativos, financieros y de vínculo con el entorno.
		5.1.2 Se evidencia liderazgo institucional entre los distintos niveles e instancias de toma de decisiones.
		5.1.3 El clima organizacional de la institución propicia una eficaz y eficiente gestión y administración.

ESTANDAR DE CALIDAD	INDICADORES	REFERENTES MINIMOS
	5.2 Auditorías académicas y administrativas de forma sistemática.	5.2.1 Evidencia de implementación de recomendaciones producto de las Auditorías.
6 Políticas y estrategias definidas para fortalecer la gestión institucional a través de la cooperación Nacional e Internacional.	6.1 Aplicación de las políticas y estrategias para la Cooperación Nacional e Internacional.	6.1.1 Documento que evidencia la política y estrategias de cooperación.
		6.1.2 Existencia de mecanismos de comunicación y divulgación de la política estrategias y reglamentación que orienta la cooperación.
	6.2 Disposiciones reglamentarias para la coordinación, planeación, seguimiento y evaluación de la cooperación Nacional e Internacional.	6.2.1 Evidencia de reglamento y normativa para la gestión y administración de la cooperación.
		6.2.2 Mecanismos que capten recursos nacionales e internacionales para la institución acordes con su propósito.
		6.2.3 Evidencia de proyectos ejecutándose en convenio con otras instituciones de educación superior u organismos de cooperación.
		6.2.4 Existencias de proyectos de investigación generados con cooperación nacional o internacional.
6.2.5 Existencia de base de datos actualizados de convenios nacionales e internacionales vigentes.		

ESTANDAR DE CALIDAD	INDICADORES	REFERENTES MINIMOS	
		6.2.6 Evidencia o percepción de los logros obtenidos como productos de la cooperación nacional e internacional.	
7. La Gestión y administración de apoya en sistemas de información para la toma de decisiones	7.1 Sistemas de información confiables y actualizados que sirven de soporte a la toma de decisiones.	7.1.1 Evidencia de que la información estadística se mantiene actualizada para la toma de decisiones institucionales.	
		7.1.2 Evidencia de mecanismos de alimentación y depuración del sistema de información.	
	7.2 Sistema de información estadístico de la institución.		7.2.1 evidencia de que la información estadística se mantiene actualizada para la toma de decisiones institucionales.
			7.2.2 Evidencia de boletines, trifolios, folletos u otros medios de información de las estadísticas de los últimos cinco años
			7.2.3 Evidencia de información estadística en la página WEB de la institución.
	7.3 La comunicación interna y externa de la gestión y administración de la institución		7.3.1 Mecanismos de comunicación interna que posibiliten el conocimiento, la apropiación y realimentación para el mejoramiento permanente de la gestión y administración de la institución.
		7.3.2 Existencias de mecanismos de comunicación interna y externa que	

ESTANDAR DE CALIDAD	INDICADORES	REFERENTES MINIMOS
		favorezcan la transparencia institucional.

Fuente: Dirección General de Docencia. USAC.

5.4 Perspectiva de Docencia

En la perspectiva de docencia se establecen los siguientes indicadores: Existencia de normativa curricular en todos los niveles y acorde con la misión y visión; estudios de pertinencia académica; evaluación curricular; evaluación de nuevas tendencias curriculares; flexibilidad de las redes curriculares; medición de la eficiencia terminal de las carreras; perfiles profesionales y ocupaciones para cada carrera; docencia e investigación; y, cobertura de las carreras.

Los estándares de calidad aplicables a la docencia, son los siguientes: Diseños curriculares acordes con la misión, visión y necesidades sociales; administración y evaluación curricular flexible y en función de la eficiencia terminal; y, congruencia de los programas o currículos con el perfil profesional y ocupacional de cada carrera.

En el cuadro siguiente se presenta en detalle los resultados de la propuesta de la perspectiva de docencia, incluyendo los referentes mínimos para su evaluación.

Cuadro 6

PERSPECTIVA DE DOCENCIA

ESTANDAR DE CALIDAD	INDICADORES	REFERENTES MINIMOS
1. Diseño curricular con la misión, visión, políticas institucionales y necesidades sociales.	1.1 Existencia de políticas y normativas curriculares en todos los niveles y modalidades que ofrecen.	1.1.1 Se evidencia en un documento las políticas y reglamentos que norman el diseño del modelo curricular.
		1.1.2 Existen mecanismos de comunicación y difusión de las políticas y normativas curriculares.
	1.2 Modelo curricular en correspondencia con misión y visión de la universidad	1.2.1 Se evidencia un alto grado de congruencia entre misión, la visión y las políticas institucionales con el modelo curricular asumido.
	1.3 Currículo de las carreras diseñado de acuerdo con estudios de pertinencia	1.3.1 Informes de los estudios de las necesidades y expectativas del mercado laboral y de la sociedad en general.
		1.3.2 Existe evidencia de las opiniones de un alto número de empleadores y graduados en relación con la congruencia de la oferta académica con las necesidades sociales.
		1.3.3 Se evidencia alto grado de relación entre las propuestas académicas de pregrado y grado que ofrece la universidad y las expectativas de la sociedad.
		1.3.4 Se evidencia la incorporación de la

ESTANDAR DE CALIDAD	INDICADORES	REFERENTES MINIMOS
		percepción de los empleadores y graduados acerca de la pertinencia y calidad en la oferta académica,
		1.3.5 Se evidencia la percepción de los graduados con las competencias propuestas en el diseño curricular.
	1.4 Diseño, organización, ejecución, administración y evaluación del currículo sistematizado	1.4.1 Existencia de estructuras centrales o descentralizadas que facilitan los procesos de diseño, organización, ejecución, administración y evaluación del currículo.
		1.4.2 Existen instancias formales de aprobación del currículo.
		1.4.3 Existen evidencias documentales del diseño, administración y evaluación del currículo de las distintas carreras de la institución.
	1.5 El diseño curricular está construido considerando las nuevas tendencias curriculares.	1.5.1 Existencias de programas con componentes de trabajo con la comunidad.
		1.5.2 Evidencia del uso de tecnologías en el desarrollo del currículo.
		1.5.3 Evidencias de proyectos orientados a la solución de problemas específicos.
		1.5.4 Evidencia en el currículo de componentes

ESTANDAR DE CALIDAD	INDICADORES	REFERENTES MINIMOS
		<p>que vinculan a la institución con la empresa, el sector productivo y el estado,</p> <p>1.5.5 Mecanismo que faciliten los aprendizajes en los estudiantes tomando en cuenta su individualidad.</p> <p>1.5.6 Se evidencia en el currículo al estudiante como sujeto activo de su aprendizaje.</p>
<p>2 La implementación, administración y evaluación del currículo se concreta en un marco de flexibilidad y eficiencia terminal.</p>	<p>2.1 Mallas o redes curriculares flexibles concatenadas en relación con la temática y grado de dificultad.</p>	<p>2.1.1 Planes de estudios oficiales que permitan a los estudiantes elegir entre diferentes curriculares</p>
	<p>2.2 Eficiencia terminal de las carreras.</p>	<p>2.2.1 Existencia de estudios sobre trayectoria escolar y sobre rendimiento académico.</p>
<p>3 Diseño de los programas o componentes curriculares en congruencia con el perfil profesional y ocupacional de la carrera.</p>	<p>3.1 Los programas o componentes de las diferentes carreras están contruidos sobre la base del perfil profesional y ocupacional de cada carrera.</p>	<p>3.1.1 Existencias de programas analíticos congruentes con el perfil de la carrera.</p>
		<p>3.1.2 Se evidencia que los perfiles consideran los distintos saberes: saber, saber hacer y saber ser.</p>
		<p>3.1.3 Existencia diagnósticos que evidencien la pertinencia de los programas con la realidad social.</p>
		<p>3.1.4 Se evidencia coherencia entre los objetivos, contenidos, estrategias metodológicas y</p>

ESTANDAR DE CALIDAD	INDICADORES	REFERENTES MINIMOS
		los procedimientos de evaluación y tiempo para el aprendizaje.
		3.1.5 Existencia de procesos de evaluación y actualización permanente de perfiles, planes y programas.
	3.2 Relación de la docencia con la investigación y la extensión.	3.2.1 Se evidencia la existencia de procesos de integración de las funciones de la investigación, extensión y docencia en los diseños de los programas analíticos de las carreras.
	3.3 Cobertura de las carreras	3.3.1 Evidencia de la cobertura de las carreras: Nacional, Regional e Internacional.
		3.3.2 Evidencia de que la carrera cubre la demanda social.

Fuente: Dirección General de Docencia USAC.

5.5 Análisis financiero de indicadores de las perspectivas del Balanced

Scorecard para la educación superior en Guatemala

La evaluación financiera de la propuesta de Balanced Scorecard se realiza con base en los indicadores definidos para cada una de las perspectivas:

Cuadro 7
INDICADORES DE LAS PERSPECTIVAS DEL MODELO BSC
Cifras en miles de Quetzales

INDICADOR	ASIGNADO	EJECUTADO	DISPONIBLE
TOTAL	41,524	39,860	1,664
Satisfacción al Estudiante	4,080	3,879	201
Centro de documentación	646	608	38
Plan de Desarrollo Educativo	1,382	1,347	35
Coordinación de Exámenes Privados	193	177	16
Post-Grado	396	393	3
Enseñanza Directa	162	142	20
Programa Especial en Administración R.H.	205	189	16
Investigación Especifica	1,096	1,023	73
Recursos Físicos y Financieros	1,519	1,277	242
Material y Suministros	832	758	74
Propiedad, Planta e Interiores	687	519	168
Gestión y Administración Financiera	5,751	5,489	262
Servicios Personales	4,618	4,608	10
Servicios No Personales	906	800	106
Transferencias Corrientes	227	81	146
Docencia	30,174	29,215	959
Departamento de publicación	317	299	18
Departamento de procesamiento de datos	375	368	7
Escuela de Auditoría	5,346	5,236	110
Escuela de Economía	1,868	1,599	269
Escuela de Administración	4,185	4,143	42
Área Común	8,825	8,579	246
Programa de Prácticas Estudiantiles de la comunidad	3,008	2,904	104
Ejercicio Profesional Supervisado E.P.S.	4,820	4,737	83
Jornada Fin de Semana	1,430	1,350	80

Fuente: Departamento de Presupuesto. USAC. 2008-2012

Cuadro 8
RESUMEN DE INDICADORES DE PERSPECTIVAS
Cifras en miles de Quetzales

INDICADORES	ASIGNADO	EJECUTADO	DISPONIBLE
SATISFACCION AL ESTUDIANTE	4,080	3,879	201
RECURSOS FISICOS Y FINANCIEROS	1,519	1,277	242
GESTION Y ADMINISTRACION FINANCIERA	5,751	5,489	262
DOCENCIA	30,174	29,215	959
TOTAL	41,524	39,860	1,664

Fuente Departamento de Presupuesto. USAC. 2008-2012

Otro indicador importante de gestión es el de estudiantes inscritos por carrera

Cuadro 9
ESTUDIANTES INSCRITOS POR CARRERA

DESCRIPCIÓN	2008	2009	2010	2011	2012	TOTAL	PROME- DIO
CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR	11,510	11,710	12,072	12,192	12,066	59,550	11,910
ECONOMÍA	577	597	589	583	562	2,908	582
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	8,640	9,330	9,714	9,464	9,048	46,196	9,239
SECCIONES DEPARTAMENTALES	132	78	90	51	40	391	78
TOTALES	20,859	21,715	22,465	22,290	21,716	109,045	21,809

Fuente: Departamento de Registro y Estadística. USAC. 2008-2012

Los estudiantes pendientes de examen general se detallan a continuación:

Cuadro 10
ESTUDIANTES PENDIENTES DE EXAMEN GENERAL

DESCRIPCION	2008	2009	2010	2011	2012	TOTAL	PROME- DIO
Estudiantes Pendientes de Exámenes Generales	2,439	1,975	2,280	2,057	2,041	10,792	2158
PLAN DIARIO	2,405	1,970	2,241	1,985	1,946	10,547	2109
Contador Público Auditor	1,426	1,229	1,334	1,195	1,150	6,334	1267
Economía	81	63	85	77	71	377	75
Administración de Empresas	898	678	822	713	725	3836	767
Plan Fin de Semana	0	0	17	56	91	164	33
Contador Público Auditor	0	0	15	53	65	133	27
Economía	0	0	0	0	0	0	0
Administración de Empresas	0	0	2	3	26	31	0

Fuente: Departamento de Registro y Estadística. USAC. 2008-2012

La medición de la gestión a nivel de detalle se puede calcular y analizar con base en las siguientes relaciones:

1. TOTAL PRESUPUESTO ASIGNADO	Q41,524,000.00	Q1,903.98
TOTAL DE ESTUDIANTES INSCRITOS	21,809	

Se asigna un presupuesto de gasto al año por cada alumno inscrito de Q.1,904.00

2. TOTAL PRESUPUESTO EJECUTADO	Q39,860,000.00	Q1,827.69
TOTAL DE ESTUDIANTES INSCRITOS	21,809	

Se ejecutó del presupuesto asignado por alumno la cantidad de Q. 1,828.00

3. PRESUPUESTO NO EJECUTADO	Q1,664,000.00			Q76.30
TOTAL ESTUDIANTES INSCRITOS	21,809			

Se dejó de utilizar la cantidad de Q. 76.30 del presupuesto total asignado, por cada estudiante, equivalente al 4%

4. COSTO X ALUMNO EJECUTADO X TOTAL DE ESTUDIANTES DE AUDITORÍA

$$Q1,828.00 \quad X \quad 11,910 \quad . = \quad Q21,771,480.00$$

En la Escuela de Auditoría se ejecutó Q. 21, 771,480.00 del presupuesto, equivalente al 54.61 %.

5. COSTO X ALUMNO EJECUTADO X TOTAL DE ESTUDIANTES DE ECONOMIA

$$Q1,828.00 \quad X \quad 582 \quad . = \quad Q1,063,896.00$$

En la Escuela de Economía se ejecutó Q. 1, 063,896.00 del presupuesto, equivalente al 2.67 %.

6. COSTO X ALUMNO EJECUTADO X TOTAL DE ESTUDIANTES DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

$$Q1,828.00 \quad X \quad 9,239 \quad . = \quad Q16,888,892.00$$

En la escuela de Administración de Empresas Ejecuto la cantidad Q.16,888,892.00 del presupuesto, equivalente al 42.37%.

7. COSTO X ALUMNO EJECUTADO X TOTAL DE ESTUDIANTES DEPTOS.

$$Q1,828.00 \quad X \quad 78 \quad . = \quad Q142,584.00$$

Se ejecutó la cantidad de Q. 142,584.00 del presupuesto, igual al 0.35%.

CONCLUSIONES

1. La estructura legal de la educación superior en Guatemala, específicamente de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se fundamenta en la Constitución Política de la República de Guatemala, en sus artículos 82 y 83. La estructura legal de las Universidades privadas se fundamenta en el artículo 85.
2. El Decreto 82-87, Ley de Universidades Privadas, establece la naturaleza y fines de la educación superior privada.
3. El Decreto Legislativo Número 325 y los Estatutos de la Universidad de San Carlos de Guatemala, establecen la autonomía y personalidad jurídica propia de la universidad estatal, así como la integración de facultades y autoridades universitarias.
4. La estructura organizacional de la educación superior en Guatemala tiene un enfoque tradicional de departamentalización y especialización por funciones.
5. El marco estratégico de la educación superior define la filosofía y los aspectos sociales y académicos que se fundamentan en la difusión de la cultura en todas sus manifestaciones y la promoción por todos los medios a su alcance de la investigación y cooperación al estudio y solución de problemas nacionales.
6. La fiscalización de la educación superior estatal en Guatemala se realiza a través de diferentes entes fiscalizadores externos e internos: Contraloría General de Cuentas, Dirección General Financiera y Departamento de Auditoría Interna. La educación superior privada se encuentra bajo el régimen del Ministerio de Educación, Decreto 82-87 y otras leyes del país.

7. El diseño del modelo Balanced Scorecard para la educación superior en Guatemala, definió las siguientes perspectivas: Satisfacción al Estudiante; Recursos Físicos y Financieros; Gestión y Administración financiera; y, Docencia.
8. La perspectiva de satisfacción al estudiante permite medir y analizar la promoción y divulgación de la oferta académica, cobertura socio-geográfica, orientación y admisión, retención y seguimiento de estudiantes, rendimiento académico, disponibilidad de servicios estudiantiles, participación estudiantil en órganos colegiados, y aplicación de normativa.
9. La perspectiva de recursos físicos y financieros permite medir y analizar la asignación de recursos financieros, materiales, equipos e infraestructura, de acuerdo con planes de desarrollo institucional; planes financieros a corto, mediano y largo plazo; suficiencia de recursos para docencia e investigación; planes de mantenimiento e infraestructura; laboratorios, talleres y equipo de computación; biblioteca; y, servicio de apoyo académico.
10. La perspectiva de gestión y administración financiera permite medir y analizar: El Desarrollo de procesos académicos, administrativos y financieros; correspondencia entre estructura y procesos sustantivos; planes estratégicos y operativos coherentes; normas, procedimientos y metodología de planificación; viabilidad del plan de desarrollo; monitoreo y evaluación de procesos de manera participativa, sistemática y permanente; optimización de recursos; auditorías académicas y administrativas; estrategias para la cooperación nacional e internacional, coordinación, planeación y seguimiento; y, sistemas de información, estadísticas, comunicación interna y externa.
11. La perspectiva de docencia permite evaluar: La existencia de normativa curricular en todos los niveles y acorde con la misión y visión; estudios de pertinencia académica; evaluación curricular; evaluación de nuevas

tendencias curriculares; flexibilidad de las redes curriculares; medición de la eficiencia terminal de las carreras; perfiles profesionales y ocupaciones para cada carrera; docencia e investigación; y, cobertura de las carreras.

12. El análisis financiero de los indicadores de las perspectivas del modelo de Balanced Scorecard reveló que el costo por estudiante es de Q 1,904.00 anuales, considerando una población estudiantil de 21,809. La apertura presupuestaria fue de Q 41.5 millones anuales, de la cual se ejecutaron Q39.9 millones.
13. Se dejó de ejecutar Q 1.6 millones, lo cual evidencia una pérdida en la satisfacción del estudiante, equivalente a Q 76.30 por cada estudiante inscrito.
14. Del presupuesto no ejecutado, Q 959 miles corresponden a la perspectiva de Docencia, lo cual equivale al 2.31% del presupuesto total asignado de Q 41.5 millones. Esto significa que una falla de eficiencia en la asignación de plazas de catedráticos y/o el aprovechamiento de dichos recursos en la gestión de otras perspectivas.
15. Con base en la investigación realizada se confirma la hipótesis de investigación, en vista de que se comprobó que el modelo de gestión para la Educación Superior en Guatemala, con base en el Balanced Scorecard (BSC), permite la medición y evaluación del desempeño estratégico, desde las perspectivas de: satisfacción al estudiante, recursos físicos y financieros, gestión y administración financiera y docencia; además, el modelo de gestión permite la redefinición de estrategias con base en resultados; orientar la gestión hacia la creación de valor; integración de la información de las diferentes áreas de operación; aumentar la eficiencia en la asignación de recursos físicos y financieros; mejora la satisfacción del estudiante; aumenta la eficiencia de los procesos administrativos; mejora la eficiencia académica, así como la capacidad de análisis y toma de decisiones.

RECOMENDACIONES

1. Implementar el modelo de gestión para la Educación Superior en Guatemala, con base en el Balanced Scorecard (BSC), para la medición y evaluación del desempeño estratégico, desde las perspectivas de: satisfacción al estudiante, recursos físicos y financieros, gestión y administración financiera y docencia.
2. Desarrollar un esquema de administración que proporcione una visión macro de la estrategia de la educación superior en Guatemala, en congruencia con la misión, visión y objetivos estratégicos y el marco legal y organizacional, a través de la construcción de mapas estratégicos que complementen el Balanced Scorecard.
3. Evaluar constantemente las mejores prácticas internacionales relacionadas con la gestión de la educación superior, para mejorar el modelo Balanced Scorecard, o adoptar nuevos modelos que incrementen la eficacia y eficiencia de la gestión y administración financiera.
4. Agilizar el acceso y la oportunidad de la información de indicadores de Balanced Scorecard a los distintos niveles de responsabilidad para mejorar la eficiencia de la gestión.
5. Establecer un sistema de señales a través del Balanced Scorecard para vigilar la gestión y advertir variaciones importantes que puedan afectar el desempeño administrativo y financiero.
6. Este modelo de gestión también se puede implementar en las Escuelas en cada Unidad Académica, Direcciones, Centros Regionales Departamentales etc. Que usan el presupuesto de la Educación Superior en Guatemala como la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el Balanced Scorecard (BSC), se puede medir y evaluar el desempeño estratégico, desde las

perspectivas establecidas en esta investigación y como la investigación tomo información de la Universidad de San Carlos de Guatemala y puede ser implementado también en la Educación Superior en Guatemala en las Universidades Privadas.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 Arias Montoya Leonel, Castaño Benjumea, Lazos Duque Ángela María. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. Revista Scientia Et Technica Año XI, No. 27 Abril 2005 UTP ISSN0122-1701 “Balanced Scorecard en Instituciones de Educación Superior”
- 2 Catalina Javier (Marzo 2012) Trabajo de “La Historia del Balanced Scorecard en Finanzas” www.eoi.es/wiki/index.php/
- 3 Congreso de la República de Guatemala. Decreto 82-87 Ley de Universidades Privadas.
- 4 Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 325. Ley Orgánica de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- 5 Congreso de la República. Decreto 72-2001, Ley de Colegiación Obligatoria. 2001
- 6 Congreso de la República. Decreto Legislativo 82-87, Ley de Universidades Privadas. Noviembre 1987
- 7 Congreso de la República. Decreto Ley 421, Ley de Universidades Privadas, 1966
- 8 Consejo de Enseñanza Privada Superior -CEPS-, Reglamento de la Ley de Universidades Privadas, Guatemala 1989
- 9 Consejo Superior Universitario Centroamericano. (CSUCA), Sistema Centroamericano de Evaluación y Armonización de la Educación Superior. (SICEVAES) Guía de Autoevaluación Institucional. Marzo 2010.
- 10 Consejo Superior Universitario. Estatutos de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- 11 Constitución Política de la República de Guatemala. 1985, Sección quinta artículos del 82-90.
- 12 Hernández Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista Lucio, P. 2006. Metodología de la Investigación. 4ª.Ed. México, McGraw-Hill Interamericana. 850 p.

- 13 Conceptos Basicos de Balanced Scorecard 1998-20141 Balanced Scorecard Institute. Kaplan, Robert S., Norton, David P., Putting the Balanced Scorecard to Work, Boston; Harvard Business Review, September - October 1996
- 14 INFOVIEWS, S.A. de C.V. México. Concepto Balanced Scorecard "Planeación Estratégica", www.infoviews.com.mex/bitam/scorecard/.
- 15 Universidad de San Carlos de Guatemala, Departamento de Registro y Estadística, Sección de Estadísticas.
- 16 Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Escuela de Estudios de Postgrado. 2009. Normativo de Tesis para Optar al Grado de Maestro en Ciencias. Guatemala. 80 p.

INDICE DE CUADROS

No.	TÍTULO	Página
1	Beneficios/Ventajas Riesgos/Desventajas del BSC	27
2	Indicadores del modelo BSC	40
3	Perspectiva de Satisfacción al Estudiante	76
4	Perspectiva de Recursos Físicos y Financieros	79
5	Perspectiva de Gestión y Administración Financiera	84
6	Perspectiva de Docencia	91
7	Indicadores de las perspectivas del modelo BSC	95
8	Resumen de indicadores de Perspectivas	96
9	Estudiantes inscritos por carrera	96
10	Estudiantes pendientes de examen general	97

INDICE DE GRÁFICAS

No.	TÍTULO	Página
1	Visión general del modelo BSC	30
2	Modelo de Balanced Scorecard	31
3	Valor de los Accionistas	32
4	Proceso de Implementación del BSC	53