

**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO DE PANAMÁ OESTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN DOCENCIA SUPERIOR**

**PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA CONTINUA
PARA EL CENTRO REGIONAL DE PANAMÁ OESTE DE LA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**

POR:

MATZEL DANIEL MONTES

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PARA
OPTAR POR EL GRADO DE MAESTRÍA
EN EDUCACIÓN CON ESPECIALIZACIÓN
EN DOCENCIA SUPERIOR.**

PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

2006

DEDICATORIA

A mi amada esposa Maese, por su paciencia, comprensión y apoyo mientras redactaba y escribía el documento de este Trabajo.

A mi pequeña hija Maese Bethel, por entender que su papá tenía que trabajar en la Tesis, y no podía jugar algunas veces con ella.

A mi abuela Oly, y a mi madre Enedina, cuyas vidas continúan siendo para mí un estímulo y una inspiración.

A mi hermano Rubén, mi asesor en Tecnologías Informáticas y de la Comunicación, por el valioso material digitalizado que me facilitó.

A mi hermana Mirthaya, mi asesora en algunos detalles de la Redacción del Documento.

A mi hermana Maddiela, por compartir sus ideas conmigo.

A mis tías Elizabeth y Dioselina, quiénes me motivaron a terminar este Trabajo.

A mis compañeros y colegas del Centro Regional de Panamá Oeste, con quiénes he compartido algunas vivencias de este trabajo.

A todos aquellos que día tras día se esfuerzan por alcanzar una meta.

Pero sobre todo, y con toda humildad, dedico este Trabajo de Investigación, a El más Grande Maestro de todos los tiempos, nuestro Señor Jesucristo.

AGRADECIMIENTO

A el Sabio y Poderoso Dios, quién me ha permitido culminar este Proyecto, como un peldaño adicional, en la superación de mi vida académica y profesional como docente universitario.

A el Ingeniero José Varcasia Adámes, Director del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica de Panamá, por brindarnos la autorización y el apoyo de realizar este Proyecto de Investigación, en este centro educativo.

A cada una de las autoridades, administrativos, docentes y estudiantes, del Centro Regional de Panamá Oeste, quiénes me permitieron a través de los cuestionarios y las entrevistas, la recolección de información y datos valiosos, para la realización de este Trabajo.

A el profesor Cristín A. Morán, asesor de este Trabajo de Investigación, por sus oportunas sugerencias en la revisión preliminar del documento.

A cada uno de los profesores y compañeros, que en el desarrollo de este Programa de Maestría en Docencia Superior, compartieron sus experiencias y vivencias, colaborando de forma significativa, en esta etapa de nuestra formación profesional.

Y finalmente, a cada uno de los diversos autores mencionados en las referencias bibliográficos, que sin siquiera imaginarlo, hicieron sus aportes en la culminación de este Proyecto: Propuesta de un Plan de Mejora Continua para el Centro Regional de Panamá Oeste, de la Universidad Tecnológica de Panamá.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL

PORTADA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE GENERAL	vi
ÍNDICE DE CUADROS	xii
ÍNDICE DE GRÁFICAS	xiii
RESUMEN	xv
INTRODUCCIÓN	xix
CAPITULO 1. EL PROBLEMA	1
1.1 Antecedentes	2
1.2 Formulación del Problema	9
1.3 Justificación del Problema	11
1.4 Delimitación del Problema	14
1.4.1 Delimitación Geográfica	14
1.4.2 Delimitación Histórica	14
1.4.3 Delimitación Cualitativa	14
1.5 Limitaciones	15
1.6 Hipótesis de Trabajo	15
1.7 Formulación de Objetivos	16
1.7.1 Objetivos Generales	16
1.7.2 Objetivos Específicos	16
CAPITULO 2. MARCO TEÓRICO	18
2.1 Misión y Visión de la Educación Superior	19
2.2 Funciones de la Educación Superior	24
2.2.1 La Docencia	24
2.2.1.1 Los Objetivos	26
2.2.1.2 El Contenido	27
2.2.1.3 Las Estrategias Didácticas	30

2.2.1.4	Evaluación del Aprendizaje	37
2.2.1.5	La Interacción Didáctica	39
2.2.2	La Investigación	44
2.2.3	La Extensión	49
2.3	La Educación Superior en América Latina	54
2.4	La Educación Superior en Panamá	64
2.4.1	Reseña Histórica	64
2.4.2	Estructura Legal y Normativa	70
2.4.3	El Contexto Social y Económico	76
2.4.4	Acceso a la Educación Superior	79
2.4.5	Modelos de Evaluación y Acreditación	81
2.5	La Conceptualización de la Calidad	84
2.6	El Concepto de Calidad en la Educación	86
2.6.1	Calidad como Fenómeno Excepcional	88
2.6.2	Calidad como Perfección o Coherencia	89
2.6.3	Calidad como logro de un Propósito	90
2.6.4	Calidad como Relación Costo- Valor	90
2.6.5	Calidad como Transformación	91
2.7	Modelos de Calidad	96
2.7.1	Modelo de Deming	98
2.7.2	Modelo Heurístico de Enseñanza - Aprendizaje	101
2.7.3	Modelo Europeo de Gestión de Calidad	102
2.7.4	Modelo de Gestión de la Calidad Total	105
2.8	Indicadores de Calidad	107
2.8.1	Funcionalidad	107
2.8.2	Eficacia	109
2.8.3	Eficiencia	109
2.9	Acreditación en la Educación Superior	110
CAPITULO 3. DISEÑO METODOLÓGICO		112
3.1	Enfoque Metodológico	113
3.2	Etapas Metodológicas	115

3.3	Población y Muestra	117
3.4	Recolección de la información y Datos	119
3.4.1	Documentos	120
3.4.2	Cuestionarios	122
3.4.2.1	Cuestionarios para Docentes	123
3.4.2.2	Cuestionarios para Estudiantes	124
3.4.3	Entrevistas	125
3.5	Procesamiento de la Información y Datos	128
3.6	Diseño del Plan de Mejora	129
CAPITULO 4.	DESCRIPCIÓN DEL CENTRO REGIONAL DE PANAMÁ OESTE	131
4.1	Generalidades	132
4.2	Misión y Visión	134
4.3	Estructura Organizacional	136
4.4	Servicio de Apoyo al Estudiante	141
4.4.1	Departamento de Bienestar Estudiantil	142
4.4.2	Biblioteca	145
4.4.3	Librería	146
4.5	Estadística de la Matrícula	147
4.6	Oferta Académica	152
4.7	Estadística de Graduados	153
CAPITULO 5.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	156
5.1	Análisis sobre la Docencia	158
5.1.1	Desarrollo de la Actividad Docente	159
5.1.1.1	Estrategias Didácticas	159
5.1.1.2	Recursos Didácticos	161
5.1.1.3	Rendimiento Estudiantil	164
5.1.1.4	Actividades Extracátedra	167
5.1.2	Interacción Didáctica	169
5.1.2.1	Interacción Docente - Estudiante	170
5.1.2.2	Interacción Autoridad - Estudiante	172
5.1.2.3	Interacción Autoridad - Docente	173

5.1.3	Formación del Docente	174
5.1.3.1	Formación Inicial	174
5.1.3.2	Formación de Especialidad en Docencia	175
5.1.3.3	Uso de Tecnologías Informáticas y de Comunicación	178
5.1.3.4	Experiencia y Estabilidad del Docente	182
5.1.4	Planificación de la Educación	186
5.1.4.1	Sistema de Ingreso Universitario	186
5.1.4.2	Planificación de Clases	189
5.1.4.3	Actualización de los Programas y Planes de Estudio	191
5.1.5	Instalaciones Físicas	194
5.1.5.1	Características de las Infraestructuras	194
5.1.5.2	Condiciones de las Aulas de Clases	197
5.1.5.3	Condiciones de los Laboratorios	198
5.1.5.4	Condiciones de la Biblioteca	200
5.2	Análisis de la Investigación y la Extensión	202
5.2.1	Contexto y Oportunidades	203
5.2.1.1	Normas y Políticas Institucionales	203
5.2.1.2	Estructura y Organización	206
5.2.1.3	Recursos Asignados	209
5.2.2	Desarrollo de la Investigación y la Extensión	210
5.2.2.1	Modalidades de Investigación	210
5.2.2.2	Modalidades de Extensión	211
5.2.2.3	Participación de los Docentes y Estudiantes	214
5.2.2.4	Vinculación con la Docencia	217
5.2.2.5	Impacto de la Investigación y la Extensión	219
5.2.2.6	Productividad	219
5.2.2.7	Relaciones Institucionales	219
CAPITULO 6.	PROPUESTA DEL PLAN DE MEJORA CONTINUA	221
6.1	Introducción	222
6.2	Objetivos del Plan de Mejora	223
6.2.1	Objetivo General	223

6.2.2 Objetivos Específicos	223
6.3 Justificación de la Propuesta	224
6.4 Organización del Plan de Mejora	226
6.5 Evaluación del Plan de Mejora	234
Conclusiones	235
Recomendaciones	239
Anexos	243
Anexo 1: Universidades en Panamá	244
Anexo 2: Estructura Organizacional del Centro Regional de Panamá Oeste	248
Anexo 3: Instrumentos de Recolección de Información	250
Anexo 4: Interpretación de Resultados, Debilidades y Fortalezas del CRPO	257
Bibliografía	264

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Modelo Heurístico de Enseñanza - Aprendizaje	101
Cuadro 2. Descripción del Modelo Europeo de Gestión de Calidad	103
Cuadro 3. Etapas Metodológicas de la Propuesta del Plan de Mejora	115
Cuadro 4. Matrícula del Centro Regional por Facultad: Período 1981-2005	149
Cuadro 5. Oferta Académica del Centro Regional por Facultad, Año 2006	152
Cuadro 6. Criterios y Subcriterios Utilizados para el Análisis de la Docencia	158
Cuadro 7. Frecuencia del Uso de Estrategias Didácticas según Estudiantes y Docentes	160
Cuadro 8. Frecuencia del Uso de Recursos Didácticos según Estudiantes y Docentes	162
Cuadro 9. Frecuencia de Dificultades en el Rendimiento según Estudiantes y Docentes	165
Cuadro 10. Frecuencia de Actividades Extracátedra según Estudiantes y Docentes	168
Cuadro 11. Valoración de la Comunicación Docente y Estudiante	171
Cuadro 12. Frecuencia del Uso de TICs según Estudiantes y Docentes	180
Cuadro 13. Distribución de los Docentes con Nombramiento por Resolución	184
Cuadro 14. Valoración de los Programas de Asignaturas según Estudiantes y Docentes	192
Cuadro 15. Valoración de las Condiciones del Aula de Clases	197
Cuadro 16. Valoración de las Condiciones del Laboratorio	199
Cuadro 17. Número de Unidades Bibliográficas con que cuenta la Biblioteca	201
Cuadro 18. Valoración de la Biblioteca según Estudiantes y Docentes	201
Cuadro 19. Criterios y Subcriterios para el Análisis de la Investigación y la Extensión	203
Cuadro 20. Frecuencia de Actividades Varias según Estudiantes y Docentes	213
Cuadro 21. Codificación de Unidades Responsables	227
Cuadro 22. Codificación de Tiempos de Ejecución	228

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Evolución de la Matrícula en América Latina, 1994 -2003	60
Gráfica 2. Matrícula del Centro Regional de Panamá Oeste por Facultad; Período 1981-2005	150
Gráfica 3. Graduados por Nivel Académico en cada Facultad, Período 1984-2005	153
Gráfica 4. Graduados del Centro Regional de Panamá Oeste por Facultad, Período 1984-2005	155
Gráfica 5. Frecuencia de Uso de Estrategias Didácticas según Docentes y Estudiantes	161
Gráfica 6. Frecuencia de Uso de Recursos Didácticas según Docentes y Estudiantes	162
Gráfica 7. Frecuencia de Dificultades en el Rendimiento Académico según Docentes y Estudiantes	165
Gráfica 8. Frecuencia de Actividades Extracátedra según Docentes y Estudiantes	168
Gráfica 9. Valoración de la Comunicación Docente - Estudiante según Estudiantes y Docentes	171
Gráfica 10. Grado de Satisfacción de los Estudiantes en la Interacción Autoridad- Estudiante	172
Gráfica 11. Grado de Satisfacción de los Docentes en la Interacción Autoridad- Docente	173
Gráfica 12. Docentes con Máximo Nivel Académico en la Especialidad	175
Gráfica 13. Docentes con Máximo Nivel de Estudios en Docencia	176
Gráfica 14. Frecuencia de Participación en Cursos de Perfeccionamiento Docente	177
Gráfica 15. Frecuencia del Uso de TICs por Docentes y Estudiantes	181
Gráfica 16. Distribución de los Docentes según los Años de Experiencia	182

Gráfica 17. Distribución de los Docentes con Nombramiento por Resolución	184
Gráfica 18. Frecuencia del Período de Planificación de Clases	190
Gráfica 19. Frecuencia de los Elementos Considerados en la Planificación	190
Gráfica 20. Frecuencia de Valoración de los Programas de Asignaturas según Docentes y Estudiantes	193
Gráfica 21. Participación de los Docentes en Mejoras a los Planes de Estudio	193
Gráfica 22. Valoración de las Condiciones del Aula de Clases según Estudiantes y Docentes	198
Gráfica 23. Valoración de las Condiciones de Laboratorios según Estudiantes y Docentes	199
Gráfica 24. Valoración de la Biblioteca según Estudiantes y Docentes	202
Gráfica 25. Participación del Docentes como Asesor en Trabajos de Graduación	211
Gráfica 26. Frecuencia de Actividades Varias según Estudiantes y Docentes	214
Gráfica 27. Participación de Estudiantes y Docentes en Trabajos de Investigación	215
Gráfica 28. Participación de Estudiantes y Docentes en Trabajos de Extensión	217

RESUMEN

País: República de Panamá.

Título: Propuesta de un Plan de Mejora Continua para el Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica de Panamá.

Autor: Matzel Daniel Montes.

Publicación: Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste de la Universidad de Panamá, Maestría en Docencia Superior.

Unidad Patrocinadora: Recursos propios.

Palabras claves:

Educación Superior, Docencia, Investigación, Extensión, Docentes, Estudiantes, Centro Regional, Calidad, Mejoramiento Continuo, Modelos de Calidad, Estructura Organizacional, Formación Docente, Interacción Didáctica, Modalidades de Extensión, Vinculación Docente, Panamá.

Descripción:

Investigación realizada en el Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica de Panamá, Ciudad de La Chorrera, Provincia de Panamá, con el propósito de analizar el desarrollo de las principales actividades de la docencia, investigación y extensión, a fin de contribuir con una propuesta de mejora continua de las acciones que desarrolla este centro universitario, procurando elevar la calidad, pertinencia y eficiencia de los servicios que brinda a la sociedad.

Fuente Bibliográfica:

Incluye títulos sobre Educación Superior, Misión de la Universidad, Funciones de la Educación Superior: Docencia, Investigación y Extensión; Transformación de la Educación en América Latina, La Educación Superior en Panamá, Calidad de la Educación, Calidad y Acreditación, Modelos de Calidad, Autoevaluación y Evaluación Institucional.

Contenido:

Misión y Visión, Estructura Organizacional, Servicios de Apoyo al Estudiante, Oferta Académica, Estadística de la Matrícula, Estadística de Graduados, Análisis del Desarrollo actual de las principales actividades relacionadas con el desarrollo de las funciones de: docencia, investigación y extensión del Centro Regional de Panamá Oeste, de la Universidad Tecnológica de Panamá.

Se presentaron las siguientes hipótesis:

Hipótesis de investigación

Ha = El uso de esta propuesta: "Plan de Mejora Continua para el Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica de Panamá" contribuirá con el proceso de mejoramiento continuo, analizando las fortalezas y debilidades en el desarrollo de las principales actividades de docencia, investigación y extensión en este centro universitario.

Hipótesis Nula

Ho = El uso de esta propuesta: "Plan de Mejora Continua para el Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica de Panamá" no contribuirá con el proceso de mejoramiento continuo, analizando las fortalezas y debilidades en el desarrollo de las principales actividades de docencia, investigación y extensión en este centro universitario.

Metodología:

La Investigación es del tipo descriptiva. Se utilizan diferentes aspectos de la Metodología de la Investigación, tales como: enfoque metodológico, Población y Muestra, Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información y Datos, Procesamiento y Análisis de Información y Datos.

Los instrumentos utilizados para recoger la información fueron: documentos, cuestionarios y entrevistas. El procesamiento de los datos obtenidos por los cuestionarios aplicados a estudiantes y docentes se realizó a través del uso de un programa de Hoja de Cálculo y Estadística, mediante un ordenador personal, presentando los resultados en cuadros y gráficas, con descripciones porcentuales.

Conclusiones:

El Centro Regional de Panamá Oeste requiere Implementar un Plan de Mejoramiento Continuo que fortalezca el desarrollo de las actividades de las funciones de docencia, investigación y extensión, incorporando a cada uno de los diferentes estamentos de este centro universitario, como principales protagonistas en los procesos de mejora continua, con la finalidad de elevar la calidad, pertinencia y eficiencia de los servicios que brinda a la sociedad.

SUMMARY

Country: Republic of Panamá.

Title: Proposal of a Plan of Continuous Improvement for the Regional Center of West Panama of the Technological University of Panama.

Author: Matzel Daniel Montes.

Publication: Panama, Center Regional University student of Panamá Oeste of the University of Panama, Master in Superior Teaching.

Sponsored Unit: Own resources.

Keywords:

Superior Education, Teaching, Investigation, Extension, Educational, Students, Regional Center, Quality, Continuous Improvement, Quality Models, it Structures Organizational, Educational Formation, Didactic Interaction, Modalities of Extension, Educational Vinculation, Panama.

Description:

This investigation was realized in the Regional Center of West Panamá of the Technological University of Panama, City of La Chorrera, Province of Panama, with the purpose of analyzing the development of the main activities of teaching, investigation and extension, in order to contribute with a proposal of continuous improvement of the actions that develops this university center, trying to improve the quality, relevancy and efficiency of the services that it brings to the society.

Bibliographical source:

It includes titles on Superior Education, Mission of the University, Functions of the Superior Education: Teaching, Investigation and Extension; Transformation of the Education in Latin America, The Superior Education in Panama, Quality of the Education, Quality and Accreditation, Quality Models, Autoevaluation and Institutional Evaluation.

Content:

Mission and Vision, Organizational Structure, Student support services, it offers Academic, Registration Statistics, Graduated Statistics, analysis of the present development of the main Activities related with the development of the functions of: teaching, investigation and extension of West Panama's Regional Center, of the Technological University of Panama.

The following hypotheses were presented:

Investigation Hypothesis:

Ha = The use of this proposal: "Plan of Continuous Improvement for the Regional Center of West Panama of the Technological University of Panama" will contribute with the process of continuous improvement analyzing the strengths and weaknesses in the development of the main teaching activities, investigation and extension in this university center.

Null Hypothesis:

Ho = The use of this proposal: "Plan of Continuous Improvement for the Regional Center of West Panama of the Technological University of Panama" won't contribute with the process of continuous improvement analyzing the strengths and weaknesses in the development of the main teaching activities, investigation and extension in this university center.

Methodology:

It is an descriptive investigation. Different aspects of the Investigation Methodology are used, such as: focus methodological, Population and it Sample, techniques and Instruments for Gathering Information and Data, Processing and Analysis of Information and Data.

The instruments used to pick up the information were: documents, questionnaires and interviews. The processing of the data obtained by the questionnaires applied to students and teachers through the use of a program of Calculation Sheet, and Statistic, by means of a personal computer, presenting the results in charts and graphics, with percentual descriptions.

Conclusions:

West Panama's Regional Center requires to Implement a Plan of Continuous Improvement that strengthens the development of the activities of the teaching functions, investigation and extension, incorporating each one of the different sections of this university center, as main characters in the processes of continuous improvement, with the purpose of the quality improvement, relevance and efficiency of the services that it brings to the society.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo sostenible de la naciones está muy ligado con la calidad, pertinencia y eficiencia de la educación superior que se provee y a la cuál se tiene acceso.

Por esta razón, la preocupación por el tema de la calidad es un denominador común en América Latina, aunque todavía es insuficiente la consolidación de los sistemas de aseguramiento de la calidad, lentamente los procesos de evaluación y acreditación van permitiendo superar los propósitos trazados.

Es así, como la Universidad Tecnológica de Panamá, de cara al Siglo XXI, ha plasmado en diversos documentos de divulgación, su Misión y Visión Institucional, así como también ha llevado a cabo, la Evaluación Institucional con la colaboración del Consejo Superior de Universidades Centroamericanas (CSUCA) como una respuesta esencial que sirva de base al proceso de mejoramiento continuo de la educación tecnológica que demanda la sociedad panameña.

Es así como surge la idea de este Proyecto, a fin de realizar una investigación de los procesos de docencia, investigación y extensión que se llevan a cabo en el Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica de Panamá, con el propósito de establecer una Propuesta de un Plan de Mejora Continua.

Este estudio comprende seis capítulos. El Capítulo Uno, se refiere a los aspectos fundamentales de la investigación, es decir, el Problema, detallando los antecedentes, la formulación, justificación, limitaciones y objetivos.

El Capítulo Dos, presenta un recorrido de la plataforma conceptual en que descansa este Proyecto, partiendo de la descripción de la misión, visión y funciones de la educación superior en un sentido general; continuando con el análisis expresado por diferentes autores de reconocido prestigio internacional, de las transformaciones históricas que han sufrido los centros educativos de educación superior en América Latina y Panamá; para finalmente detallar el enfoque central que desempeña el tema de la calidad en la educación superior, sus aspectos metodológicos y las estrategias para su aseguramiento y mejoramiento permanente.

En el Capítulo Tres, se presentan los aspectos relacionados con la metodología de la Investigación tales como: el enfoque metodológico, la población y muestra, los instrumentos de recolección de información y datos, y las técnicas de procesamiento y análisis de resultados.

El Capítulo Cuatro, describe aspectos relevantes de la organización y funcionamiento del Centro Regional de Panamá Oeste, resultado del proceso de recolección de información y datos, a través de diversas fuentes documentales, analizadas en este proyecto de investigación.

El Capítulo Cinco, incluye el análisis de los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos de recolección de información y datos, plasmados a través de cuadros, gráficas y comentarios.

Por último, se presenta en el Capítulo Seis, la Propuesta del Plan de Mejora Continua; para luego, finalizar con las conclusiones y recomendaciones de este Proyecto de Investigación.

CAPÍTULO 1
EL PROBLEMA

1.1 Antecedentes

Desde finales del Siglo XX, las instituciones de educación superior en el ámbito mundial han estado enfrentado desafíos importantes en cuanto a la transformación y reorganización de los sistemas de educación, en donde los aportes de la filosofía de la calidad total y el mejoramiento continuo desarrollado en el mundo empresarial incursionan cada día más como tema central de muchos congresos internacionales de educación superior.

La evaluación y la acreditación de la calidad se han instalado fuertemente en la agenda de la educación superior regional. Estos procesos se han desarrollado en casi todos los países latinoamericanos, constituyéndose en herramientas útiles para superar gradualmente los problemas de: masificación, privatización, regionalización, diferenciación y segmentación, sumado a los propios cambios de esas sociedades sumidas en un proceso de urbanización, de cambio demográfico, de transformación productiva y de apertura económica.

El dominio central que ejerce la temática de la calidad y su evaluación, hace necesario profundizar el debate sobre las concepciones de calidad en la educación superior, definiendo con mayor precisión sus dimensiones, criterios e indicadores, sus enfoques metodológicos de evaluación y acreditación y las estrategias para su aseguramiento y mejoramiento permanente.

En función de lo anteriormente descrito surgen iniciativas europeas como la Red Europea para el Aseguramiento de la Calidad (European Network for Qualitive Assurance) y la Iniciativa para la Unificación de la Calidad (Joint Quality Initiative) a fin de contribuir a la homogeneización de concepciones, estándares e indicadores de calidad en el marco de la Unión Europea.

En Estados Unidos y Canadá con una más larga tradición sobre esta temática, las concepciones y sus métodos se revisan periódicamente, en función de los requerimientos sociales y profesionales.

En América Latina, las universidades hasta la década del ochenta fueron predominantemente estatales, con autonomía institucional y académica. Sin embargo, hacia fines de la década del ochenta e inicios de la del noventa, se introdujeron en el marco de la globalización, estrategias que reemplazaron las políticas de bienestar impulsadas por el Estado, por otras en que predominaban las concepciones de mercado y de privatización de los servicios públicos.

Similarmente, en el ámbito educativo superior se crearon diversos tipos de instituciones universitarias y no universitarias en su mayoría de carácter privado, sin criterios previos en cuanto a niveles de calidad y de pertinencia institucional; generando por lo tanto una fuerte diversificación de la educación superior con una simultánea privatización en materia institucional y con una gran heterogeneidad de los niveles de calidad. De esta manera, surgen problemas comunes de calidad que se manifiestan en los sistemas e instituciones de educación superior de la región. Siendo así, la calidad de la educación se

constituye en un concepto de carácter prioritario y un valor determinante en cuanto a la democratización de un país y de su educación.

Frente a esta situación ha sido necesario establecer procesos de regulación de la educación superior que hicieran frente al aumento y a la disparidad en la calidad de las instituciones, en particular las privadas.

Por esta razón, la preocupación por el tema de la calidad es un denominador común en América Latina. Aunque todavía es insuficiente la consolidación de los sistemas de aseguramiento de la calidad, lentamente los procesos de evaluación y acreditación van permitiendo superar las tensiones planteadas en los primeros años de la década del noventa, polarizadas en la dicotomía “autonomía universitaria versus evaluación”, lo que ha posibilitado una cierta maduración de la “cultura de la evaluación” en la educación superior.

Una breve síntesis cronológica respecto a la creación de los organismos de aseguramiento de la calidad en América Latina muestra que en México en 1989, se creó la Comisión Nacional para la Evaluación de la Educación Superior (CONAEVA). En Chile, en 1990, se creó el Consejo Superior de Educación destinado a las instituciones privadas no autónomas. En Colombia, en 1992, se creó el Consejo Nacional de Acreditación (CNA). En Argentina, en 1996 se creó la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU); en 1998 en el MERCOSUR se puso en marcha el Mecanismo Experimental de Acreditación de Carreras para el Reconocimiento de Grado Universitario (MEXA). En Chile, en marzo de 1999, fue creada la Comisión Nacional de Acreditación de Pregrado (CNAP) y posteriormente la de Postgrado. Entre el año

1999 y el 2002, nuestro vecino país Costa Rica puso en marcha el Sistema Nacional de Evaluación de la Educación Superior (SINAES) y en Centroamérica a partir de la experiencia del Sistema Centroamericano de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SICEVAES) se crea el Consejo Centroamericano de Acreditación (CCA). En México, en el año 2000, se organizó el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) con fines más específicos de acreditación de programas académicos de nivel superior, con funciones de acreditación y certificación al estilo de las existentes en Estados Unidos, ya que estos procesos estuvieron enmarcados en la integración de México al NAFTA.

En nuestro país, el Informe Nacional sobre la Educación Superior de UNESCO- IESALC, Castillo J. (2003:44) señala lo siguiente:

" En Panamá no contamos con una política de calidad que permita evaluar la eficacia y eficiencia de las instituciones universitarias y de sus diferentes programas. Sin embargo, en ausencia de políticas educativas nacionales, las Universidades Oficiales de Panamá han seguido la concepción y metodología recomendada por el Consejo Superior de Educación Universitaria en Centroamérica (CSUCA) que incluye la Autoevaluación Institucional, la Evaluación de Pares y la Acreditación propiamente dicha. Además, en un intento por contribuir en el diseño de políticas nacionales de evaluación y acreditación, el Consejo de Rectores de Panamá, aprobó en 1999, la creación de un Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Calidad de la Educación Superior, a fin de garantizar la eficiencia y efectividad del sistema educativo nacional."

Es así como la Universidad Tecnológica de Panamá, se incorporó al CSUCA a partir de 1998, encaminándose hacia la realización del proceso de autoevaluación institucional, con la orientación y colaboración del Sistema

Centroamericano de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SICEVAES), como una respuesta esencial que sirva de base al proceso del mejoramiento continuo de la educación tecnológica que demanda la sociedad panameña.

En junio de 1999 se integró la Comisión Institucional de Evaluación con el objetivo de planificar y organizar el proceso de autoevaluación institucional de la Universidad Tecnológica de Panamá.

Después de haber establecido su organización interna y sus mecanismos de trabajo, se capacitó a sus miembros; que integraron grupos de trabajo por factor. Los factores analizados según los lineamientos del SICEVAES fueron: proyecto institucional, gestión institucional, recursos materiales, financieros y de infraestructura, recursos de información, docencia, investigación, extensión, postgrado, profesores y otros recursos humanos, estudiantes y graduados.

La fuente básica de información provino de seis encuestas: docentes, investigadores, estudiantes, funcionarios, administrativos, egresados y empleadores; y catorce cuestionarios específicos para instancias académicas y administrativas.

En todas las unidades académicas se realizó un trabajo de sensibilización previo al levantamiento de la información documental, estadística, de entrevistas y encuestas a profesores, estudiantes y personal administrativo y autoridades. Para la elaboración del Informe de Autoevaluación se integraron once grupos de trabajo, uno por cada factor.

El propósito de la autoevaluación fue el de adoptar un proceso de modernización y mejoramiento, como resultado de la reflexión sobre la realidad institucional y local, y adquirir el compromiso de realizar los cambios profundos para garantizar la pertinencia y la calidad de la educación que brinda la Universidad Tecnológica.

A partir de este Informe Final de autoevaluación y las conclusiones más relevantes a las que se llegaron, se implementó una Comisión que desarrolló el Plan de Mejoramiento Institucional 2003-2008, cuyo objetivo general es el mejoramiento continuo y aseguramiento de la calidad en la educación y eficiencia de los servicios que brinda a la sociedad panameña.

El plan se elaboró tomando en cuenta cada uno de los factores que se utilizaron como guía para la autoevaluación institucional. Para cada uno de ellos se revisaron las fortalezas y debilidades y propuestas de mejora, presentadas en el Informe de Autoevaluación Institucional 2001. Asimismo se realizó una lista de prioridades y se establecieron metas estratégicas para cada factor; se establecieron las metas estratégicas, líneas de acción y acciones específicas, y se discutió la existencia o no de recursos para su aplicación, finalmente se definió el tiempo de cumplimiento, la instancia responsable y los recursos que se requieren para su ejecución distinguiendo entre recursos humanos, recursos materiales y recursos financieros.

Siguiendo las recomendaciones del Sistema Centroamericano de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SICEVAES) una Comisión de Validación Externa realizó una visita a la Universidad Tecnológica de Panamá,

del 31 de agosto al 3 de septiembre de 2003, al término de la cual se efectuó una reunión con el Rector de la Universidad Tecnológica, los integrantes de la Comisión de Autoevaluación Institucional y miembros de la comunidad universitaria, con el fin de que la Comisión de Validación Externa presentara las primeras apreciaciones sobre el proceso de evaluación y el Plan de Mejoramiento, así como algunas recomendaciones generales.

En este sentido, hay en la actualidad una necesidad urgente de construir nuevos modelos, programas, planes o instrumentos que contribuyan de manera significativa al mejoramiento continuo de la aplicación de dichas funciones, en el entorno de la sociedad contemporánea.

Congruente con estos señalamientos, nuestra sociedad moderna y cambiante, con grandes adelantos científicos y tecnológicos, exige un proceso de planeación estratégica, operativa y continua, en el cuál se establezcan proyectos observables y medibles que incluyan la actividad de investigación institucional.

Por otro lado, la declaración de la misión y la visión institucional implica y concibe la guía de la institución hacia lo que considera deseable, satisfactorio y valioso dentro del marco de la calidad y la mejora continua de la educación superior, así como la manifestación de un compromiso profesional contraído con la sociedad, de transformar esas intenciones educativas en realidades concretas.

1.2 Formulación del Problema

El desarrollo sostenible de las naciones está íntimamente ligado con la calidad, pertinencia y eficiencia de la educación superior que se provee y a la cual se tiene acceso. Esta es una realidad aún más tangible en los países de Centro y Sur América que se debaten en la lucha por salir del subdesarrollo, como es el caso de Panamá.

Es un hecho ampliamente conocido que la educación superior tecnológica es un pilar importante en el desarrollo de las sociedades modernas.

La Universidad Tecnológica de Panamá está plenamente consciente de este importante desafío, por la que ha plasmado en diversos documentos de divulgación, tal como aparece en el Boletín Informativo (2006), lo que considera su misión:

" Formar y capacitar integralmente al más alto nivel, recurso humano que genere, transforme, proyecte y transfiera ciencia y tecnología para emprender, promover e impulsar el desarrollo tecnológico, económico, social y cultural del país."

Esta misión, su proyección futura, el proceso de Autoevaluación Institucional y el Plan de Mejoramiento Institucional 2003-2008 permite que se planteen las siguientes interrogantes:

¿El Centro Regional de Panamá Oeste está cumpliendo satisfactoriamente con la misión y visión de la Universidad Tecnológica de Panamá?

¿Cuál es la situación actual de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje impartida en el Centro Regional de Panamá Oeste, en cuanto a sus

funciones de docencia, investigación y extensión, según la opinión de sus miembros?

¿Es necesario considerar la opinión de: los docentes, estudiantes, egresados, empleadores y expertos externos en evaluación institucional para elaborar un Plan de Mejora Continua?

¿Cuáles deben ser los criterios o indicadores de la calidad del proceso de enseñanza - aprendizaje, en el Centro Regional de Panamá Oeste?

¿Cómo puede mejorarse la calidad del proceso de enseñanza - aprendizaje en las diversas carreras que se imparten en el Centro Regional de Panamá Oeste?

Este proyecto de investigación: " Propuesta de un Plan de Mejora Continua para el Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica de Panamá " tiene la finalidad de establecer las referencias necesarias para dar paulatinamente respuestas precisas y satisfactorias a estas interrogantes, de una forma confiable y científica.

La educación superior ya no es sólo una preocupación de los docentes, los estudiantes y el Estado, sino también, de la empresa privada y de organizaciones nacionales e internacionales. Básicamente, la importancia de este trabajo de investigación es poder contar con una herramienta científica de transformación, que sea capaz de obtener evidencias a través de información objetiva de índole cualitativa y cuantitativa, que facilite la toma de decisiones, a fin de garantizar un ciclo de mejoramiento continuo en la aplicación de las funciones de la educación universitaria de las carreras impartidas en el Centro

Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica, relacionado a su entorno, en el sector oeste de la provincia de Panamá.

1.3 Justificación del Problema

La calidad y el mejoramiento continuo se han presentado en diferentes escenarios como una respuesta para afrontar los desafíos del desarrollo sostenible de muchas naciones en el ámbito mundial.

El término calidad total, aplicado inicialmente en el mundo empresarial, se ha introducido en la educación superior evidenciando que las universidades no se quedan aisladas y al margen de los fenómenos sociales sino que, mediante ellos, se plantea su desarrollo.

El proporcionar formación de calidad a una sociedad es actualmente un objetivo sumamente importante para los sistemas de educación superior.

La creciente competitividad internacional exige elevar la mejora de la productividad y el desarrollo científico - tecnológico, constituyéndose la educación superior tecnológica, una fuerza clave para afrontar estos desafíos.

Los perfiles solicitados por parte de los empresarios, que cada día se tornan más exigentes, unido al problema del desempleo en el país, obliga a reflexionar sobre la adaptación de la formación impartida en las universidades con la realidad de nuestra sociedad actual.

Siendo así, la calidad de la educación se ha convertido en una de las prioridades de los órganos de gobierno en todos los niveles del sistema educativo.

Todas estas razones justifican una investigación sobre la calidad en el ámbito de educación superior, ya que se considera que la mejora institucional gira en torno a la evaluación de la calidad de la docencia.

Por otro lado, la condición de haber sido estudiante, egresado y actual miembro del personal docente de la Universidad Tecnológica, nos ha permitido participar muy de cerca de la realidad investigada.

El acceso a la información tanto de los registros y documentos como de los sujetos informantes, ya que se ha contado con la buena disposición de las autoridades del Centro Regional de Panamá Oeste; así como la de los colegas, administrativos y estudiantes, ha permitido logros sustantivos en este trabajo.

Esta situación permite apreciar la importancia de la presente investigación como un aporte para que las instituciones de educación superior se dispongan a caminar por las sendas de la mejora de la calidad.

La factibilidad de los resultados de este estudio debe servir a la comunidad universitaria para desarrollar de manera sistemática los procesos de mejora continua de la calidad en la Unidad Académica en la cuál se realiza la investigación, y a la vez puede constituirse en un marco de referencia para otros Centros Regionales.

Aunque hay aportes importantes en relación a la Autoevaluación Institucional realizada en la Universidad Tecnológica en forma general en el año 2001, la presente investigación se dirige en forma particular al análisis de la calidad de la docencia, investigación y extensión desarrollada en el Centro Regional de Panamá Oeste.

En este sentido este proyecto: "Propuesta de un Plan de Mejora Continua para el Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica de Panamá " tiene la finalidad de establecer algunos de los muchos factores que inciden de manera favorable en la calidad y el desarrollo permanente de la gestión institucional, en cuanto a las funciones básicas de la universidad: formación académica, investigación y extensión, reflejados en las carreras que se imparten en este centro de estudios superiores.

De esta manera, se puede señalar que la calidad de la educación es un fenómeno estructural y multidimensional en el que inciden factores exógenos y endógenos como: el contenido curricular, los métodos de enseñanza, la capacitación permanente de los docentes, la selección y uso de tecnología, el rendimiento de los alumnos, la investigación educativa, la innovación, entre otros.

Siendo así, la propuesta del Plan de Mejora Continua para el Centro Regional de Panamá Oeste, se constituye en un marco de referencia a fin de incrementar la efectividad de la misión y la visión institucional en relación con la aplicación de planes específicos del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica de Panamá.

1.4 Delimitación del Problema

La viabilidad de esta investigación requiere la delimitación del problema, la cual se formuló en tres áreas específicas:

1.4.1 Delimitación Geográfica

Esta investigación se realizó en el Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica de Panamá, ubicado en Altos de San Francisco, Rincón Solano N° 2, Corregimiento de Guadalupe, del Distrito de La Chorrera.

1.4.2 Delimitación Histórica

La parte medular del desarrollo de esta investigación, es decir: encuestas, cuestionarios, entrevistas y análisis de resultados se llevó a cabo en el año 2006 en el Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica de Panamá. Sin embargo, se recopiló y analizó información desde los inicios de su fundación en el año de 1981.

1.4.3 Delimitación Cualitativa

El desarrollo de esta investigación permitirá realizar un análisis del nivel de efectividad de la práctica y proyección de la misión y visión institucional del Centro Regional de Panamá Oeste, desde el punto de vista de la calidad, en aras de obtener un Plan de Mejoramiento Continuo con énfasis en el sector

académico, que involucre las tres funciones de la universidad: docencia, investigación y extensión.

La población de estudio para esta investigación comprende muestras porcentuales del total de estudiantes y docentes del Centro Regional, así como algunas autoridades administrativas y académicas.

1.5 Limitaciones

En una investigación de esta naturaleza se pueden encontrar las siguientes limitaciones:

- La tradicional burocracia al solicitar información a instituciones públicas.
- La falta de recurso humano, como un equipo interdisciplinario para llevar a cabo dicha investigación, ya que la misma fue realizada por una sola persona lo que requirió una gran capacidad multidisciplinaria.
- El grado de veracidad de las fuentes de consulta.

1.6 Hipótesis de Trabajo

Hipótesis de Investigación

Ha = El uso de esta propuesta:” Plan de Mejora Continua para el Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica de Panamá” contribuirá con el proceso de mejoramiento continuo, analizando las fortalezas y debilidades en el desarrollo de las principales actividades de docencia, investigación y extensión en este centro universitario.”

Hipótesis Nula

Ho = El uso de esta propuesta:” Plan de Mejora Continua para el Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica de Panamá ” no contribuirá con el proceso de mejoramiento continuo, analizando las fortalezas y debilidades en el desarrollo de las principales actividades de docencia, investigación y extensión en este centro universitario.

1.7 Formulación de Objetivos

1.7.1 Objetivos Generales

- Efectuar un análisis descriptivo de los principales elementos que inciden en la calidad y mejora continua del Centro Regional de Panamá Oeste, de la Universidad Tecnológica de Panamá, considerando las funciones de: docencia investigación y extensión.
- Elaborar un Plan de Mejora Continua para el Centro Regional de Panamá Oeste, de la Universidad Tecnológica de Panamá, a través de la investigación de la calidad del proceso de enseñanza- aprendizaje, considerando las funciones de: docencia, investigación y extensión.

1.7.2 Objetivos Específicos

- Determinar algunos factores que inciden favorablemente en la calidad y la mejora en el ámbito académico de las instituciones de educación superior, sobre la base del análisis de la recopilación de antecedentes.

- Efectuar un análisis descriptivo, haciendo énfasis en la estructura organizacional del Centro Regional de Panamá Oeste, en relación con las funciones, ofertas académicas, elementos o factores que hacen efectiva la mejora continua.
- Analizar las proyecciones: académicas, de investigación y de extensión, a través de entrevistas y documentos proporcionados por las autoridades del Centro Regional de Panamá Oeste.
- Establecer los criterios e indicadores de análisis de la calidad, considerando los antecedentes nacionales e internacionales, adaptándolos al contexto del Centro Regional de Panamá Oeste.
- Diseñar a partir de la evaluación de los resultados obtenidos de la investigación, un plan de mejora continua de la calidad de las funciones universitarias desarrolladas en el Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica de Panamá.

CAPÍTULO 2
MARCO TEÓRICO

2.1 Misión y Visión de la Educación Superior

La universidad nació autónoma, y precisamente esa autonomía le ha ido permitiendo desarrollar su misión y visión como institución de educación superior, capacitándose cada vez más, de prefigurar el tipo de ser humano a formar, del área académica o tipo de ciencia a investigar y de especificar el tipo de relación en la sociedad a la cual va a servir.

Al analizar los fines de la educación superior, se pueden encontrar diferentes enfoques, que varían según circunstancias y contextos. Sobre este aspecto, De Juan (1996) comenta dos posiciones: aquellos que expresan que la universidad no sólo debe formar especialistas o profesionales, sino también y sobre todo hombres cultos; y otros que sustentan que la misión fundamental de las universidades debe ser la creación de ciencia e investigación pura.

Unido a estos dos enfoques se encuentran otros pensadores que consideran que la misión de la universidad no es ni cultural ni científica, sino social, su finalidad es educar y formar los mejores ciudadanos para la sociedad.

De las opiniones mencionadas, se pueden extraer cuatro grandes misiones atribuibles a las universidades: docente, cultural, investigadora y social.

Unida al término misión, particularmente cuando éste es referido a las organizaciones, entre ellas las universitarias; se vincula el término visión. La misión se refiere a la definición explícita de lo que hay que hacer para alcanzar

la visión, y ésta es la definición de lo que se aspira cumplir como función en el seno de la sociedad con el conjunto de actividades y recursos puestos en operación de manera que la organización subsista. Es decir, la visión es la definición de un futuro realista, creíble y atractivo para las organizaciones.

En este sentido cabe mencionar los planteamientos de Marín y González (2000) relacionados con la misión de la universidad, el cual la vincula con una nueva visión. Sobre la misión considera que la universidad se concibe como una entidad colectiva al servicio de la sociedad que debe educar, formar e investigar con autonomía, ética y responsabilidad; ha de ser un instrumento crítico que ayude a la sociedad a delinear y prever su futuro para el desarrollo social, productivo y económico, además, debe constituirse en una red en expansión con una organización flexible, dinámica y versátil.

En cuanto a la visión, Marín y González (2000) consideran que las universidades deben definir una nueva visión que contemple las siguientes finalidades: permitir la igualdad en el acceso, mejorar la participación, avanzar en el conocimiento, tener orientaciones a largo plazo basadas en su pertinencia, reforzar la cooperación con el mundo laboral y el análisis y previsión de las necesidades sociales, diversificar para mejorar la igualdad de oportunidades, desarrollar el pensamiento crítico y la creatividad, y hacer del personal y de los estudiantes los protagonistas principales de su acción.

Por otra parte, la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción (UNESCO, 1998) resume la misión de la educación superior en los siguientes aspectos:

" **Artículo 1:** La misión de educar, formar y realizar investigaciones.

Reafirmamos la necesidad de preservar, reforzar y fomentar aún más las misiones y valores fundamentales de la educación superior, en particular la misión de contribuir al desarrollo sostenible y el mejoramiento del conjunto de la sociedad a saber:

- a) Formar diplomados altamente cualificados y ciudadanos responsables, capaces de atender a las necesidades de todos los aspectos de la actividad humana, ofreciéndoles cualificaciones que estén a la altura de los tiempos modernos, comprendida la capacitación profesional, en las que se combinen los conocimientos teóricos y prácticos de alto nivel mediante cursos y programas que estén constantemente adaptados a las necesidades presentes y futuras de la sociedad;
- b) Constituir un espacio abierto para la formación superior que propicie el aprendizaje permanente, brindando una óptima gama de opciones y la posibilidad de entrar y salir fácilmente del sistema, así como oportunidades de realización individual y movilidad social con el fin de formar ciudadanos que participen activamente en la sociedad y estén abiertos al mundo, y para promover el fortalecimiento de las capacidades endógenas y la consolidación en un marco de justicia de los derechos humanos, el desarrollo sostenible la democracia y la paz;
- c) Promover, generar y difundir conocimientos por medio de la investigación y, como parte de los servicios que ha de prestar a la comunidad, proporcionar las competencias técnicas adecuadas para contribuir al desarrollo cultural, social y económico de las sociedades, fomentando y desarrollando la investigación científica y tecnológica a la par que la investigación en el campo de las ciencias sociales, las humanidades y las artes creativas;
- d) Contribuir a comprender, interpretar, preservar, reforzar, fomentar y difundir las culturas nacionales y regionales, internacionales e históricas, en un contexto de pluralismo y diversidad cultural;
- e) Contribuir a proteger y consolidar los valores de la sociedad, velando por inculcar en los jóvenes los valores en que reposa la ciudadanía democrática y proporcionando perspectivas críticas y objetivas a fin de propiciar el debate sobre las opciones estratégicas y el fortalecimiento de enfoques humanistas;
- f) Contribuir al desarrollo y la mejora de la educación en todos los niveles, en particular mediante la capacitación del personal docente. "

Igualmente, la UNESCO (1998) se refirió a los retos que deben enfrentar las universidades ante los nuevos tiempos, ante la interrogante: ¿Cuál es la universidad que necesitamos, y por extensión la educación superior que requerimos de cara al siglo XXI?

En síntesis, señala que lo que necesitamos, es una universidad que sea un centro de educación permanente para la actualización y la educación continua con sólidas disciplinas fundamentales, pero también con una amplia diversificación de programas y estudios, así como diplomas intermedios.

El propósito será que los estudiantes salgan de la universidad portando no sólo sus diplomas de graduación sino también conocimiento relevante para vivir en sociedad, junto con las destrezas para aplicarlo y adaptarlo a un mundo en constante cambio.

De esta manera, se puede expresar que la filosofía y la visión Institucional son definiciones axiológicas de la institución apropiada a los fines de la educación superior. Esa definición incluye la declaración de los principios que profesa la institución y da origen a su misión.

La declaración de los valores, principios y misión institucional se concibe como la opción que guía a la búsqueda continua de aquello que es considerado deseable, satisfactorio y valioso para la educación superior. Es decir, por un lado la declaración de principios identifica los valores que la institución promueve, mientras que la misión establece las metas educativas que espera alcanzar.

Las instituciones educativas deben ser capaces de demostrar a la sociedad que esa misión y visión expuesta está relacionada a la evolución histórica de la misma, que han sido publicadas y difundidas; que son revisadas periódicamente; que son conocidas por la comunidad universitaria y que sus programas educativos, marco normativo y de gobierno, administración, procesos de planificación, evaluación y demás recursos y actividades están orientadas hacia la realización de esta finalidad.

Es por esta razón, que el transformar las intenciones educativas en realidades concretas es el sueño que enfrentan las organizaciones complejas, como lo son las instituciones de educación superior a principios del Siglo XXI, en un entorno competitivo para alcanzar la excelencia y calidad.

Al desear iniciar mejoras en lo que se hace, en cualquier centro de trabajo, existen tres niveles de actuación:

- El que se centra en los eventos que suceden día a día.
- El que se centra en los procesos que generan los eventos.
- El que se centra, en un nivel más estratégico, en la estructura organizacional y que nos permite responder a la pregunta: ¿Porqué los proceso deben ser como son?

Ninguno de estos tres niveles de actuación es innecesario, por el contrario, para establecer una mejora continua son complementarios.

Los directivos universitarios esperan que sus esfuerzos notables en la definición de la misión y la visión, se traduzca en realidades educativas. Sin

embargo, parece ser que la tarea de la visión y la misión termina con la impresión del documento formal y su publicación respectiva.

2.2 Funciones de la Educación Superior

En el desarrollo de la historia de la educación superior se han distinguido tres funciones primordiales: la docencia, la investigación y la extensión.

Estas tres funciones han tenido su desarrollo en forma diversa tanto cuantitativa como cualitativamente en el proceso histórico de la estructura universitaria. Obviamente, el ideal ha consistido en encontrar un balance integracional de las mismas, en todas las actividades del sistema de educación superior.

2.2.1 La Docencia

Al referirse a la docencia universitaria, señalamos el conjunto de los procesos de enseñanza- aprendizaje que se da en él más alto nivel. Cabe señalar que la docencia en este nivel posee unas características que la definen como un proceso de ayuda para la búsqueda, adquisición y construcción del saber científico, así como un proceso intelectual que reflexiona sobre estos conocimientos.

La docencia superior presupone el dominio de conocimientos, métodos y técnicas científicas que deben ser transmitidas crítica y reflexivamente. Por ello se considera que ésta debe ir dirigida a que los alumnos adquieran autonomía

en su formación, desarrollen capacidades de reflexión, aprendan el manejo del lenguaje y de la documentación necesaria y se desenvuelvan en el ámbito científico y profesional de su especialidad.

La integración coherente del proceso enseñanza – aprendizaje con la investigación, parte de la necesidad de sustituir una enseñanza que se limita a transmitir certezas, por una enseñanza en la que hagan su aparición los procesos de investigación que resulten enriquecedores para la enseñanza – aprendizaje. Ciertamente que esto exige el conocimiento de teorías y estrategias pedagógicas y andragógicas que permitan desarrollar este tipo particular de enseñanza.

Además, es imprescindible tener en cuenta que los alumnos poseen sus propios presupuestos sobre el saber, la enseñanza y las disciplinas que estudian y que junto con los profesores son los protagonistas del proceso, por tanto, la elaboración del conocimiento debe asumirse como un proceso compartido entre los protagonistas.

Abordar la actividad docente es una tarea un tanto difícil, ya que su definición obedece a múltiples determinantes: ideas, valores, parámetros institucionales, de organización, tradiciones metodológicas, contextos, recursos e incluso implicaciones de tipo personal y ético.

Al referirnos a la docencia universitaria, se hace necesario señalar los elementos considerados en el trabajo docente. Ellos son:

2.2.1.1 Los Objetivos

Son el componente esencial del método que se prefigura en el diseño de la práctica de la enseñanza concreta de un modulo o unidad didáctica.

Doménech (1999) considera que es en la formulación de objetivos donde se pueden explicar las intenciones y manifestar lo que se quiere y por qué. Sostiene que las intenciones u objetivos guían la actividad docente.

Por lo anterior, los objetivos deberán valorarse en la medida de su significación y relevancia pues en ellos se concreta el modelo de enseñanza y las intenciones educativas.

Al referirnos a los objetivos de aprendizaje es necesario distinguir la concepción que de ellos se tiene. Tradicionalmente, la perspectiva conductista ha utilizado el término objetivos operativos para describir un cambio mensurable, observable y anticipado de la conducta del estudiante como resultado del proceso educativo.

En la actualidad la orientación de los objetivos esta dirigida al cambio de estado, en tal sentido Doménech (1999) manifiesta que de esta manera se pueden abarcar los cambios afectivos – emocionales no contemplados desde los objetivos operativos a los cuales considera como restrictivos.

De este modo, los objetivos de aprendizaje expresan el estado final y en el proceso de enseñanza – aprendizaje se producirá el incremento o ganancia experimentada por el estudiante. Sin embargo, Doménech deja claramente expresado que para llegar a ese estado final hay que tomar en cuenta que el

incremento variará de estudiante a estudiante dado que los alumnos poseen características personales diferentes.

Lo expresado hasta ahora evidencia la importancia que, para la actividad docente, tiene el planteamiento adecuado de objetivos de aprendizaje, de allí que consideremos conveniente abordar las cualidades básicas que estos deben reunir para que representen un aporte positivo, ya que su adecuado establecimiento condiciona decisiones importantes del proceso de enseñanza como la selección de contenidos, estrategias, medios, evaluación, entre otros. Sobre este aspecto, se puede expresar que De Juan (1996) propone las siguientes cualidades que deben reunir los objetivos de aprendizaje:

- Ser reales y comprensibles para los protagonistas de la actividad docente.
- Fundamentarse en las necesidades educativas de los estudiantes.
- Ser auténticamente factibles, en el sentido que puedan llevarse a cabo.
- Ser mensurable, pues de otro modo no será posible su evaluación.

Es decir, en forma similar, los objetivos deben ser pertinentes, precisos, lógicos, realizables, observables y medibles.

2.2.1.2 El Contenido

La organización y selección del contenido de un curso están íntimamente relacionadas con los objetivos de aprendizaje, con la forma en que éstos van a ser aprendidos y con la evaluación.

Los contenidos del proceso de enseñanza - aprendizaje son aquellos con los que se enfrenta el alumno al aprender y que da lugar a la modificación de su conducta.

En cuanto a la pertinencia, existen diferentes tipos de contenidos, los cuáles podemos clasificar de la siguiente manera:

a) Contenidos dirigidos a la formación general: aquellos que procuran proveer una visión que va más allá del ámbito de la carrera y trasciende la propia disciplina.

b) Contenidos dirigidos a la formación básica de los alumnos: están orientados a procurar la preparación básica que define el conocimiento y el quehacer necesario para el ejercicio de su carrera.

c) Contenidos dirigidos a la formación metodológica e instrumental: preparan a los alumnos para el manejo de recursos que son necesarios para explorar el campo que define una carrera.

d) Contenidos dirigidos a la formación específica: dirigida a profundizar algunas líneas de trabajo, seleccionada por su especial importancia en el campo profesional.

En cuanto a los criterios básicos que deben tomarse en cuenta para establecer la pertinencia de los contenidos podemos guiarnos por las recomendaciones y opiniones dadas por De Juan (1996) el cual señala que todo profesor, a la hora de seleccionar los contenidos de aprendizaje, debería tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- La importancia que el contenido pueda tener según lo representativo que sea y su capacidad de servir como paradigma.
- La actualidad del contenido, de modo que pueda serle útil en ese momento, para su aplicación o como prerequisite para otras materias.
- La importancia futura del contenido, ya que es inútil someter a un alumno al aprendizaje de contenidos que luego no utilizará en su práctica profesional.
- Las características propias de los contenidos tales como: objetividad, vigencia, estructura, y significatividad.
- La posibilidad de adaptación al nivel de necesidad y comprensión del estudiante.

Ahora bien, Doménech (1999) considera que el principio más importante de la psicología cognitiva es que los aprendices construyen el conocimiento y que para ayudarlos se debe tener claro los tipos de conocimientos que existen, ya que cada tipo de conocimiento se enseña y se aprende de manera diferente. Señala que la clasificación de los contenidos puede hacerse en tres grandes bloques: contenidos conceptuales, contenidos procedimentales, y contenidos actitudinales.

Esta clasificación es de gran importancia pedagógica ya que permite hacer una clara distinción de los contenidos según el uso que de ellos debe hacerse. Así existirán contenidos que habrá que "saber" (conceptuales), otros que habrá que "saber hacer" (procedimentales) y otros que implican "ser" (actitudinales).

2.2.1.3 Las Estrategias Didácticas

La enseñanza universitaria se concreta en las actividades que realiza el profesor con unos contenidos determinados para facilitar o guiar el aprendizaje de los estudiantes.

Luego de establecer los objetivos se requiere de una serie de actividades que acerquen al estudiante a los contenidos, es decir, que logren el aprendizaje. Una de las decisiones en este momento es definir las estrategias didácticas o de aprendizaje.

Las estrategias de aprendizaje son las acciones y pensamientos de los alumnos que ocurren durante el aprendizaje, que tienen gran influencia en el grado de motivación e incluyen aspectos como la adquisición, retención y transferencia. Algunos autores consideran a las estrategias como técnicas que pueden ser enseñadas para ser usadas durante el aprendizaje. De esta manera, la meta de cualquier estrategia particular de aprendizaje será la de afectar el estado motivacional y afectivo y la manera en que el aprendiz selecciona, adquiere, organiza e integra nuevo conocimiento.

Las estrategias metodológicas se refieren al conjunto de actividades que permitirán al estudiante encontrarse con los contenidos, a partir de unos objetivos y contando con una serie de medios o recursos. De Juan (1996), a modo de resumen, identifica la estrategia con la forma cómo se enseña o el modo cómo se lleva a cabo el proceso enseñanza - aprendizaje.

Desde la perspectiva tradicional, la enseñanza centrada en el profesor, la estrategia metodológica básica que utiliza el profesor es la instrucción directa. Doménech (1999) señala que bajo esta estrategia el profesor explica de forma expositiva mientras el estudiante actúa de receptor pasivo, tomando apuntes de forma mecánica, sin participar en el proceso.

Es evidente, que la enseñanza centrada en el profesor gira en torno a lo que el profesor enseña. En esta estrategia metodológica se propicia la adquisición del conocimiento a través de la memorización y la comprensión.

Desde la perspectiva moderna, enseñanza centrada en el estudiante, se procura evitar la clase expositiva tradicional utilizando una metodología que contribuya a la interacción entre profesor – estudiantes, entre estudiante – estudiante, asignándole a éste un protagonismo activo y al profesor un papel de mediador entre unos objetivos, contenidos y los estudiantes.

En este caso los intereses, motivaciones, conocimientos previos y demás características personales de los estudiantes constituyen el punto de partida para las decisiones que debe tomar el profesor.

Bajo esta concepción, las estrategias metodológicas normalmente utilizadas por el profesor se caracterizan por presentar una variedad de técnicas y recursos didácticos de modo que facilita a los estudiantes una variedad de actividades donde la participación del profesor es mínima. Se trata de incidir en los niveles de aplicación y solución de problemas con un pensamiento crítico.

Actualmente se ha rebasado la concepción conductista del aprendizaje, para dar paso a una concepción cognoscitivista, desde la cual se está conociendo los procesos que subyacen en el aprendizaje.

Investigadores de la psicología cognoscitivista han creado una gran base de resultados de investigación y formación de teorías en los últimos treinta y cinco años que están siendo aplicadas a una diversidad de modelos que tienen la intención de promover en los alumnos la construcción del conocimiento y que desarrollen habilidades y destrezas para aprender a lo largo de toda su vida.

El aprendizaje auténtico se caracteriza por promover el pensamiento de alto nivel, la profundidad del conocimiento, las conexiones con el mundo real, el diálogo sustantivo y el apoyo social para el aprovechamiento del alumno.

Existe una gran cantidad de estrategias didácticas desarrolladas y plasmadas por diferentes autores, sin embargo, una gran cantidad de docentes en instituciones universitarias sigue utilizando las tradicionales, de las cuáles podemos mencionar las siguientes:

a) La clase magistral: es una estrategia fundamentalmente informativa en la cual el profesor se dirige a un grupo mediano o grande de alumnos para la presentación de una unidad temática. La comunicación es unidireccional, de docente a alumno, ausencia de interacción, por tanto, la retroalimentación es escasa o nula, el control de objetivos, contenidos y medios lo ejerce el profesor. Las ventajas que se presentan en esta estrategia son:

- Su economía, ya que es una estrategia rápida para proporcionar información a grupos numerosos de estudiantes; en un tiempo corto comparado con otras estrategias.
- Permite la transmisión de información tanto fundamental como suplementaria en poco tiempo. Así como también la diversidad de fuentes principales y suplementarias.
- Proporciona seguridad al alumno; ya que acepta como conocimiento válido y fundado lo que le transmite el profesor. Además, este tipo de información es la que se le solicita en los exámenes.

Entre las desventajas de dicha estrategia están las siguientes:

- Mantiene al alumno en situación de pasividad, actuando como receptores de los contenidos emitidos por el profesor, lo que va en perjuicio del aprendizaje.
- Las faltas a clases son superadas, con frecuencia, por apuntes de compañeros, sin que muchas veces se observe una reducción en su aprendizaje, lo que cuestiona la utilidad de tales clases.
- Es difícil mantener despierta la atención del alumno, debido a la unidireccionalidad de la información y su falta de actividad por parte de los alumnos.
- Están dirigidas exclusivamente a los objetivos del campo cognoscitivo, pues cumplen un fin informativo. Incluso dentro de este nivel de dominio cognoscitivo no facilita el aprendizaje de objetivos de tercer nivel, es decir, la resolución de problemas.

- Proporciona escasa retroalimentación, la relación profesor - alumno es limitado y la información camina en una sola dirección.
- Su eficacia depende, en gran medida, de las cualidades del profesor.

b) Resolución de problemas: la estrategia de resolución de problemas es una de las estrategias más eficaces para el desarrollo de la creatividad, en la actualidad se está incorporando con muy buenos resultados a la práctica educativa, particularmente en el nivel de educación superior; parte del planteamiento de un problema que el estudiante o grupo de estudiantes debe resolver.

En la vida, las personas están continuamente expuestas al hecho de resolver problemas en todos los ámbitos. Una de las acepciones del término problema es aquella que lo define como una situación en la cual se requiere conseguir algo pero no se sabe cómo hacerlo, porque se desconoce parte de la información.

El objetivo de esta estrategia es estimular el pensamiento creativo y facilitar el aprendizaje teniendo en cuenta la relación alumno - profesor. La incorporación de esta estrategia a la enseñanza universitaria permite desarrollar capacidades de orden superior en los estudiantes.

Es importante tener en cuenta que los problemas planteados deben ser resolubles y pueden tener más de una solución.

Doménech (1999) distingue en todo problema, tres componentes: los objetivos, la situación y el método de solución; y considera que mientras más precisos estén definidos estos tres componentes, más claramente estructurado estará el problema.

Al referirse a esta estrategia Tejada (1997) señala que se deben tener en cuenta las siguientes fases: definición del problema, descubrir resultados deseados, proponer alternativas, analizar alternativas, seleccionar alternativas, establecer pasos para la acción, ejecución y evaluación.

c) Trabajos en equipo: el empleo del trabajo en equipo se está incrementado considerablemente en la educación. Es una estrategia muy bien acogida por los estudiantes y favorece, por una parte, a la realización de las tutorías, y por otra al contacto de los profesores con los estudiantes, sobretodo en los casos en que el volumen de estudiantes por curso es muy alto.

Esta estrategia promueve el pensamiento crítico y lógico en los estudiantes, ya que éstos deben desarrollar las facultades intelectuales por medio de la discusión de ensayos, diseños, hallazgos experimentales, entre otros.

Esto funciona mejor si se complementa con exposiciones o discusiones en las cuales los estudiantes deben exhibir el trabajo realizado. La dinámica de grupo puede emplearse tanto en el conocimiento teórico como en aplicaciones prácticas.

Doménech (1999) considera que las técnicas de equipo no son ni buenas ni malas en sí mismas, depende de la utilidad que se les dé. Señala que no son un fin en sí mismas sino un medio para conseguir un objetivo de aprendizaje.

Por su parte Tejada (1997) considera que existen varias razones para considerar esta estrategia como una importante herramienta en la práctica educativa, entre las ventajas se puede afirmar que favorecen el acercamiento y la cooperación entre los estudiantes, estimulando los diversos aprendizajes que

contribuyen al logro de objetivos, por lo cuál facilitan el desarrollo intelectual y afectivo de los alumnos, mejorando el clima o atmósfera de la clase.

Sevillano (1995) al referirse a esta estrategia considera que fueron Ausubel, Novak y Hanesin quienes dieron el impulso más importante para su utilización, basada en estos autores sintetiza las siguientes ideas básicas como su principal fundamento:

- Todo conocimiento real es descubierto por uno mismo.
- El significado conceptual de un contenido es un producto exclusivo del descubrimiento creativo, no verbal.
- El conocimiento es la clave de la transferencia.
- El método del descubrimiento constituye el principal método para la transmisión de contenido de las materias de estudio.
- La capacidad de resolver problemas constituye la meta primaria de la educación.
- El adiestramiento de la “heurística del descubrimiento” es más importante que el entrenamiento en la materia de estudio.
- El descubrimiento organiza el aprendizaje de modo efectivo para su uso ulterior.
- El descubrimiento es un generador singular de motivación y confianza en sí mismo.
- El descubrimiento constituye una fuente primaria de motivación intrínseca.

Por último, es necesario afirmar que las estrategias por sí solas no bastan para obtener el éxito deseado y repercutir en la mejora de la calidad de la

enseñanza. Su valor depende de la utilización y adecuación a las necesidades, objetivos y metas.

La cuestión de las estrategias no es un tema menor. Si un profesor domina los contenidos pero desconoce la forma pertinente para transmitirlo, puede tener limitaciones para lograr su objetivo.

Por tanto, el profesor debe conocer la implementación de diversas estrategias ya que los alumnos y los contenidos son diversos, en tal sentido es conveniente situar la estrategia en su lugar, de modo que proporcione los mejores resultados.

2.2.1.4 Evaluación del Aprendizaje

El término evaluación en nuestro contexto tiene un significado muy amplio, utilizándose tanto en un sentido específico, como cuando se evalúa un programa, un curso o un curriculum. Los autores anglosajones la enfocan desde dos diferentes perspectivas o vocablos ingleses: *assessment* y *evaluation*. El vocablo "*assessment*" tiene que ver con la evaluación del aprendizaje del alumno, mientras que el vocablo "*evaluation*" se refiere a la evaluación del programa o del curriculum.

De Juan (1996:101) define la evaluación del aprendizaje como:

“ un proceso sistemático, continuo e integral destinado a determinar hasta qué punto han sido alcanzados los objetivos educativos ”.

Es importante comentar la confusión que en algunos casos se presenta entre la evaluación y la medición. Medir es la acción de recoger información y

ordenarla, teniendo en cuenta un aspecto cuantitativo, mientras que la evaluación sobrepasa, va más allá al introducir juicios de valor sobre la información obtenida.

Debido a que son muchos los tipos de evaluación utilizados en educación, hacemos la acotación que en este momento se centrará nuestra atención a la evaluación de los aprendizajes de los alumnos. Desde esta perspectiva plantearemos las siguientes clasificaciones:

- Atendiendo a la Interpretación de los resultados: evaluación normativa y evaluación por criterios.
- Atendiendo a las características funcionales: evaluación diagnóstica, evaluación formativa y evaluación sumativa.

La insatisfacción con la evaluación tradicional basada en exámenes de opción múltiple, cierto y falso, pareo, desarrollo y demás, ha guiado a buscar nuevos enfoques de la evaluación que establezcan relaciones más estrechas con la enseñanza y el aprendizaje. Este nuevo enfoque o evaluación alternativa tiene sus fundamentos en la psicología cognoscitivista.

No existe aún un consenso en la terminología de los nuevos enfoques de la evaluación. En general, se le denomina alternativa para denominar todos aquellos enfoques diferentes de los tradicionales.

La evaluación alternativa y las teorías cognoscitivistas van de la mano. Se parte de que el aprendizaje no es lineal y que su adquisición no depende de un ensamblaje de piezas de información en forma simple; al contrario los alumnos llevan tareas que requieren pensamiento complejo, planeación y evaluación,

resuelven problemas, toman decisiones, construyen argumentos, de tal forma que estos procesos de aprendizaje demandan para su evaluación formas diferentes.

Otro tipo de evaluación que está desarrollándose ampliamente es la evaluación del desempeño, que comprende: estándares, objetivos, tareas de desempeño, y los criterios.

A través de los estándares se identifica lo que los estudiantes deberán conocer y ser capaces de hacer, los objetivos de desempeño se derivan de los estándares y deberán de articularse con el diseño de las tareas de desempeño, las cuáles deberán diseñarse de manera que permitan a los alumnos demostrar su aprovechamiento y especificar los criterios a través de los cuáles serán evaluados.

2.2.1.5 La Interacción Didáctica

Sevillano (1995:144) define la interacción didáctica en el proceso de enseñanza- aprendizaje en los centros educativos como sigue:

“ es el conjunto de relaciones y procesos comunicativos que se constituyen entre profesores y alumnos y de éstos entre sí al realizarse los procesos formativos en situaciones educativas formales y no formales ”

Aquellos que participan en el proceso vinculados con la práctica educativa establecen relaciones como consecuencia de sus actuaciones, estas relaciones que se generan es lo que se denomina interacción didáctica, la cual surge en los procesos instructivos entre cuantos participan en la práctica educativa. Fruto de

esta interacción es el clima social resultante y cuya finalidad debe estar dirigido a la mejora de la calidad de la enseñanza.

La interacción didáctica pone de manifiesto el estilo de relaciones que caracterizan cada aula y cada centro educativo, cuyos participantes han de aprender a valorar los procesos y resultados que definen la vida formativa de las aulas y de su propio centro educativo.

La importancia de la interacción didáctica abarca no sólo la relación unidireccional profesor - estudiante, sino que incluye todas las posibles relaciones que se establecen dentro y fuera del aula y en el centro educativo en su totalidad, en este sentido la interacción didáctica puede abarcar:

- La relación profesor – estudiante
- La relación profesor – profesor
- La relación estudiante – estudiante
- La relación profesor – autoridad
- La relación estudiante – autoridad

Sevillano (1995) resalta la importancia de estas interacciones didácticas pues señala que éstas ponen de manifiesto:

- La calidad relacional de los miembros de la clase y del centro educativo.
- El discurso que construyen los participantes en el aula.
- Las claves que caracterizan la relación entre los miembros.
- El clima social resultante de la interacción.
- El conjunto de decisiones asumidas en el aula y en el centro educativo.
- La explicación de la teoría de enseñanza del docente.

- El conjunto de estilos relacionales de profesores y de estudiantes.
- Las posibilidades reales de intercambio entre estudiantes y de estos con el profesor.

Estas consecuencias de la actuación interactiva en el aula plantean grandes interrogantes al docente, que desea afianzar su estilo metodológico y conocer la interacción que se configura en la clase.

Sin embargo, para que la interacción propicie en los docentes una base importante para su desarrollo profesional es necesario que estas interacciones sean analizadas, para comprenderse y explicarse como la realidad relacional que se da en el aula.

La institución educativa tiende a socializar y capacitar a los alumnos para que mejoren su pensamiento y acción formativa, que les permita participar en forma activa y crítica en la sociedad, de modo que esta participación sea interactiva.

Refiriéndose a la interacción didáctica en el aula de clases entre docente y estudiantes, Sevillano (1995: 144) expresa lo siguiente:

“... la actividad docente se apoya en el estilo interactivo de cada profesor y en su proyección en el aula. Valorar la interacción es afianzar esta relación entre la teoría y la enseñanza práctica educativa en el aula en cuanto contribuye al desarrollo profesional del docente ”.

Desde una teoría global de la interacción, es el docente el que ha de crear el conjunto de relaciones más pertinentes con el método que desea aplicar, aunque globalmente ha de cuestionar las claves de la relación y la síntesis diferencial que en cada situación de enseñanza desea construir.

En este sentido Villa (2000: 968) hace referencia a la importancia que tiene y el papel que debe desempeñar el profesor universitario:

" Los profesores deben tener una mayor sensibilidad hacia las motivaciones de sus alumnos, mayor confianza en sus relaciones con la gente, grandes expectativas de que sucedan en sus aulas aprendizajes auténticos y profundos, y una gran dedicación a promocionar valores humanos a través de la enseñanza."

En la interacción entre los profesores y los estudiantes es imprescindible la presentación motivadora de contenidos por parte del profesor que involucre a los estudiantes en su estructuración y justificación de modo que los invite a indagar las razones de lo que aprenden.

El trabajo personal de cada alumno requiere de una actitud de confianza y apoyo del profesor, que le motive a ampliar la calidad y frecuencia de las decisiones a incrementar el margen de trabajos y actividades personales.

Otro aspecto importante que debe tomarse en cuenta en la interacción entre los profesores y estudiantes es la colaboración y empatía que debe existir entre ellos. La apertura y confianza mutua son esenciales para que en conjunto avancen y desarrollen procesos innovadores.

La interacción didáctica en algunos casos va acompañada del conflicto, pues no siempre esta se da en su sentido ideal, sino que se presenta con características conflictivas.

En tal sentido, Sevillano (1995) siguiendo los aportes de Fullat considera que en este caso esta interacción se define como una tensión en permanente

aumento, motivada por el deber ser y la acción necesaria del profesor y el hacer y ser natural de cada alumno, distante en su proceso personal de tal deber ser. Esta tensión puede considerarse, hasta cierto punto, natural, ya que la acción educativa es posibilidad de mejora continua, supone una lucha necesaria entre las opciones del profesor y las del estudiante.

Sin embargo, esta tensión debe ser entendida en sus posibilidades de desarrollo y en la necesaria participación entre los protagonistas. Para el profesor debe servir para dirigir sus esfuerzos en comprenderla, valorarla con sus estudiantes y colegas, y proceder de tal modo que se logren las máximas garantías de trabajo fecundo con sus estudiantes.

El conflicto en las relaciones puede ser útil cuando se asume como un espacio de reflexión abierto, de transformación y de mejora de la práctica educativa, ya que la acción comunicativa es esencial en todo proceso de mejora del ser humano.

La actitud de las autoridades y de los profesores debe ser coherente con el modelo y estilo de interacción que fomenta con sus alumnos y colegas. La acción socio – comunicativa articula y da sentido al conjunto de decisiones y confluencias de los miembros del centro educativo y del aula.

En tal sentido el modelo de relaciones y comunicaciones que debe adoptar el profesor debe estar en estrecha relación con la construcción del sistema metodológico innovador que esté dispuesto a aplicar.

2.2.2 La Investigación

La investigación en su definición más general, es un proceso, analítico, sistemático, organizado y objetivo cuyo propósito es responder a una pregunta o dar respuesta a un problema específico, y así aumentar el conocimiento y la información sobre algo conocido o desconocido.

Una investigación se caracteriza por ser un proceso sistemático que parte de la formulación de una hipótesis u objetivo de trabajo, se recogen una serie de datos o información según un diseño metodológico, que una vez analizados e interpretados, modificarán o añadirán nuevos conocimientos a los ya existentes, iniciándose entonces un nuevo ciclo de investigación.

Siendo así, las instituciones de educación superior están orientadas a promover, coordinar, evaluar y difundir la investigación en los campos científico, humanístico, social y tecnológico a través de diversos programas mediante los cuáles se apoya al investigador, fomenta la investigación y la vincula con la docencia, creando de esta manera una pertinencia social de la investigación, de acuerdo con las necesidades del país.

Es evidente que la universidad es un servicio público que dotado de recursos materiales y humanos en un marco jurídico e institucional, tiene como misión: crear, transmitir, asumir y administrar conocimientos.

Exceptuando la palabra crear, esta posible definición global de universidad puede aplicarse a cualquier nivel de enseñanza del sistema educativo. Así, lo

que especialmente singulariza a la universidad, es la labor de investigación con un carácter legal de obligatorio cumplimiento.

Esta singularidad que es la actividad investigadora en la universidad respecto a otros centros de enseñanza, también debería dar un carácter excepcional a la docencia que en ella se imparte.

El profesor se convierte en un investigador por medio de la reflexión de su propia práctica, buscando explicaciones sobre el qué, por qué, para qué y el cómo, para posteriormente, tomar decisiones y producir así los cambios necesarios con el fin de mejorar la calidad de la enseñanza.

Los análisis llevados a cabo sobre los vínculos entre la docencia y la investigación han sido muchos y muy variados. Sancho (2001) propone para esta conexión tres posibles perspectivas:

- La nula, cuando no existe ningún tipo de relación.
- La de conflicto, cuando la relación es negativa.
- La complementaria, cuando existe similitud entre la docencia y la investigación.

Se señalan algunos aspectos que están latentes en estas posibles conexiones, entre ellos se menciona que realizar investigación requiere dedicar una importante porción de tiempo y en algunos casos la actividad docente suele tener lugar con grupos numerosos que ocupa mucho tiempo del profesor.

Otros dos aspectos que se señalan es la estructura del personal académico, que en muchos casos está diseñado para responder sólo a las necesidades de la actividad docente, disminuyendo la labor de investigación.

Además, se sostiene que si la investigación permite elaborar conocimiento sobre un tema o problema, el docente - investigador es capaz de pensar que el conocimiento que se transmite a los estudiantes no es diferente al que se desarrolla en la investigación, y estará en mejor situación para develar al estudiante la complejidad del conocimiento, su provisionalidad, su potencial para explicar el mundo e intervenir en él.

La adecuada vinculación de la docencia y la investigación requiere que el profesor universitario reflexione sobre la forma del aprendizaje del estudiante, esta reflexión le dará la clave para entender hasta qué punto su investigación puede realimentar su docencia.

En este sentido, se considera que los profesores deben tener cierto dominio sobre cómo aprenden los estudiantes y sobre los métodos de enseñanza, de tal forma que de algunas investigaciones en este tema, se ha llegado a la conclusión que los individuos aprenden más cuando:

- Se implican en contenidos, problemas, actividades o tareas que tienen relación con sus propios intereses y preocupaciones.
- Trabajan en contextos de colaboración.
- Se involucran en procesos de investigación.
- Reflexionan y evalúan su propio proceso de aprendizaje.
- Se enfrentan a situaciones de aprendizaje problemático.
- Relacionan lo que aprenden con las experiencias de la vida cotidiana.
- Exploran temas y áreas desconocidas.

- Encuentran relación entre temas, disciplinas y áreas de interés personal y social.
- Descubren que pueden entender y comunicar tanto cosas, acontecimientos y fenómenos, como aspectos de ellos.

Estos hallazgos permiten reforzar la importancia de tener en cuenta las investigaciones sobre el aprendizaje y sus implicaciones para diseñar y poner en práctica mejores entornos universitarios de enseñanza y aprendizaje.

Sancho (2001) señala los resultados de un estudio realizado sobre la investigación en las universidades españolas y entre sus principales señalamientos están algunos factores que favorecen las relaciones positivas entre la docencia y la investigación:

- Las actividades de investigación contribuyen a poner al día los planes de estudio, afectando positivamente el contenido de los programas.
- A través de proyectos de investigación se pueden obtener recursos que pueden ser utilizados en la actividad docente.
- La investigación es esencial para la formación del profesorado. Los grupos de investigación pueden proporcionar nuevas tecnologías y el conocimiento para la formación.

Finalmente el estudio permitió señalar que la actividad investigadora lleva a la mejora de la calidad de la enseñanza.

La investigación se considera como un elemento esencial que favorece la calidad y la mejora de la enseñanza. El docente universitario debe ser un práctico que explora e indaga sobre el significado de su actividad, de modo que

esa indagación le facilite la comprensión de la realidad y le permita generar la mejora de la enseñanza.

En este sentido, se puede afirmar que existe una clara relación entre las vertientes: investigación, docencia y mejora. La investigación que el profesor o grupos de profesores realiza debe estar centrada sobre la práctica en la que está inmerso, lo cual permitirá que el perfeccionamiento de la docencia surja casi de modo inevitable, porque es una investigación que facilita la adquisición de ideas y que genera un compromiso para la acción.

Por último cabe resaltar que la UNESCO (1998) declara la promoción del saber mediante la investigación en todos los ámbitos de la ciencia, el arte y las humanidades, haciendo amplia difusión de los resultados.

Se hace énfasis en que las instituciones de educación superior deberán velar porque todos los miembros de la comunidad académica que realizan investigaciones reciban formación, recursos y apoyo suficiente.

Reviste especial importancia el fomento de las capacidades de investigación en los establecimientos de enseñanza superior con funciones de investigación, puesto que cuando la educación superior y la investigación se llevan a cabo en un alto nivel dentro de la misma institución, se logra una potenciación mutua de la calidad.

2.2.3 La Extensión

El concepto de extensión es sumamente amplio y su significado depende en gran medida del sentido que se le quiera dar.

Al someter el término a un análisis, desde el punto de vista semántico, podemos decir que la extensión tiene un sentido contextual; quien le da sentido específico es el medio, ya que éste determina el significado y su naturaleza.

Si se aborda el término en el sentido de extender algo o hacer extensión hacia alguien; en un sentido asociativo, el término extensión estará relacionado con transmisión, entrega, donación, aportes, entre otros términos.

Es evidente que el término extensión varía de acuerdo al significado que se le quiera dar a la misma, a su naturaleza y al contexto a la cual está referida.

Un primer momento en la definición del modelo teórico de la extensión transita por la determinación de sus características como función universitaria las cuáles se manifiestan en los siguientes aspectos:

- La extensión universitaria se produce mediante la actividad docente y de investigación, con una clara y efectiva divulgación en la sociedad.
- La extensión universitaria se orienta a la comunidad universitaria y a la población en general.
- La extensión universitaria puede realizarse dentro o fuera de la universidad.
- La extensión universitaria es parte de las interacciones de la universidad y la sociedad.
- La extensión universitaria tiene como propósito promover la cultura.

La base fundamental de la extensión educativa es el diálogo, la comunicación, por medio de la cual se puede educar y educarse, siendo un proceso recíproco, que toma en cuenta intereses y necesidades, tanto individuales como de grupos, sin desvirtuar la concepción personal existente, y llevar a la práctica todo aquello que de acuerdo a su criterio de aceptación y convicción crea conveniente y necesario.

El desarrollo de esta función en su contexto histórico ha transitado por diferentes etapas, alcanzando importantes resultados que se expresan a partir de la propia universalización de la enseñanza superior, sin embargo, no se ha logrado superar las limitaciones teóricas que la definen como la encargada de establecer los vínculos con la sociedad.

Desde tal definición se hace notoria la interacción universitaria a través de la extensión sin delimitar el encargo social de la universidad, aunque esta puede considerarse función rectora como elemento integrador y dinámico que facilite el flujo cultural continuo entre universidad y sociedad.

Otro elemento que requiere ser esclarecido es la promoción cultural enunciado como propósito esencial de la extensión.

Sin embargo, para poder asumir la diversidad que comprende la extensión se requiere de un concepto de cultura amplio, no restringido a la cultura artística y literaria como resulta recurrente en muchas acciones que se despliegan.

En este sentido, el proceso de extensión universitaria en sectores como: el arte, la industria, la agricultura, el urbanismo, la medicina y otros, ha sido un elemento necesario en las transformaciones que ha sufrido la sociedad.

De esta manera, con la extensión universitaria se refrenda el carácter público de la universidad, se ejerce la presencia de la institución en la sociedad; se valida su saber y se legitima su pertinencia académica – social en una relación con los diferentes actores sociales.

En los paradigmas actuales de la universidad, la extensión debe considerarse como función totalizadora, por estar presente en cada uno de los elementos estructurales de la universidad y porque es deber y derecho de toda la comunidad universitaria e implica a toda la sociedad en su conjunto.

En el contexto universitario, la extensión ha representado la forma de llevar la universidad a la sociedad, y viceversa. Después de la Revolución Industrial, tanto las universidades europeas como las norteamericanas, tuvieron que realizar cambios estructurales para dar cabida a las innovaciones del momento; se especializaban en investigaciones científicas de alto nivel y en la creatividad humanística cultural. Es así como se inició el ciclo de investigación – docencia – extensión en las universidades.

El contexto de la extensión en las universidades ha ido cambiando considerablemente. La extensión universitaria no es más que una etapa en el largo proceso de expansión, universalización y divulgación de la integración de las comunidades al conocimiento pertinente y tecnológico que les permita superarse.

Tal como se resaltó en la Conferencia de la Unesco (1998), la educación superior ha dado pruebas de su viabilidad a lo largo de los siglos y de su capacidad para transformarse y propiciar el cambio y el progreso de la sociedad,

razón por la cuál la educación superior y la investigación forman hoy parte fundamental del desarrollo cultural, socioeconómico y ecológicamente sostenible de los individuos, las comunidades y las naciones.

No quedan pues dudas sobre la importancia de la educación superior en la transformación de los entornos. Sin embargo, la magnitud y profundidad del impacto de la academia y la investigación dependerán en gran medida del desempeño de las entidades universitarias.

Como centro generador de conocimiento, la universidad tiene el compromiso estratégico de transformar su entorno inmediato y mediano, con el fin de mejorar permanentemente la calidad de vida la población, entendida esta no solo como la satisfacción de la demanda de bienes y servicios, sino también como el desarrollo cultural y la conservación y mejoramiento del medio ambiente.

La universidad debe asumir la responsabilidad de contribuir a la inserción competitiva de los diferentes sectores de la economía local, regional y nacional, en los mercados internacionales.

El papel de la universidad no debe limitarse solo a la formación de profesionales, sino que como centro de producción de conocimientos le corresponde la búsqueda de soluciones a los problemas del medio en que transcurre su accionar. Para ello, es necesario salir de los muros universitarios e interactuar con el entorno, así como estar al día con las tendencias de la ciencia y la tecnología a nivel mundial. Es necesario, además, reformar a fondo el estilo de manejo administrativo, de tal manera que el desempeño de las instancias

universitarias sea en función de la excelencia académica y la producción de nuevos conocimientos.

Paredes (1993) considera que la extensión universitaria no debe limitarse a la simple difusión y proyección a la comunidad, de sus conocimientos y cultura, a través de actos científicos y culturales, sino también, mostrar a la sociedad las actividades de docencia e investigación.

Basada en las conclusiones de la Segunda Conferencia Latinoamericana de Extensión Universitaria y Difusión Cultural realizada en México, Paredes (1993:24) presenta un concepto de extensión universitaria como misión social:

" Es la interacción entre la universidad y los demás componentes del cuerpo social, a través de la cual asume y cumple su compromiso de participación en el proceso social de creación de la cultura y de liberación y transformación radical de la comunidad nacional. "

Adicional a esta concepción social de la extensión, Paredes (1993:26) presenta también una visión más amplia, basada en las proposiciones de Elberg, definiéndola como:

" Un proceso de difusión cultural, artística, científica, técnica y acción social, por la cual la universidad entrega a la comunidad parte de su riqueza humanística y científica y recibe mediante el contacto permanente con la realidad económica y social, toda una gama de estímulos para orientar sus programas de investigación y docencia. "

La preocupación por encontrar la concepción más apropiada sobre la extensión continúa en el ánimo de diferentes investigadores, es así como

Basanta (2001) considera urgente la necesidad de vincular la educación con la sociedad, si se pretende un desarrollo armónico de ambas. De igual manera manifiesta que la educación en estrecha vinculación con la sociedad, ha de formar recursos humanos en función de las prioridades nacionales o regionales y de la autentica vocación de sus aspirantes.

La reflexión planteada nos permite concluir que la acción universitaria en el área de extensión debe estar dirigida a producir cambios en la estructura económica, social y cultural de la región, y no la de asumir un papel de solo espectador ante los problemas que afectan a la sociedad.

2.3 La Educación Superior en América Latina

Es importante señalar que se hace una descripción general sobre la educación superior en América Latina por tratarse del contexto al cual pertenece Panamá, objeto final donde esta enmarcado nuestro caso de estudio.

Al referirse a la educación superior en América Latina, Corredor (1999) sostiene que las universidades tuvieron su génesis como escuelas profesionales en los siglos XVI, XVII y XVIII, orientadas principalmente a los estudios de derecho y medicina. La primera de ellas fue la Universidad de Santo Domingo, creada en 1538. Señala el autor que los modelos que inspiraron la creación de las primeras universidades fueron las de Salamanca y Alcalá de Henares, las más importantes de España para la época.

Por su parte, García (1998), coincide al señalar que América Latina fue la región del mundo donde primero se transplantaron las universidades europeas

en el siglo XVI, pero considera que, de los modelos de universidades predominantes fue la francesa la que tuvo una gran influencia en el Continente Americano.

Según Rama (2006) la educación superior en América Latina ha manifestado tres grandes cambios o períodos desde sus inicios, denominados Reformas.

La Primera Reforma se inicia hacia comienzos del siglo XX como una respuesta a las demandas de la población media urbana, a los requerimientos que implicaba la conformación de los estados modernos, a la industrialización por sustitución de importaciones y a la urbanización, lo que requirió la democratización y la expansión de las universidades y una nueva orientación hacia la formación de los profesionales.

Esta Primera Reforma Universitaria en América Latina, marcada por la conocida Reforma de Córdoba en 1918, se fue expandiendo e instalando por toda la región latinoamericana, promoviendo la autonomía y el cogobierno universitario, con una expansión de las universidades públicas, superando los modelos de elite, y democratizando el acceso a la educación superior a nuevos contingentes urbanos que gracias a la formación profesional accedieron a una significativa movilidad social.

Este modelo público universitario, tuvo larga y destacada vigencia y se fue imponiendo progresivamente en cada uno de los países de la región hasta inicios de los años setenta, cuando la crisis de la economía mundial empezó a golpear fuertemente el presupuesto destinado a las instituciones de educación

superior y se sentaron las bases de una nueva transformación de la educación superior.

A partir de allí, surgen los movimientos estudiantiles en toda Latinoamérica con las luchas por la inviolabilidad de los recintos universitarios, el derecho a la autonomía, la exigencia de mayores presupuestos, la demanda de cambios curriculares y organizativos.

Más allá de estos movimientos, la crisis de los modelos de industrialización, las dictaduras militares, el incremento de los precios del petróleo y la caída de los precios de los productos primarios, marcaron el contexto de un nuevo escenario caracterizado por permanentes crisis fiscales y por la incapacidad de los gobiernos para mantener los niveles de financiamiento que requería la educación superior pública para cubrir las nuevas demandas sociales.

En un inicio, la continua presión estudiantil y las propias dinámicas de las universidades autónomas forzaron la creación de nuevas instituciones públicas con menores presupuestos de funcionamiento a fin de aumentar la cobertura pública, pero ello se produjo a costa de la caída relativa de los niveles de calidad.

Sin embargo, posteriormente la respuesta se trasladó al establecimiento de diversas restricciones de acceso en base a cupos y pruebas de conocimiento asociados a las limitaciones del financiamiento público, lo que trajo como consecuencia en casi todos los países de la región, y en forma libre, una expansión desordenada de la educación superior privada. Este proceso se constituyó en el centro de la Segunda Reforma de la educación superior en el

continente desde los años ochenta, manifestándose una fuerte diferenciación de las instituciones y de la calidad de los servicios educativos.

A la vez se hizo cada vez más notorio una de las más grandes transformaciones de la educación superior latinoamericana, la expansión cuantitativa de la matrícula, la cuál se multiplicó de 270,000 alumnos inscritos en el año de 1950 a unos 8 millones de estudiantes en el año 1994, según las estadísticas de la UNESCO.

Mientras que en el año 1950 existían en América Latina alrededor de 75 universidades, casi todas ellas de carácter oficial o público, para el año 1990 existían en la región más de 300 universidades públicas y cerca de 390 universidades privadas. En cuanto a docentes, se pasó de 25,000 en el año de 1960 a 700,000 en 1994, sin que aumentara notablemente los niveles de formación académica o científica.

Se puede afirmar que la Segunda Reforma se caracterizó por la instauración de un complejo modelo binario: público y privado; de alta y baja calidad; universitario y no universitario, como resultado del contexto mercantil y heterogéneo, y que promovió modelos de calidad, de precios, de financiamiento diferenciados.

De esta manera se facilitó la significativa expansión del sector privado, medido en términos de cobertura, matrícula e instituciones, sobre la base, en general, de un pequeño sector de calidad y otro mayor orientado a la absorción de la demanda insatisfecha y con menores exigencias de calidad.

Este nuevo escenario permitió ampliar la cobertura social y regional, pero promovió circuitos diferenciados de calidad que derivaron en el nacimiento de una nueva inequidad universitaria.

Sin embargo, lo que realmente fracasó fue la expectativa de que el mercado libre podía promover altos niveles de calidad en la educación superior. Se asumía que serían los clientes, o sea, los estudiantes, los que seleccionarían las opciones de mejor calidad que, a su vez, serían las que el mercado de las remuneraciones sancionaría diferenciadamente, y que serían las propias universidades las que garantizarían elevados niveles de calidad.

Como derivación de la crítica a dichas concepciones fuertemente sesgadas por las ideas neoliberales, se comenzó a verificar la urgente necesidad de nuevas políticas públicas que regularan el funcionamiento de las instituciones universitarias, especialmente de las privadas, y que tendieran al establecimiento de mecanismos de aseguramiento de la calidad.

Adicionalmente, la crisis de esta etapa de la educación superior en América Latina se produjo junto a un incremento significativo de la demanda estudiantil, marcada por la creciente renovación de saberes en las sociedades del conocimiento, el desarrollo de nuevas tecnologías de información y comunicación, la globalización económica y la creciente internacionalización de la educación superior. De esta manera, todas estas características permitieron sentar las bases del inicio de la Tercera Reforma de la educación superior en el continente.

En esta Tercera Reforma, América Latina experimenta profundos cambios y grandes retos frente a: la internacionalización de la educación superior, las nuevas tecnologías de comunicación e información, las nuevas demandas de acceso de la población, incluyendo sectores marginados como los grupos indígenas u otras minorías como las personas con discapacidad o los inmigrantes.

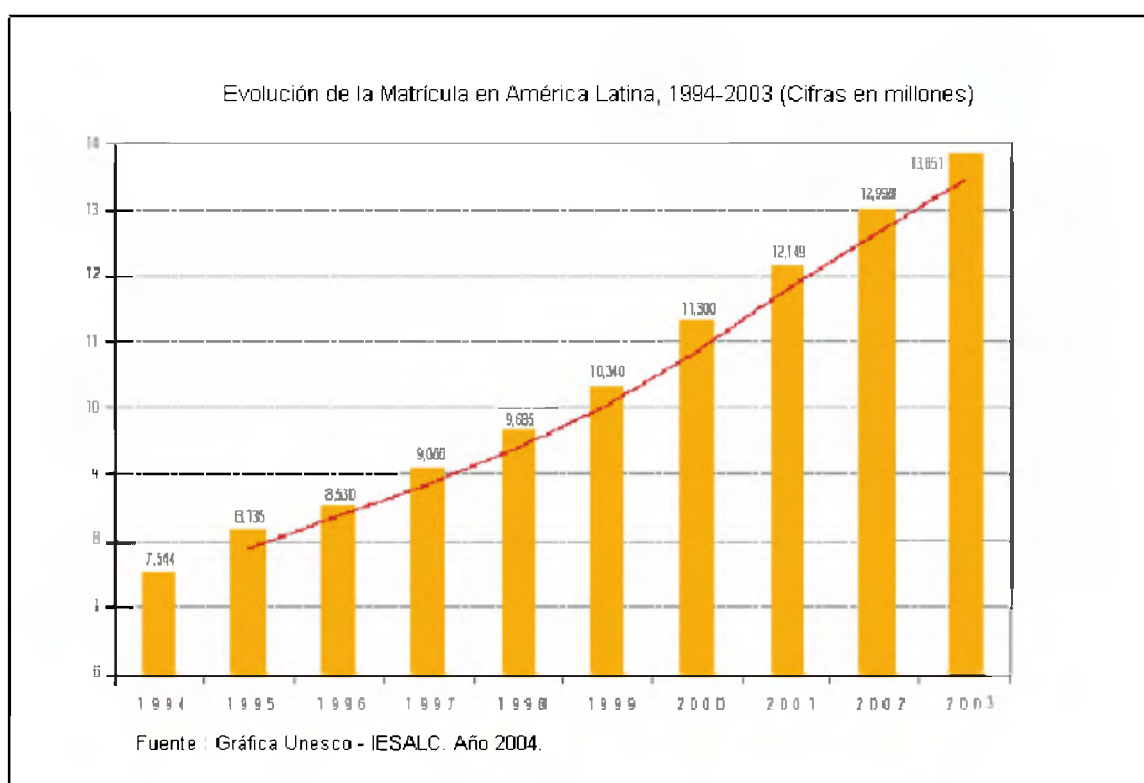
El impacto de las nuevas tecnologías está contribuyendo a la globalización de la educación, permitiendo acortar las distancias, expandir la educación transfronteriza y las modalidades de educación en red, al generar la educación virtual, viabilizar nuevas prácticas pedagógicas de simulación, de autoaprendizaje con una educación no presencial.

Además, la incertidumbre respecto a la estabilidad laboral incentiva a las personas a incrementar sus años de escolarización e incrementar la cobertura de educación superior como estrategia de sobrevivencia de las familias.

Las profundas transformaciones ocurridas en las universidades latinoamericanas, expresadas en un proceso de masificación, feminización, privatización, regionalización, diferenciación y segmentación, sumado a los propios cambios de esas sociedades sumidas en un proceso de urbanización, de cambio demográfico, de transformación productiva y de apertura económica, cambiaron sustancialmente el rol y las características de los estudiantes. La masificación estudiantil ha sido el eje protagónico de ese proceso dado que ello ha sido causa y efecto de la propia diferenciación.

Tal proceso de expansión de la matrícula se ha producido desde fines de los ochenta, y se ha acelerado desde mediados de los noventa. Así, el crecimiento estudiantil muestra una tendencia sostenida en el tiempo, pero que inclusive a partir del año 2000 manifiesta un incremento en su evolución, tal como lo podemos observar en la Gráfica 1.

Gráfica 1. Evolución de la Matrícula en América Latina, 1994-2003.



Desde ese año el cambio en la pendiente de la curva está permitiendo un incremento adicional de casi 135 mil nuevos alumnos por año. A partir de ese año el incremento anual en la región en términos absolutos es de unos 835 mil alumnos frente a los 700 mil del período 94-99. En total, entre 1994 y el 2003, la matrícula aumentó en 83%, y ha permitido superar el techo de 15 millones de estudiantes latinoamericanos de educación superior en el año 2005.

Tal proceso expresa una creciente masificación de la educación superior que se manifiesta en cambios en el perfil social del estudiantado: feminización, estudiantes del interior de los países, estudiantes como clientes, estudiantes de corto tiempo, estudiantes profesionales, estudiantes trabajadores, estudiantes a distancia, estudiantes indígenas, diversidad racial, estudiantes con discapacidades, junto a los tradicionales estudiantes blancos, urbanos y de familias de altos ingresos.

Ello también se manifiesta en su peso en la sociedad. Mientras en 1994 había en promedio en la región 162 estudiantes de nivel terciario por cada 10 mil habitantes, para el año 2003 alcanzaron a 259 por cada 10 mil habitantes.

Sin embargo, esta masificación está trayendo varios temas adicionales a la discusión, entre los cuales podemos mencionar: la deserción escolar, la repitencia y abandono, a la vez que se afirma la existencia de dos sistemas de escolarización terciarios diferenciados por la calidad de la educación y que tienden a asociarse a sectores sociales diferenciados, y la incidencia sobre los mercados laborales y sobre las emigraciones de profesionales.

En esta Tercera Reforma se está incorporando la evaluación y la acreditación de la calidad, la cual es asumida, no por los gobiernos sino por agencias y organismos que se han creado para tal fin y que no responden automáticamente a las orientaciones gubernamentales. En muchos países de la región como: Argentina, Chile, Brasil, Paraguay, Bolivia, Ecuador, Colombia, Costa Rica, El Salvador, México, Cuba, Trinidad y Tobago, Jamaica se han creado estos organismos que están conformados por representantes de los

diversos actores académicos, con un alto grado de autonomía y no dependen directamente de los ministerios de educación.

Además de estos organismos, ha sido notable la aparición directa del Estado en casi todos los países como actor regulador y supervisor. Los tradicionales Ministerios de Educación se han dotados de brazos para actuar o en algunos casos se han creado Ministerios para la formulación y ejecución de políticas, tanto para el sector no universitario cómo para regular el universitario.

Adicionalmente a las agencias y los ministerios del Estado, las propias universidades han creado asociaciones de rectores. En unos casos se mantienen fuertes tensiones entre los espacios de estos tres sectores: gobiernos, agencias y Consejos de Rectores, sobre los roles y cometidos de cada uno. Sin embargo, cabe destacar que más allá de los espacios de regulación al interior de los países, tanto los gobiernos como las agencias comienzan a asumir roles asociados a la relación entre la nación y el extranjero, en tanto la movilidad académica, estudiantil y empresarial constituye una nueva realidad en el marco de la internacionalización de la educación superior.

Estos nuevos roles se asocian crecientemente a que la educación se está conformando como un bien público internacional y en cuya regulación la comunidad internacional tiene responsabilidades.

La globalización está generando nuevos escenarios de saberes a partir de diferentes datos e informaciones que promueven la creación de espacios transnacionales de producción y transmisión de saberes. Ya no es posible analizar los tornados, las mareas, los movimientos financieros, la lluvia ácida, o

la fiebre aviar, exclusivamente en los escenarios locales, que es donde tienen incidencia, sino en los entornos globales que es donde tienen sus génesis y explicaciones. Ello afecta las estructuras nacionales de investigación de las universidades y fomenta la denominada universidad global sin fronteras.

A partir de estas concepciones, se ha desarrollado un proceso de integración global de las instituciones universitarias en el ámbito de los postgrados y la investigación en cuyos niveles parecería estarse creando una división internacional del trabajo intelectual.

En este proceso nacen nuevas modalidades de educación sin fronteras y nuevas instituciones como las llamadas megauniversidades, destinadas a brindar el servicio de educación superior a escala mundial.

Ante este escenario, los ámbitos universitarios en la región han protestado fuertemente la inclusión de la educación, en los Tratados de Libre Comercio y en las negociaciones de la Organización Mundial del Comercio cuyos argumentos son de tipo económico. Una educación sin fronteras, sin regulaciones, puede poner en jaque la cohesión social en los países en desarrollo, que requieren no sólo de profesionales, sino de verdaderos sistemas universitarios, dotados de fuertes pertinencias y de investigación local.

En este sentido, la UNESCO ha promovido directrices en materia de calidad de la educación superior a través de las fronteras como respuesta a la creciente comercialización de la educación y a la necesidad de proteger a estudiantes y demás partes interesadas contra una educación superior de mala calidad.

2.4 La Educación Superior en Panamá

2.4.1 Reseña Histórica

La historia de la Educación Superior en Panamá según Ceville (2003) presenta tres períodos claramente definidos: el período colonial, de 1501 a 1821; el período de la unión a la Gran Colombia, de 1821 a 1903 y el periodo republicano de 1903 a la presente fecha.

Fue durante la época de la colonia que se dieron los primeros intentos de crear las bases de la enseñanza universitaria, por iniciativa de la Iglesia Católica, preocupada principalmente por la enseñanza de la doctrina cristiana y la aculturación de los indígenas.

En 1575, la Compañía de Jesús fundó una escuela de enseñanzas elementales y en 1578, Miguel Fuentes, jesuita, propugnó la idea de crear una corporación de tipo universitario, ampliamente reconocida en Europa desde el siglo XII.

En 1608, el general de la compañía de Jesús, Claudio Acuaviva, ordena la creación del Colegio de Panamá, bajo el rectorado del Padre Ignacio Xaime, colegio que junto al seminario de San Agustín, son los primeros pasos en educación superior en el Istmo.

Posteriormente en el siglo XVIII, se fundó la Real y Pontificia Universidad de San Javier, creada por Real Cédula de Aranjuez de 3 de junio de 1749 y reconocida por las autoridades coloniales el 24 de enero de 1750. Regentada por los jesuitas, gozó del impulso de Francisco Javier de Luna Victoria y Castro,

Obispo de Panamá y Trujillo, otorgaba los grados de bachiller, licenciado y maestro en filosofía y teología. Esta Universidad duró hasta el año de 1767, cuando por orden de Carlos III de España, los jesuitas fueron expulsados de América.

En 1803, merced al empeño del Obispo Manuel González de Acuña se crea el Colegio Seminario en el cual únicamente se impartía gramática castellana.

Panamá se independizó de España en 1821, iniciando el período de unión a la Gran Colombia desde 1821a 1903, período durante el cual la educación del país mantuvo un estado de estancamiento. En 1824 se fundó el primer colegio secundario por Francisco de Paula Santander, encargado del poder ejecutivo, se nombró como Colegio del Istmo, donde se atendían las cátedras de filosofía y teología y desde 1834, las de gramática latina y castellana.

En 1835, se le solicita al congreso de Bogotá venia para dictar los cursos de matemática, jurisprudencia y medicina.

Este Colegio, durante la constitución del estado libre del Istmo en 1840, se convirtió en universidad, mediante decreto N°15 de 1841, con el nombre de Universidad del Istmo y con un carácter secular y técnico. Por razones económicas la misma clausuró en 1852.

Entre mediados de siglo XVIII y principios del siglo XX, el Istmo de Panamá estuvo huérfano de educación superior. Sólo cuentan algunos esfuerzos por establecerla durante la época del Estado Federal de Panamá (1853-1885), cuando se imparten algunos cursos para la formación de maestros a partir de 1870. A partir de 1903, la Constitución Política de la República de Panamá creó

el marco jurídico para el establecimiento de centros de enseñanza secundaria y profesional y dispuso las carreras que habrían de ofrecerse. La Ley 11 del 23 de marzo de 1904 hizo viable la creación del Colegio Universitario de Panamá, que fue regentado por el Doctor Antonio José de Irrisarri.

Posteriormente la Ley 52 de 20 de mayo de 1904, autorizó la construcción de un edificio destinado a albergar al Colegio Universitario de Panamá y la Ley 6 de 26 de septiembre de 1906, estableció una subvención del Estado y siete becas destinadas a estudiantes de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas del Colegio Universitario de Panamá.

En 1912 surgió un nuevo proyecto de universidad panameña, impulsado por el Rector del Instituto Nacional, Edwin Gran Dester pero no logró concretarse. Sin embargo, en 1913 se organizó un Curso Profesional de Matemática con una duración de 3 años para formar educadores para la enseñanza de la Matemáticas.

En 1917 se crearon las Escuelas de Medicina y Cirugía y Cirugía Dental, instituyéndose la Escuela de Medicina y Cirugías en el Hospital Santo Tomás.

En 1918 se creó la Escuela de Derecho y Ciencias Políticas y una Facultad Nacional de Derecho que se reorganizó en 1925 y que finalmente cerró en 1928. Desde 1920 se empezaron a ofrecer cursos universitarios de farmacia y agrimensura en el Instituto Nacional, que fueron creados por el Decreto Ejecutivo 31 de 28 de abril de 1920.

Mediante la Ley 41 de 27 de noviembre de 1924 se crean las Escuelas de Medicina, Lenguas Modernas y Pedagogía, ésta última precedida por un Instituto Pedagógico encargado de la formación de profesores de segunda enseñanza.

En 1930, se organizó con carácter privado, la Escuela Libre de Derecho, que fue reconocida oficialmente por Decreto Ejecutivo en 1933. Este mismo Decreto creó la Facultad de Educación, y reglamentó, al igual que el Instituto Pedagógico, las escuelas de Farmacia, Derecho y Agrimensura que pasarían a formar parte de la Universidad de Panamá desde su creación en 1935.

A nivel internacional Panamá propuso, entre 1915 y 1940, la creación de tres universidades destinadas a servir al mundo desde la capital del país. Estas fueron la Universidad Panamericana, la Universidad Bolivariana y la Universidad Interamericana. La Universidad Panamericana fue propuesta en Washington, en el Segundo Congreso Científico Panamericano, en 1915 y fue sustentada y reglamentada en 1917, pero no se materializó.

La Universidad Bolivariana, se presentó en 1924, en el Tercer Congreso Científico Panamericano, con la idea de que empezara a funcionar en el Centenario del Congreso Anfictiónico convocado por Simón Bolívar. Fue creada por Decreto Ejecutivo en 1926, se diseñó su organización y se creó el Consejo Universitario como órgano superior de gobierno, pero tampoco se materializó, aún cuando en el encuentro en que fue propuesto, la mayoría de las naciones latinoamericanas consignaron su apoyo a la iniciativa.

Posteriormente, surge la Universidad de Panamá que fue fundada el 7 de octubre de 1935, cuyo primer Rector fue el ilustre y distinguido Dr. Octavio Méndez Pereira.

El primer Rector, Octavio Méndez Pereira, propugnó por una casa de estudios concebida como un Centro Educativo Superior de Artes y Ciencias, orientada hacia las humanidades, centro de debates y espacio para el ejercicio del pensamiento crítico, reafirmando la función de la Universidad de Panamá, como la conciencia crítica de la nación.

Luego surge Florida State University en el año de 1942, cuyas labores en el territorio nacional tenían el objetivo de atender las demandas de formación universitaria de los norteamericanos militares y sus familiares estacionados en Panamá.

La Universidad de Panamá se trasladó a su campus actual en 1950 y no es sino hasta 1965, cuando surge la primera universidad particular católica, la Universidad Santa María La Antigua.

En la década de los 80, el Instituto Tecnológico que había crecido al amparo de la Universidad de Panamá, se separa de su alma máter y se convierte en la Universidad Tecnológica de Panamá en 1981; le siguen Nova Southeastern University de origen norteamericano en 1982; la Universidad Interamericana de Educación a Distancia de Panamá de origen venezolano en 1986 y la Universidad del Istmo de origen colombiano en 1987.

La década del noventa marca la aparición sin precedentes de una gran variedad de universidades particulares y también hacen su aparición dos nuevas

universidades estatales: la Universidad Autónoma de Chiriquí en el año 1994 y la Universidad Especializada de Las Américas en 1997.

En 1998 mediante decreto Ley 6 de 10 de febrero se aprueba un contrato entre la Fundación Ciudad del Saber para el establecimiento y desarrollo de la "Ciudad del Saber", la cuál es un complejo internacional para la promoción y establecimiento de centros de investigación e innovación en el campo científico, tecnológico, humanístico y cultural, de transferencia de conocimientos para su uso en actividades productivas conocidas como parques tecnológicos y de diferentes programas, que procuran niveles de excelencia en cada rama de actividad.

Este complejo internacional de educación superior está ubicado en terrenos que antes eran ocupados como bases militares por el ejército norteamericano conocido como Fuerte Clayton. Está a cargo de la Fundación Ciudad del Saber, organización privada sin fines de lucro, con una Junta de Síndicos integrada por representantes de los sectores académico, empresarial, laboral, legislativo y gubernamental.

Cabe destacar que el Proyecto Ciudad del Saber cuenta con el respaldo de la Unión Europea y de organismos internacionales tales como el Banco Interamericano de Desarrollo, UNESCO, la Agencia de los Estados Unidos de América para el Desarrollo Internacional y la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional. Tiene como usuarios institucionales a la Agencia Española de Cooperación Internacional y al Centro del Agua del Trópico Húmedo de América Latina y el Caribe.

Para el año 2005, existían en Panamá más de treinta universidades privadas, tal como se describen en el Anexo 1.

Adicionalmente a estas universidades, en la Ciudad del Saber funcionan las siguientes universidades: Isthmus, Universidad de San Martín, Southern Methodist University, Florida Atlantic University y Mc Gill University.

Toda esta expansión de instituciones de educación superior universitaria indica que existe un crecimiento acelerado de ofertas educativas como respuesta a los cambios que vive el país y a la gran demanda por la educación superior. La diversidad de la oferta, la multiplicidad de las instituciones y las diferentes modalidades educativas ha provocado una expansión del sistema educativo universitario panameño en forma significativa.

2.4.2 Estructura Legal y Normativa

Las bases y fundamentos jurídicos relacionados con la educación superior o tercer nivel de enseñanza en la República de Panamá se sustentan en:

- La Constitución Política de la República de Panamá.
- La Ley 47 de 1946, Orgánica de Educación, con sus respectivas adiciones y modificaciones introducidas con la Ley 34 del 6 de julio de 1995.
- El Decreto Ley N°16 de julio de 1963.
- Los Decretos N°161 del 6 de octubre de 1996 y Decreto N°50 del 23 de marzo de 1999.
- Los Resueltos N°1139 del 27 de agosto de 1999 y Resuelto N°1141 de 8 de octubre de 1998.

La Constitución vigente se refiere a los temas de la educación superior universitaria, refiriéndose a su misión y autonomía administrativa y docente en los artículos 99 a 101, de la siguiente forma:

- El artículo 99, establece que la Universidad Oficial de la República es autónoma. Se le reconoce personería jurídica, patrimonio propio y derecho de administrarlo. Tiene facultad para organizar sus estudios y designar y separar a su personal en la forma que determine la Ley. Incluirá en sus actividades el estudio de los problemas nacionales así como la difusión de la cultura nacional. Se dará igual importancia a la educación universitaria impartida en los Centros Regionales que a la otorgada en la capital.
- El artículo 100, señala que para hacer efectiva la autonomía económica de la Universidad, el Estado la dotará de lo indispensable para su instalación, funcionamiento y desarrollos futuros, así como del patrimonio de que trata el artículo 99 y de los medios necesarios para acrecentarlo.
- El artículo 101, reconoce la libertad de cátedra sin otras limitaciones que las que, por razones de orden público, establezca el Estatuto Universitario.

En lo que respecta a modificaciones fundamentales de La Ley Orgánica de 1946, se puede decir que la Ley 34 de 1995 modificó el artículo 6, lo mismo que el artículo 34, al que introdujo una Sección sobre Tercer Nivel de Enseñanza o Educación Superior, que regula en sus artículos 59, 60, 61 y 62. Al respecto el Artículo 6 de la Ley 47 del 46 declaraba que en el nivel superior la educación universitaria se regiría por leyes especiales, las que se coordinarían

estrechamente con el Ministerio de Educación, considerando los principios y fines del sistema educativo.

El artículo 34 de la Ley por su parte divide el subsistema regular de educación en tres niveles, en la que el tercer nivel corresponde a la educación superior: postmedia, no universitaria y universitaria.

Este nivel se regula en los artículos 59 al 62 de la Ley 47 de 1946, modificados de la siguiente forma:

" Artículo 59: El tercer nivel de enseñanza o educación superior tiene por objeto la formación profesional especializada, la investigación, difusión y profundización de la cultura nacional y universal, para que sus egresados puedan responder a las necesidades del desarrollo integral de la nación."

"Artículo 60:La educación correspondiente al tercer nivel de enseñanza o educación superior, será impartida en las universidades y centros de enseñanza superior y en los centros de educación postmedia. La creación de universidades, centros de enseñanza superior y centros de educación postmedia, será determinada por las necesidades socioeconómicas, culturales, científicas y profesionales del país, de acuerdo a la planificación integral de la educación."

" Artículo 61: Los estudios que se impartan en los centros de enseñanza superior cumplirán funciones de docencia de la más alta calidad y de amplia cultura general, de modo que permitan la formación de profesionales en los distintos campos de la investigación y de la actividad humana, la extensión científica, técnica y cultural, así como los servicios altamente profesionales y de asesoría. Mediante Decreto se establecerá la fundación y reglamentación de estos centros."

"Artículo 62: El Estado proporcionará las facilidades técnicas y los recursos apropiados para propiciar e impulsar la educación superior."

El Decreto Ejecutivo 50 de 23 de marzo de 1999, que derogó el 193 de 1997, en su Artículo primero, reglamenta el funcionamiento de los Centros de Enseñanza Superior, y dispone que éstos son modalidades del Tercer Nivel de

Enseñanza o Educación superior, cuya finalidad es la formación de profesionales en los distintos campos de la investigación y de la actividad humana, la extensión científica, técnica y cultural, así como servicios profesionales y de asesoría para la satisfacción de necesidades de los egresados del Segundo Nivel de Enseñanza o Educación Media y de la demanda de recursos humanos.

Expresa, además, en los artículos 3 y 23 respectivamente que los centros de enseñanza superior, deben ser autorizados por el Ministerio de Educación y que serán conocidos como “Institutos Superiores” o “Centros de Estudios Superiores”.

Esta Ley, en su artículo 14 otorga autonomía a los Institutos Superiores para que establezcan con libertad sus propias políticas administrativas y académicas y las consignen en sus reglamentos internos, sin mayores restricciones que las que imponen la Constitución y las leyes.

Finalmente, el Decreto Ejecutivo 161 de 6 de octubre de 1997, procedió a reestructurar administrativamente la Dirección Nacional de Coordinación del Tercer Nivel de Enseñanza o Superior.

En cuanto a las Universidades Particulares su establecimiento y funcionamiento está reglamentado por el Decreto Ley 16 de 11 de julio de 1963, cuyo artículo primero reconoce el derecho a crear y hacer funcionar en la República de Panamá, Universidades Privadas con sujeción a los preceptos del Decreto Ley mencionado y demás normas jurídicas sobre esta materia.

La autorización para el funcionamiento de las universidades privadas o particulares es normada por el artículo tercero y sexto respectivamente, los cuáles señalan que corresponde al Órgano Ejecutivo por medio del Ministerio de Educación, conceder la mencionada autorización por tiempo indefinido, pero con la potestad de intervención conferida al Ministerio para garantizar que se cumplan en ellas los fines nacionales y sociales de la cultura y la mejor formación intelectual, moral, cívica y física de los educandos.

Para este fin, la ley en su artículo 4 establece que dichos centros educativos deben estar sujetos a la supervisión técnica de una Junta compuesta por un representante del Ministerio de Educación, el Decano General y el Decano de la Facultad respectiva de la Universidad de Panamá a la cual se le encomienda velar porque las universidades privadas mantengan en todo tiempo su condición de tal y funcionen de conformidad con las disposiciones constitucionales y legales.

La Universidad de Panamá estableció un Reglamento de Fiscalización de las Universidades Particulares el 26 de julio de 2001, con el propósito de regular el proceso de fiscalización de las universidades y centros de educación superior particulares de Panamá.

Según este Reglamento, la fiscalización es el procedimiento por medio del cual la Universidad de Panamá comprueba que las universidades y centros de educación superior particulares cumplen con los requisitos mínimos establecidos para el desarrollo de las carreras de pre-grado o programas de post-grado aprobados con el fin de garantizar los títulos, créditos y grados que expidan.

La inspección que la Universidad de Panamá hace a las universidades particulares, se centra en cuatro aspectos fundamentales: los planes y programas de estudio, las estructuras académicas y administrativas que inciden en el desarrollo de las carreras o programas de postgrado supervisadas, la existencia de condiciones e instalaciones físicas y facilidades académicas, y los criterios de selección de personal docente y educando.

En otro sentido, sobre la base jurídica de los artículos 7 y 8-B de la Ley 47 de 1946, el Ministerio de Educación deberá coordinar con las universidades del país; los Centros de Estudios Superiores; el Instituto para la Formación y Aprovechamiento de los Recursos Humanos (IFARHU); el Instituto Nacional de Cultura (INAC); el Instituto Nacional de Deportes (INDE); el Instituto Nacional de Formación Profesional (INAFORP) ahora INADHE; el Instituto Panameño de Habilitación Especial (IPHE); las organizaciones docentes; el Consejo Nacional de Educación Superior; la Comisión Coordinadora de Educación Nacional; la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT); las Confederaciones de Padres de Familia y las Asociaciones Estudiantiles.

Sin embargo, a pesar de la base jurídica, en la actualidad no existe un mecanismo de coordinación. El Ministerio de Educación deberá reglamentar la participación de estos organismos y otros que se establezcan de acuerdo con las necesidades educativas, culturales y deportivas del país.

Entre las entidades no-gubernamentales, encontramos al Consejo de Rectores de Panamá, el Consejo del Sector Privado para la Asistencia Educativa (COSPAE), el Departamento de Educación, de la Cámara de

Comercio e Industrias de Panamá, la Asociación de Ejecutivos de Empresa, (APEDE), el Club Rotario de Panamá, La Fundación Benéfica Rotaria, El Club de Leones de Panamá, el Club 20-30, entre otros.

Además de la Universidad de Panamá, las otras universidades públicas son: La Universidad Tecnológica de Panamá, creada por Ley 18 de 13 de agosto de 1981 y organizada por Ley 17 de 9 de octubre de 1984; la Universidad Autónoma de Chiriquí, creada por Ley 26 de 30 de agosto de 1994, y la Universidad Especializada de Las Américas, creada mediante Ley 40 de 18 de noviembre de 1997. Todas las universidades privadas que operan en Panamá, lo hacen bajo el amparo de un Decreto Ejecutivo que las autoriza para ello.

2.4.3 El Contexto Social y Económico

El contexto socioeconómico actual de Panamá se caracteriza por la inequidad económica donde el 20 % más rico recibe el 56 % de los ingresos totales y el 20 % más pobre apenas el 2%. Sin embargo, dicho contexto también está percibiendo fuertemente los cambios y la aparición de nuevos paradigmas basados en el saber y sus aplicaciones, así como en el tratamiento de la información y las nuevas tecnologías.

Uno de los cuestionamientos de la empresa privada y la sociedad civil a la educación superior en Panamá, ha sido la falta de vinculación con los sectores productivos, el estado y la sociedad en general.

Las necesidades del mundo empresarial y los requerimientos de las nuevas competencias hacen revisar los objetivos, las misiones y la organización de las

universidades, así como sus ofertas educativas que deben incorporar las nuevas tecnologías de la comunicación.

La presencia de diversos bloques económicos y la transformación de las condiciones de trabajo y de las organizaciones empresariales obligan a la creación de nuevas ofertas educativas.

Las empresas de alta tecnología requieren de una oferta importante de graduados y de técnicos altamente capacitados, para que contribuyan con el proceso de cambio, no sólo del sistema de producción, sino también de generación y transformación empresarial. Cada vez es más necesaria una fuerza laboral analítica, multilingüe, con filosofía de calidad total, con compromiso de servicio al cliente y con interés en el mejoramiento continuo.

Durante los últimos años se han estado creando centros de transferencia tecnológica, que provienen de centros de investigación que reflejan un interés creciente en establecer mayores vínculos entre los dos sectores de relación Universidad - Empresa. Esta vinculación debe reforzarse a través de la intensificación de las posibilidades de aprendizaje profesional en organizaciones públicas y privadas, y la combinación de estudios y trabajos por parte de docentes y estudiantes, tanto en el plano nacional como internacional.

La educación universitaria es parte de la estructura social global y constituye una herramienta valiosa para promover la movilidad social, fortalecer la identidad y los valores de la cultura nacional en los diferentes sectores de la población. Sin embargo, algunos sectores de la sociedad civil, consideran que las universidades no han diseñado una estrategia efectiva para lograr una

vinculación exitosa con la sociedad y no se observan los beneficios que se derivan del gasto público social en la educación.

La educación universitaria ha sido predominantemente teórica, desvinculada de los graves y complejos problemas de la sociedad actual, estando más preocupada por sus problemas de funcionamiento interno y no por su responsabilidad social en la construcción de una sociedad más equitativa, justa, próspera y democrática. De hecho las actividades de extensión universitaria son muy escasas y no logran llegar a las regiones y comunidades más necesitadas de orientación y respuesta. El servicio social de los estudiantes universitarios aún es incipiente y muchas de las actividades estudiantiles encaminadas a exaltar la nacionalidad y el fortalecimiento de la identidad cultural como grupos corales, folclóricos, de teatro y arte aún se realizan dentro de los predios universitarios.

Sin embargo, es necesario resaltar que las universidades en Panamá han graduado más de ciento setenta mil profesionales en los niveles de pre-grado y post-grado. Es decir, una proporción importante de la población está en posición de incidir en la transferencia del conocimiento, la innovación y la creatividad en los diversos ámbitos de la vida nacional.

En este sentido se hace necesario crear una conciencia de la rentabilidad social del conocimiento, y no solo concebir la educación superior un elemento de movilidad social individual de los egresados. De hecho, la educación superior debe servir a la sociedad, reforzar la cultura y la identidad nacional y contribuir

con la generación y transferencia del conocimiento y la tecnología en las comunidades más alejadas o más desfavorecidas.

2.4.4 Acceso a la Educación Superior

El acceso a la educación superior en Panamá, está abierto a todos en función de sus méritos y sin ningún tipo de discriminación.

El Estado subsidia la educación superior universitaria en las instituciones oficiales. La entrada a estas universidades depende de los exámenes de ingreso que se realizan a nivel institucional. Los costos por matrícula son reducidos para los estudiantes universitarios y los mismos, básicamente no han sufrido modificaciones desde los años cincuenta. La Universidad de Panamá y la Universidad Tecnológica de Panamá, son las únicas que tienen exámenes de ingreso para los estudiantes.

En el caso de la Universidad de Panamá, los exámenes de ingreso incluyen pruebas psicológicas, prueba de capacidades académicas y pruebas de conocimientos generales. Adicionalmente, algunas facultades establecen otras pruebas y requerimientos específicos de contenido exigente, como Arquitectura, Ciencias Médicas y Derecho.

La Universidad Autónoma de Chiriquí, lo mismo que la Universidad Especializada de las Américas, no requieren exámenes de ingreso.

En las universidades particulares no se realizan exámenes de ingreso. Los requisitos son, entre otros, su certificado de educación media, sus créditos

originales, certificados de nacimiento y de salud, y el pago de la matrícula y la mensualidad.

La tasa neta de matrícula en el nivel de educación terciario en Panamá es alta, comparada con el promedio regional y latinoamericano. Sin embargo, Castillo (2003) en el Informe Nacional sobre Educación Superior de Panamá señala que la mayoría de los estudiantes que acuden a las universidades son de ingresos medios, ya que la cobertura para los pobres aún es muy reducida, sólo del 4%. Es decir, el acceso a los pobres es más restringido, a pesar de las bajas costos de matrícula en las universidades oficiales. Puesto que el acceso a la universidad, además de la matrícula, significa: libros, transporte, alimentación y vivienda; aspectos limitantes para las poblaciones económicamente más desfavorecidas.

Las instituciones oficiales de educación superior y algunas universidades particulares cuentan con un presupuesto limitado de becas, pero también, las mismas universidades ofrecen oportunidades de empleo por colegiatura y bolsas de trabajo para estudiantes. No obstante, estos esfuerzos aún no son suficientes para atender a la población de menos recursos económicos.

La expansión de la matrícula de la educación superior ha sido significativa. La tasa bruta de la matrícula ha pasado del 22.5% en 1980, según datos de CEPAL, a 30% en 1995 y 31% en el 2002.

La evolución de la escolarización en la educación superior desde 1990 hasta el presente, referente a la matrícula en la educación oficial se ha duplicado en

una década, en tanto que la educación particular se ha cuadruplicado en el mismo período, según estadísticas del Ministerio de Educación.

La Universidad de Panamá, según un estudio muestral, señalado por Castillo (2003) tiene un 69.7% de estudiantes en edades entre 17 y 24 años. Sin embargo, en las universidades particulares la media de edad es superior a 25 años, porque la mayor parte de su oferta académica es atendida por estudiantes nocturnos que trabajan para pagar sus estudios.

2.4.5 Modelos de Evaluación y Acreditación

Como marco de referencia en el proceso de evaluación y acreditación de la calidad, debe señalarse que el panorama de la educación universitaria en Panamá ha tenido cambios significativos en los últimos años y se ha tornado más amplio, heterogéneo y complejo.

Sin embargo, en Panamá no existe un modelo único de calidad. En 1994 el Consejo Administrativo de la Universidad Tecnológica de Panamá, propuso iniciar un proceso de autoevaluación, que dio como resultado la primera evaluación institucional entre 1995 y 1996. En enero de 1997 se presentó el informe de evaluación a una comisión técnica y en 1998 se repitió una segunda etapa en el proceso de autoevaluación que concluyó con la presentación de un Informe Final.

En mayo de 1998 se incorporan al CSUCA y en 1999 se creó una Comisión Institucional de Autoevaluación bajo las normas del SICEVAES (Sistema Centroamericano de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior).

El SICEVAES, en un esfuerzo por mejorar la calidad de la educación superior en la región ha definido criterios de calidad que orientan conceptual y metodológicamente el proceso de autoevaluación entre los que encontramos: el curriculum, la docencia, la investigación y la extensión social, los recursos humanos, materiales, financieros y físicos; los profesores y los estudiantes; los administradores y los servicios estudiantiles; los egresados, la organización y la gestión. Dichos criterios constituyen un punto de vista valorativo y sirven como base al juicio sobre la calidad de la institución o del programa objeto de análisis.

En la Universidad de Panamá se inició el proceso de evaluación en 1995 y en junio de 1998 se instaló la Comisión de Autoevaluación Institucional. En 1999 se elaboró el primer informe, y en mayo de 2000 se concretó la primera visita de pares externos. En 2001 se presentó el informe de pares externos y se establecieron las estrategias de mejoramiento institucional 2001-2003.

Los resultados de la evaluación institucional de la Universidad de Panamá, concluyeron que era pertinente la reestructuración de la normatividad de la gestión y la sistematización integral de la planificación universitaria. En el año 2003, se inició el proceso de acreditación institucional por el Consejo Superior Universitario de Centroamérica (CSUCA).

En la UNACHI se inició el proceso de autoevaluación con una fase de planificación y programación y otra fase de diseño y validación. Actualmente se

encuentra en la fase de desarrollo y ejecución, en la cual se están llevando a cabo reuniones de sensibilización en las distintas unidades académicas.

La Universidad Especializada de las Américas es de reciente fundación, aún se encuentra en etapa de formación, por lo que sería muy prematuro iniciar procesos de acreditación.

La Universidad Latina de Panamá y la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología también han iniciado sus procesos de autoevaluación con miras a alcanzar su acreditación.

El Consejo de Rectores y Rectoras de Panamá, como parte del objetivo N° 10 de su Plan Estratégico, que coordina la Universidad Tecnológica de Panamá, preparó una propuesta para la creación del Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), el cuál surge por la necesidad de mejorar la calidad, eficiencia y pertinencia de los planes y programas de estudio de las universidades oficiales y particulares del país.

Esta necesidad es aún mayor en un momento en que la sociedad y el mundo viven cambios acelerados y profundos en las esferas científicas, tecnológicas y socioculturales.

El 5 de diciembre de 1999 el Consejo de Rectores y Rectoras de Panamá, aprobó en Asamblea General la creación del CONEAU, como un organismo público, autónomo y colegiado a cuyo cargo estará el diseño, organización y administración del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación para mejorar la calidad, pertinencia y eficiencia de la educación universitaria en Panamá.

2.5 La Conceptualización de la Calidad

Desde sus orígenes, el término de calidad ha sido utilizado para referirse a diferentes niveles de conceptos. En la primera mitad del siglo XX predominaron los detalles técnicos, como un conjunto de procedimientos, e incluso se desarrollaron algunos modelos para la fabricación de equipos y materiales de acuerdo a ciertas especificaciones que garantizaban su calidad.

Posterior a la Segunda Guerra Mundial se pudo demostrar que las técnicas y los modelos son condiciones necesarias para la calidad, pero no son suficientes. El factor humano hacía la diferencia. Se obtuvieron mejores resultados en plantas de producción similares, con un tipo de liderazgo que predominaba sobre el otro. De allí surge una nueva concepción de calidad: la humanista.

Bajo la óptica de esta nueva concepción, la calidad se centró en el estudio de las actitudes y los valores, que fueron traducidos en conductas laborales bajo esquemas de organizaciones eficientes.

El término calidad en latín se traduce al castellano como cualidad o manera de ser. Geinichi Taguchi define la calidad como la mínima pérdida a la sociedad al entregarle un producto. Es decir, la define en función de un proceso de manufactura ideal. Deming, quién aplicó el ciclo de mejoramiento en los años de postguerra en Japón, define la calidad como la evidencia estadística de mínima variación y mínima desviación, lo que en términos de Crosby (1993) significa cero defectos.

Sin embargo, las definiciones de calidad, han sufrido un proceso evolutivo que va desde aspectos puramente cuantitativos relacionados con la calidad técnica de un producto a través de procesos de manufactura, hasta un enfoque acorde a las necesidades del usuario que satisfagan los requerimientos del cliente. No obstante lo anterior, existe un acuerdo universal en el sentido de que es el usuario y no el productor quien en último término decide si un producto o servicio tiene calidad.

En la actualidad, es tal la amplitud de este término que se hace necesario acotarlo en beneficio de la claridad del concepto de mejora continua. De esta forma, según Rothery (1993 citado en Reyes, 1998:28), la ISO (Organización Internacional de Estándares) proporciona una definición general del término:

" Calidad es la totalidad de partes y características de un producto o servicio que influyen en su habilidad de satisfacer necesidades declaradas o implícitas"

Sin embargo, Sánchez (2001) tratando de ampliar el término señala que la calidad es una filosofía, una cultura, una estrategia, un estilo de gerencia que posibilita y fomenta la mejora continua.

En este sentido, el pensamiento contemporáneo busca en el ser humano las raíces de la calidad, puesto que el perfeccionamiento es una búsqueda continua y necesaria del ser humano.

Pero más allá de cualquier expresión, se debe acotar que el significado de calidad, en última instancia, es de esencia filosófica.

2.6 El Concepto de Calidad en la Educación

Los enfoques predominantes, anteriores a los años noventa, en materia de planeamiento y desarrollo de la educación pusieron énfasis en los aspectos cuantitativos y en la vinculación con lo económico y con lo social, dejando de lado muchas veces la temática vinculada con la calidad de los servicios educativos. La década del noventa se constituye en la década de la calidad de la educación en América Latina, como también lo ha sido en Europa.

El enfoque central que desempeña el tema de la calidad y su evaluación, en el ámbito nacional e internacional, hace necesario profundizar el debate sobre las concepciones de calidad en la educación superior, definiendo con mayor precisión sus dimensiones, criterios e indicadores, sus enfoques metodológicos de evaluación y acreditación y las estrategias para su aseguramiento y mejoramiento permanente.

Sin embargo, el significado atribuido a la expresión "calidad de la educación" puede incluir varios enfoques complementarios entre sí.

En un primer sentido, el concepto de calidad puede ser entendido como sinónimo de eficacia, donde una educación de calidad será aquella que logre que los alumnos realmente aprendan lo que se supone deben aprender al cabo de determinados niveles. Es decir, se coloca en primer plano los resultados de aprendizaje efectivamente alcanzados por la acción educativa.

Un segundo enfoque, se refiere a lo que se aprende en el sistema y a su relevancia en términos individuales y sociales. Esta dimensión del concepto

pone en primer lugar los fines atribuidos a la acción educativa y su concreción en los diseños y contenidos curriculares.

Por último, un tercer enfoque es el que se refiere a la calidad de los medios y procesos que el sistema brinda a los estudiantes para el desarrollo de su experiencia educativa.

Desde esta perspectiva una educación de calidad sería aquella que ofrece un adecuado contexto físico para el aprendizaje, un cuerpo docente bien preparado para la tarea de enseñar, buenos materiales de estudio y de trabajo, estrategias didácticas adecuadas, entre otros.

Por otra parte, se puede decir que la educación de calidad es la que logra resultados que permiten el progreso y la modernización. Elevar la calidad es entonces encontrar los medios necesarios para el logro de los fines.

A pesar de la gran cantidad de literatura sobre calidad, el concepto de calidad de la educación puede ser enfocado como un tema de controversia. Es decir, en tales condiciones, hablar de la calidad educativa puede generar la falsa y peligrosa idea de establecer una educación basada puramente en criterios de producción y mercadeo.

No obstante, Harvey y Green (1993), analizan cinco diferentes concepciones de calidad que se han aplicado en la educación superior, en especial, en los países que tienen mayor tradición en evaluación y acreditación. A continuación se describen brevemente cada una de ellas.

2.6.1 Calidad como Fenómeno Excepcional

Acepta como axiomático que la calidad es algo especial. Se pueden distinguir tres variantes de esta noción: la idea tradicional, la calidad como excelencia y la satisfacción de un conjunto de requisitos.

La noción tradicional de calidad implica: distinción, clase, exclusividad, elitismo y, en gran medida, un aspecto inaccesible para la mayoría.

La calidad como excelencia se refiere a la superación de altos estándares, está muy vinculada con la concepción tradicional, pero se identifica los componentes de la excelencia. Quienes defienden este enfoque señalan que la excelencia es juzgada por la reputación de la institución y el nivel de sus recursos. De modo que, cuando se habla de "centros de excelencia" se está utilizando esta noción de calidad excepcional.

La calidad como satisfacción de un conjunto de requisitos se identifica, con la de los productos que superan el control científico de calidad, pues supone la conformación de acuerdo a estándares, lo cual implica que la calidad mejora conforme se elevan los estándares.

Sin embargo, desde los años ochenta los estándares se están viendo como un punto de preocupación en diversos países, por cuanto limitan la creatividad e innovación empresarial o institucional.

Consecuentemente, la introducción de estándares para juzgar las instituciones provoca inquietud en relación con grados de comparación, además

de que muchas veces no se conocen los criterios utilizados para formular dichos estándares. De manera que se podría no estar de acuerdo respecto de la calidad de un producto o servicio aun cuando esté conforme con ciertos estándares.

2.6.2 Calidad como Perfección o Coherencia

Se considera el concepto de calidad en términos de coherencia o consistencia, fundamentado en dos premisas: una implica cero defectos y la otra, hacer las cosas bien la primera vez.

El producto o servicio es juzgado por su conformidad con la especificación, la cual es predefinido y medible, pues perfección consiste en asegurar que todo esté correcto, carente de errores; aún más, este enfoque exige que dicha perfección sea entregada de manera consistente.

El enfoque cero defectos, señalado por Crosby (1993) está intrínsecamente ligado con la noción de cultura de calidad, la cual se da en la organización donde la responsabilidad recae sobre todo el sistema y no solamente en los controladores de calidad. El hacer las cosas bien la primera vez implica que, en cada etapa del proceso, las personas involucradas se aseguran que el producto va saliendo y entrando libre de defectos.

2.6.3 Calidad como Logro de un Propósito

Este enfoque va más allá de los procesos y los productos o servicios. La calidad tiene sentido en relación con el propósito del producto o servicio, lo cual implica una definición funcional.

De modo que existe calidad en la medida en que un producto o un servicio se ajusta a las exigencias del cliente, es decir, la dimensión más importante de la calidad es la funcionalidad.

En el contexto de la educación superior, el concepto de calidad, según los requerimientos del cliente, provoca varias interrogantes: ¿Quién realmente es el cliente de la educación superior? ; ¿Son clientes los estudiantes o el Estado que aporta los recursos, o los padres que pagan por la educación de sus hijos? ¿Qué son los estudiantes: clientes, productos o ambos?, o quizás debemos referirnos a los estudiantes como consumidores de la educación, pues son ellos quienes ingresan al sistema, sufren el proceso y emergen educados.

2.6.4 Calidad como Relación Costo - Valor

Ésta posición es mantenida por quienes aportan económicamente al sistema educativo. En las universidades públicas, se hace referencia al gobierno cuando se exige a las universidades que justifiquen los costos de inversiones y de operación. La idea de eficiencia económica está en la base de esta noción, pues incluye como eje central el mecanismo de rendición de cuentas al público contribuyente de los sistemas públicos.

La efectividad, desde esta perspectiva, es considerada en términos de mecanismos de control o auditorías de calidad, resultados cuantificables como los llamados indicadores de desempeño y evaluaciones de la enseñanza y de la investigación.

Aquellos que creen en esta idea esperan enrolar a mayor gente en educación superior con una mínima inversión disminuyendo así el costo - efectividad y aumentando la competencia por recursos y buenos estudiantes.

2.6.5 Calidad como Transformación

Esta noción se basa en el cambio cualitativo, cuestiona la idea de calidad centrada en el producto, pues considera que la calidad radica, por un lado, en desarrollar las capacidades del estudiante y, por otro, en posibilitarle para influir en su propia transformación.

En el primer caso, el valor agregado es una medida de calidad en términos del grado en que la experiencia educativa incrementa el conocimiento, las capacidades y las destrezas de los estudiantes. En el segundo, supone una implicación del estudiante en la toma de decisiones que afectan su transformación que, a la vez, proporciona la oportunidad de ampliar sus posibilidades para participar en la vida profesional.

Esta idea de calidad como transformación cuestiona la relevancia del enfoque de calidad centrado en el producto final de la educación superior, dado que la

educación no es un servicio para un cliente, sino que es un proceso continuo de transformación del participante, sea estudiante o investigador.

Por lo tanto, una institución educativa de alta calidad es aquella que en gran medida, enriquece a sus estudiantes. De modo que la determinación del valor agregado depende de la metodología y lo que se define como valor.

El segundo elemento de la calidad que transforma es la entrega de poder que se da al alumno, lo cual implica, según Harvey y Green (1993), otorgar poder a los estudiantes para influir en su propia transformación.

En este sentido, dichos autores sostienen que, el que aprende debe apropiarse del proceso de aprendizaje y adquirir responsabilidad en la determinación del estilo y forma de entrega del aprendizaje.

Algunas maneras de otorgar poder a los estudiantes y hacerlos protagonistas de su propia transformación son: la evaluación de la docencia por parte de los estudiantes, la selección de algunas actividades curriculares como cursos de libre elección o estudio dirigido, la utilización de contratos de aprendizaje y el desarrollo del pensamiento creativo. Esto requiere que el joven sea tratado como actor intelectual y no como un simple receptor de información.

El otorgar poder al estudiante implica transformar la habilidad conceptual y la conciencia del alumno, lo cual conlleva un grado de inestabilidad para el docente, puesto que, como señalan algunos autores, provoca no sólo la pérdida de control sobre la organización estructural de la actividad académica, sino de los procesos intelectuales.

El invertir de poder a los estudiantes equivale a involucrar al consumidor en fijar estándares, y la calidad es juzgada en términos de la democratización del proceso y no solamente del resultado.

Lo antes expuesto nos permite señalar que la calidad de la educación se refleja en una concepción filosófica, donde sus definiciones varían y, en cierta forma reflejan diferentes perspectivas del individuo y la sociedad.

En una sociedad democrática, donde debe existir espacio para que mucha gente piense distinto, no hay una única y correcta definición de calidad y, es un concepto relativo que depende del individuo que lo utilice. Por eso, es posible que sea definido según un abanico de cualidades. No obstante, se podría tratar de definir los criterios que cada actor interesado utiliza cuando juzga la calidad de una institución.

Este enfoque pragmático llama a establecer un conjunto de criterios que reflejen aspectos de calidad de sentido común y busque formas convenientes para cuantificar dicha calidad sin que estas formas se conviertan en fines.

Disponer de un conjunto de criterios desde la perspectiva de distintos grupos y no sustentar una definición única de calidad puede ofrecer una solución práctica a un asunto filosófico altamente complejo, no porque se carezca de una teoría subyacente, sino porque diferentes grupos tienen el derecho de ostentar distintas perspectivas. Es decir, que es perfectamente legítimo que las autoridades gubernamentales demanden eficiencia en los recursos invertidos, que los estudiantes exijan excelencia, que los empleadores esperen un producto con aptitud para un propósito y que la comunidad en general considere que en la

educación superior debe haber calidad total.

Por consiguiente, consideramos que este enfoque es adecuado puesto que involucra las cinco concepciones analizadas.

Desde la perspectiva de las políticas educativas mundiales, la calidad de la educación queda determinada por la capacidad que tienen las instituciones para preparar al individuo, destinatario de la educación de tal modo que pueda adaptarse y contribuir al crecimiento y desarrollo económico y social mediante su incorporación al mercado laboral. De aquí surgen, diversas formas de valorar la calidad en función del progreso y de lo moderno, valores incuestionables de la sociedad actual.

La educación de calidad es la que logra resultados que permitan el progreso y la modernización. Elevar la calidad es entonces encontrar los medios necesarios para el logro de los fines. Es decir, al evaluar los resultados, estos se adaptan a los medios pertinentes para el logro de una mejora continua.

En este sentido, la calidad es asociada a los procesos y resultados del desarrollo educativo del alumno, desarrollo que se manifiesta en los aprendizajes relevantes del alumno como sujeto, haciendo que este crezca y se desarrolle personal y socialmente mediante actitudes, habilidades, destrezas, valores y conocimientos que lo convierten en un ciudadano útil y solidario.

La docencia de calidad es la que logra desarrollar competencias en el educando. Las competencias se refieren a la capacidad de actuar desde lo que la persona es, con sus valores y actitudes haciendo algo con lo que sabe. Sin embargo, para que la docencia sea considerada de calidad debe, además,

satisfacer las demandas sociales en cuanto a formación profesional, la cual debe incorporar no sólo una mera acumulación de conocimientos, sino que debe ser un proceso de aprendizaje constante que expanda las potencialidades del individuo y que logren en él, la flexibilidad cognoscitiva necesaria para su transferencia al complejo entorno cultural, productivo y social que caracteriza a la sociedad actual.

El análisis de las diferentes concepciones de la calidad es sumamente amplio e interesante, pero a modo de síntesis podemos expresar en última instancia la definición de la UNESCO (1998) en la Conferencia Mundial sobre Educación Superior, en su Informe Final dado en París:

" La calidad es la adecuación del ser y quehacer de la educación superior a su deber ser. Partiendo de esta premisa, se desarrolla esta idea en la cual se señala que cada uno de los elementos institucionales que componen la definición de calidad: deber ser, quehacer y ser; es evaluado, predominantemente, con una categoría específica. Así la misión, al igual que los planes y proyectos que de ella se deriven, es evaluada en cuanto a su pertinencia; el funcionamiento (quehacer) es evaluado en términos de eficiencia; y los logros y resultados son evaluados en cuanto a su eficacia. "

Es decir, desde distintas perspectivas la calidad puede ser entendida como:

- La conjunción e integración de la pertinencia, eficiencia y eficacia de una institución.
- Un derecho de los ciudadanos.
- Un proceso continuo e integrado.
- Un mérito o un premio a la excelencia.
- Un proceso de transformación y cambio.

2.7 Modelos de Calidad

Es sumamente importante definir claramente el término modelo. De acuerdo con Wilson (1984 citado en: Reyes, 1988: 39) un modelo es:

" una representación explícita de la forma en que una porción de la realidad es interpretada por quién analiza una situación. En esta definición, el término interpretación debe ser examinado. Según Wilson, la interpretación de la realidad es un elemento inherente al modelado, puesto que cada persona que intente modelar una realidad siempre deberá ser " filtrada" por su entendimiento de la realidad misma. "

Por ello, se han desarrollado metodologías y técnicas para modelar en diversos campos del conocimiento. Sin embargo, en el caso de la calidad de la educación, establecer el correcto o adecuado sentido del modelo no es una tarea fácil.

Según la teoría de sistemas de Peter Chekland descrita por Reyes (1998) los modelos pueden clasificarse en cuatro categorías:

Modelos icónicos: la realidad se representa mediante una réplica a escala que en cierta medida reproduce las propiedades relevantes del original.

Modelos analógicos: representan un comportamiento representativo aunque su apariencia física sea diferente al original.

Modelos analíticos: se expresan a través de relaciones matemáticas que representan las leyes físicas que suponen gobiernan la situación bajo estudio.

Modelos conceptuales: son representaciones simbólicas de las características cualitativas y de las relaciones de los componentes que forman parte de un proceso.

Para el caso de la calidad en la educación se utilizan los modelos conceptuales. Sin embargo, para enfrentarnos a la difícil tarea de abordar la calidad de la educación se presentan dos opciones: se diseña un modelo de calidad propio o se puede optar por acomodar nuestro contexto a un modelo determinado.

Un modelo de calidad para la educación no tiene por que diferir en forma significativa a los modelos esenciales que se utilizan en el área empresarial, aunque se hace necesario establecer las principales diferencias:

- El proceso educativo no se encuentra definido con estricta precisión.
- No existe un material en transformación, lo que tenemos es una persona en transformación.
- El proceso es ilimitadamente mejorable. El modelo no establece los límites.
- Existen diferentes teorías del aprendizaje, por lo que los procesos pueden ser diferentes.

Los modelos sirven para evaluar el nivel de calidad de un centro educativo, de una organización o de algún tipo de entidad, que decide homologarse y presentar a la sociedad sus logros.

Las diferencias entre los modelos de las concepciones de la calidad total en el área empresarial y las diferencias inherentes a la educación como un proceso del interior de las personas se puede enfocar en la medida en que el modelo

sea más sencillo y universal. En este sentido, el mensaje de la calidad total es coherente con una visión de mejora continua en la educación.

Siendo así, es necesario reflexionar sobre los modelos ya configurados, y aunque fueron concebidos inicialmente para el área empresarial, han sido adaptados al campo educativo.

De los diferentes modelos concebidos, se describen los siguientes:

2.7.1 Modelo de Deming

El modelo Deming descrito por Reyes (1998) está constituido por las cuatro etapas de todo ciclo de mejoramiento a saber: planear, hacer, verificar y actuar; que proporciona una base teórica de planificación de la calidad.

Edwards Deming enseñó la calidad a los japoneses y estableció una secuencia de acciones en torno a catorce principios. Sintetizando así un modelo operativo de gestión de calidad.

Este modelo se estableció inicialmente con el fin de promover el control estadístico de calidad en las empresas.

Para Deming es importante depender de la autoevaluación en lugar de la inspección, la implicación y el compromiso de todos en la mejora de la institución.

Lo importante de este modelo es su carácter recurrente que unido al llamado ciclo de Deming: planear, hacer, verificar y actuar; determina una espiral infinita y unida de ciclos continuos de mejora, a la vez que el aseguramiento de la calidad deseada.

Según Cantón (2001) lo más importante del modelo es una filosofía basada en pequeñas mejoras continuas que Deming desarrolló en catorce puntos, y no en una gran mejora que ocurre una sola vez.

En la década de los ochenta es cuando se inicia la práctica de este modelo en el ámbito educativo, primero en Estados Unidos y posteriormente en el Reino Unido.

Kaufman y Zahn (1993) han realizado una adaptación de los catorce puntos de Deming para su aplicación en las instituciones educativas, los cuáles se pueden interpretar en la siguiente forma:

1. Crear la constancia del propósito para el mejoramiento del producto y el servicio. Ha de ser preocupación del centro, el rendimiento y el éxito de los alumnos dentro y fuera del aula.
2. Adoptar una nueva filosofía. Se debe avanzar hacia un modelo centrado en los estudiantes, en los contenidos, en las estrategias, en los recursos y demás.
3. Abandonar la dependencia de la inspección permanente para el logro de la calidad. Se debe evolucionar hacia la autoevaluación y hacia el aprendizaje de acuerdo con el propio ritmo, basándose en la meta general del éxito dentro y fuera del centro educativo.
4. Cesar la práctica de reconocer solo el rendimiento individual del estudiante en clase.
5. Mejorar constantemente el sistema de enseñanza, aprendizaje, orientación educativa y servicio de apoyo del centro.

6. Establecer la formación en el ejercicio. Cada uno debe aprender constantemente de su propio trabajo, de sus resultados y de nuevas investigaciones.
7. Institucionalizar el liderazgo, que sustituirá los niveles jerárquicos de formación y supervisión.
8. Desterrar el miedo, con el fin de que todos y cada uno puedan contribuir al éxito de la institución.
9. Romper barreras entre clases, niveles, especialidades, centros educativos, departamentos y niveles de gestión.
10. Eliminar exhortaciones y objetivos numéricos de responsabilidad individual que puedan crear relaciones de oposición y competitividad.
11. Excluir cuotas o estándares y gestión por objetivos.
12. Remover las barreras que impiden a los educadores, directivos y estudiantes disfrutar de su legítimo derecho a estar satisfechos de su rendimiento y de su contribución al desarrollo de sí mismos y de los demás.
13. Establecer un riguroso proceso de formación en ejercicio basado en los resultados y en el auto – desarrollo de todos los miembros de la institución.
14. Implicar a todos en el sistema de transformación para la mejora.

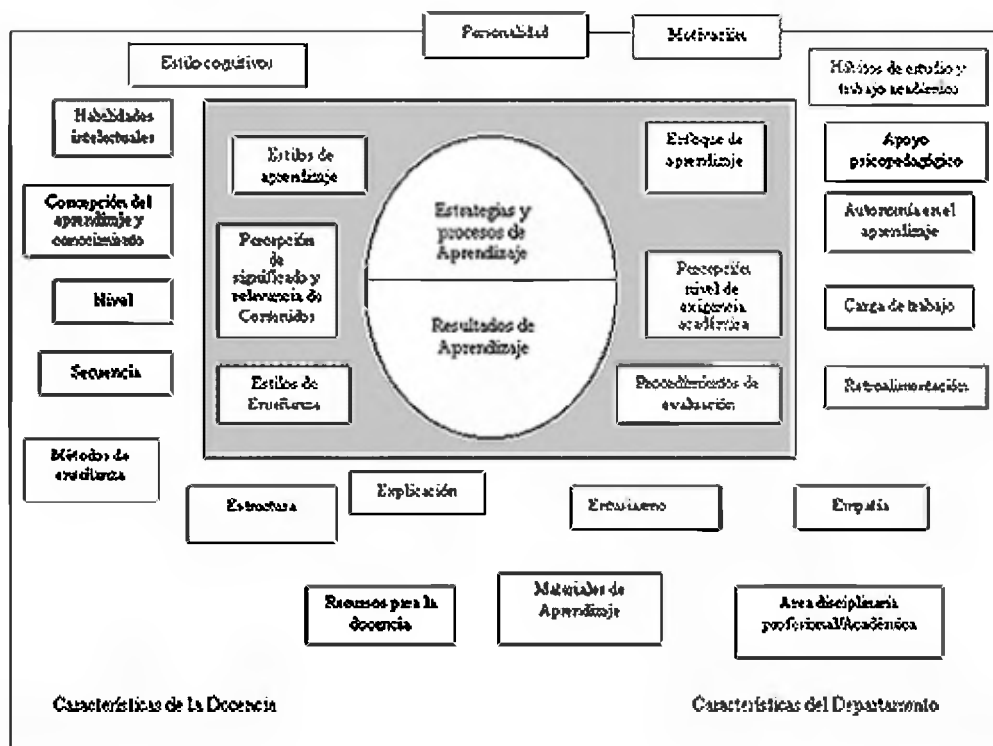
De lo anterior, podemos expresar que el modelo de calidad propuesto por Deming exige un cambio de la filosofía tradicional de gestión que debe ser asimilado y asumido por todos los miembros, ya que el aporte de cada uno es clave para lograr la mejora continua de todos los procesos.

2.7.2 Modelo Heurístico de Enseñanza - Aprendizaje

El Modelo Heurístico de Enseñanza – Aprendizaje de Entwistle (1987) descrito en el Cuadro 1 hace énfasis en la relación de tres componentes al interior de la actividad docente:

- El estudiante con sus estilos y estrategias de aprendizaje, rasgos de personalidad y componentes motivacionales.
- El docente con su estilo de enseñanza y sus características personales.
- El contexto académico, con un perfil propio del quehacer disciplinario, una atmósfera social particular, definiciones de política de enseñanza, de evaluación del rendimiento, entre otras.

Cuadro 1. Modelo Heurístico de Enseñanza –Aprendizaje



Fuente: La Calidad y el Contexto Actual de la Educación. Entwistle (1987)

Este modelo está centrado en el proceso enseñanza - aprendizaje y en sus dos actores principales; estudiantes y docentes, subrayando el rol de las percepciones y motivaciones que poseen ambos al participar e interactuar en dicho proceso.

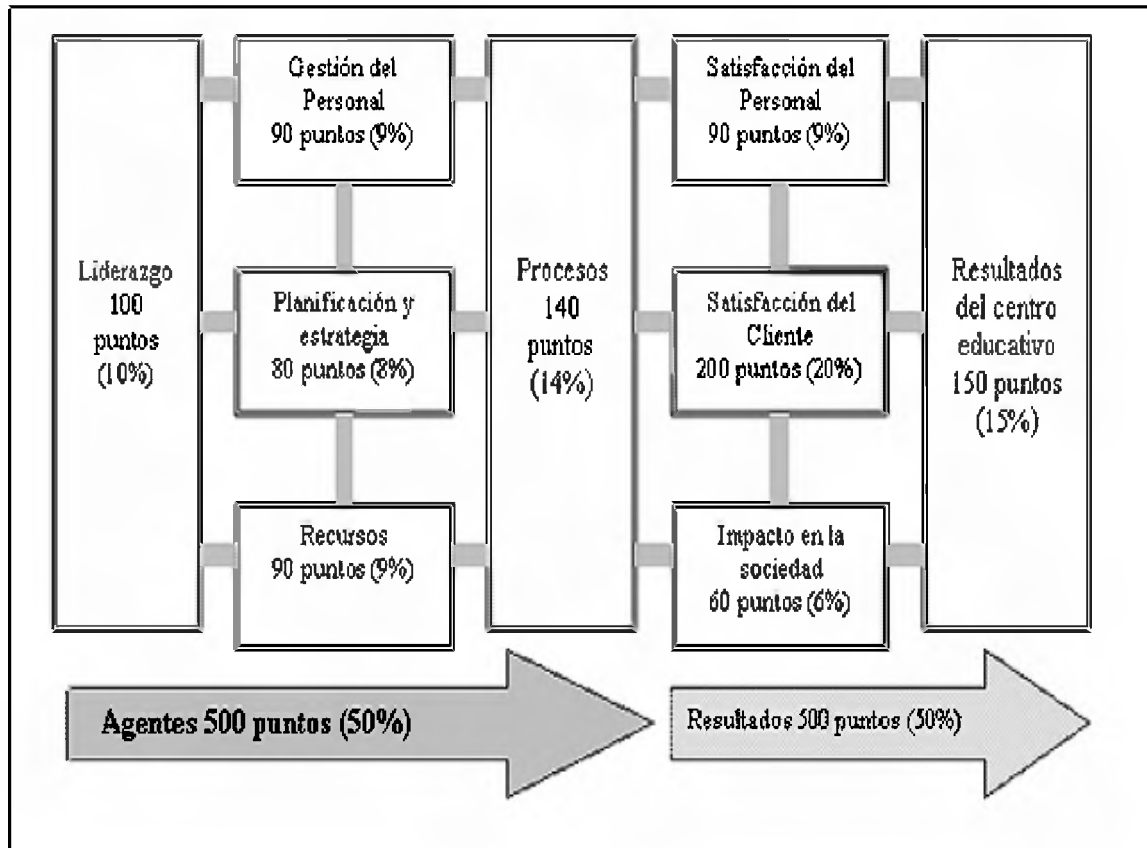
Ambos actores desde sus perspectivas, atribuyen significados y valor a los contenidos a aprender, a los requerimientos y exigencias académicas, que los hace desplegar estrategias particulares de enseñanza y de aprendizaje y procedimientos de evaluación de esos aprendizajes.

2.7.3 Modelo Europeo de Gestión de Calidad en la Educación

El modelo EFQM (European for Quality Model) es un modelo normativo, cuyo concepto es la autoevaluación basada en un análisis detallado del funcionamiento del sistema de gestión de la organización usando como guía los criterios del modelo, los cuáles se describen en el Cuadro 2.

El modelo está compuesto por nueve criterios, los que son, a la vez, de gestión y de autoevaluación de la gestión y se agrupan en dos categorías: los criterios agentes, que reflejan el cómo de la gestión, y los criterios resultados que permiten conocer y valorar lo que obtiene el centro o la institución de educación como efecto de su actividad.

Los criterios de gestión son: liderazgo, gestión de personal, planificación y estrategias, recursos y procesos; y los criterios de autoevaluación de la gestión son: satisfacción del personal, satisfacción del cliente, impacto en la sociedad y resultados del centro educativo.

Cuadro 2. Descripción del Modelo Europeo de Gestión de Calidad

Fuente: Modelo Europeo de Gestión de Calidad. Ministerio de Educación y Cultura de España.

El modelo identifica una serie de características en los elementos claves de las organizaciones y propone que se comparen con ellas, analicen los puntos fuertes y las áreas de mejora y elaboren su planificación, asumiendo como objetivos la superación de sus deficiencias.

Para mayor incentivo presenta un sistema de puntuación, que facilita la comparación interna en períodos sucesivos y, también con otras organizaciones.

Asimismo, combina de forma ponderada el interés por las personas con la importancia de los recursos, de los procesos y de los resultados.

De acuerdo con este enfoque, la efectividad de la labor docente de un profesor no es independiente de la consideración que de él posean sus compañeros y la dirección del centro educativo; la eficiencia del aprendizaje de los alumnos está condicionada por el clima escolar de que goza la institución de educación; ambas circunstancias están afectadas por el liderazgo de la dirección y por la eficacia de la acción directiva y éstos, a su vez, son estimulados por los buenos resultados y por el reconocimiento y apoyo de la comunidad educativa. De ahí la necesidad de situar las acciones de mejora de la calidad en una perspectiva de gestión suficientemente amplia.

Además, la aplicación de este modelo va asociada a la implementación de un proceso de autoevaluación que permite valorar el progreso de la organización a fin de establecer planes de mejora continua.

Este enfoque aporta una estructura sistémica para una gestión de calidad que permita a la institución educativa, aprender mediante la comparación consigo mismo y le ayuda en la planificación, en la definición de estrategias, en el seguimiento de los progresos conseguidos y en la corrección de los errores y de las deficiencias.

2.7.4 Modelo de Gestión de la Calidad Total

Si bien el concepto de Gestión de la Calidad Total se origina en Estados Unidos, tras el término de la segunda guerra mundial, con la idea de mejorar la calidad de la producción de bienes y servicios, éste no es tomado muy en serio por la sociedad norteamericana. En cambio, los japoneses lo acuñan, aunque aplican la noción de Control de Calidad Total (Total Quality Control), a partir del año 1950, para revitalizar exitosamente su industria de postguerra. A comienzos de los años 80 este concepto recibió creciente atención en empresas e instituciones de educación superior norteamericanas.

Según Williams (1993), el Modelo de Gestión de la Calidad Total (TQM) ingresó a la educación superior por cuatro vías: a través de los hombres de negocios que integraban los directorios o consejos directivos; mediante los programas de negocios y de ingeniería industrial de las universidades, donde comenzó a enseñarse la técnica de TQM; debido a la presión que ejercieron los gobiernos locales sobre las instituciones de educación superior para que dieran cuenta de la calidad de sus programas de estudio y de sus costos, y, finalmente, porque los estudios de evaluación tradicionales, centrados en una agencia y realizados por pares académicos, parecían no brindar respuestas apropiadas en el contexto de la gran diversificación funcional.

La literatura de fines de los años 80 da cuenta de los esfuerzos de distintas universidades norteamericanas por poner en práctica el Modelo TQM, como una

alternativa metodológica - filosófica para mejorar la gestión y el gobierno institucional.

De acuerdo con la filosofía que guía al Modelo TQM, el proceso de mejoramiento hacia la calidad total se sustenta en cuatro pilares fundamentales: principios básicos para lograr la calidad total, modalidades de mejoramiento, ciclo de control para el mejoramiento, y actividades para iniciar un proceso hacia la calidad total.

En esencia, el Modelo TQM concibe, a su vez, seis procesos, cada uno de los cuales considera distintos componentes: proceso de mejoramiento hacia la calidad total, el liderazgo para la calidad, cultura organizacional para la calidad, desarrollo del personal, participación de la comunidad académica y trabajo en equipo, y enfoque a los beneficiarios.

Cabe destacar que algunos autores están de acuerdo en señalar que la solución definitiva de los problemas educativos está en los modelos de calidad, pero es importante tener en cuenta que los modelos pueden variar, que cada centro puede lograr elaborar su propio modelo, incluyendo sus criterios científicos y sistemáticos para adaptarlo a sus peculiaridades.

La ventaja de usar los modelos establecidos es clara si lo que se pretende es optar por una cultura de calidad que se convierta en parte integral de la vida del centro educativo y sea asumida e internalizada por cada uno de sus miembros.

2.8 Indicadores de Calidad

En general, un indicador se define como una variable, significativa, frecuentemente cuantitativa, que tiene carácter normativo. En nuestro caso, un indicador de calidad universitaria es una variable creada a partir de una medida de relación entre los componentes del sistema universitario: institución o conjunto de la educación superior.

Por lo general se hace referencia casi exclusivamente a indicadores de eficiencia y eficacia bajo el nombre genérico de indicadores de rendimiento, sin una referencia clara a una teoría o modelo de calidad universitaria.

En consecuencia, podemos agrupar y ordenar los indicadores de funcionalidad, eficacia y eficiencia como sigue:

2.8.1 Funcionalidad

La determinación de los indicadores de funcionalidad, aplicables fundamentalmente a los niveles de institución y de sistema universitarios, plantea dificultades en las sociedades pluralistas y democráticas, dados, por un lado, la diversidad de valores, aspiraciones y necesidades sociales que coexisten en ellos y, por otro, la falta de acuerdo sobre las metas educativas deseables. En todo caso, existen técnicas para determinar los niveles de aceptación de los valores, metas y productos de las instituciones universitarias, base principal de los indicadores de funcionalidad. Estos índices pueden agruparse en cuatro categorías:

- Los que expresan relaciones entre las entradas al sistema universitario y los valores sociales: sistemas de reclutamiento de alumnos y profesores; equidad de acceso (qué alumnos ingresan, y especialmente quiénes encuentran barreras); equidad en la asignación de recursos humanos, materiales y económicos; demanda de inscripción; entre otros.
- Los que expresan relaciones entre estructura, procesos directivos y de gestión, investigadores, curriculares e instructivos en las instituciones universitarias y los valores, expectativas y necesidades sociales: estructura de autoridad y participación en el sistema de decisiones en el centro; clima institucional, validez cultural, social y laboral del curriculum y de los programas académicos; validez curricular del sistema de evaluación, entre otros.
- Los que expresan relaciones entre producto y resultados de los programas académicos, y expectativas y necesidades sociales: adecuación en cantidad y modalidad de los graduados; vigencia de conocimientos, aptitudes y competencias adquiridos; relevancia de valores y actitudes, relevancia de la aportación científica investigadora, entre otros.
- Los que expresan relaciones entre metas y objetivos de la educación universitaria y las aspiraciones, expectativas y necesidades y demandas de formación superior en la sociedad. El problema para la determinación de los indicadores incluidos en este grupo es la falta de acuerdo y consenso sobre las metas sociales relevantes y las metas universitarias pertinentes.

2.8.2 Eficacia

La determinación de los indicadores de eficacia se apoya fundamentalmente en la evaluación del producto, tomando como instancia de referencia las metas y objetivos del sistema o de la institución. La dificultad aquí proviene, de una parte, de la ambigüedad inherente a las propias metas y objetivos educacionales y, de otra, de la deficiente conceptualización del producto, tal como lo señala De la Orden (1992). Resulta, por tanto, ineludible profundizar en el análisis del rendimiento educativo para progresar en la identificación de sus dimensiones básicas y llegar a definiciones operativas, como base de su medida y evaluación.

2.8.3 Eficiencia

La determinación de los indicadores de eficiencia se apoya fundamentalmente en la valoración de los costos de todo orden: personales, temporales, sociales y materiales, que suponen los resultados obtenidos. Se trata, pues, de expresar la relación medios - logros y su dificultad radica también en el carácter elusivo y ambiguo de estos conceptos en el ámbito universitario. Según se definan e identifiquen las entradas y salidas, se configuran tres grandes categorías de índices de eficiencia universitaria:

a) **Económica:** productividad de la educación como formación de capital y recursos humanos.

b) Administrativa y de gestión: organización de recursos para ofrecer los servicios de educación e investigación y de extensión universitaria.

c) Pedagógica: coherencia de profesores, instrucción, tiempo y recursos de enseñanza, a los resultados educativos.

2.9 Acreditación en la Educación Superior

La expansión y diversificación de las instituciones de educación superior de carácter universitario y no universitario en la región latinoamericana durante las décadas de los años ochenta y noventa se efectuaron, en gran parte, sin criterios previos en cuanto a niveles de calidad y de pertinencia institucional.

Luego, al considerar a la educación como un bien público y como factor determinante en la competitividad de los países, se extendió la preocupación y la acción sostenida en la búsqueda de calidad y excelencia como propósitos fundamentales de las instituciones, contexto en el que se desarrollaron diversos mecanismos, uno de los cuales es el conocido como acreditación, tanto de programas como de instituciones.

La acreditación por su parte, es el proceso por el cual se otorga reconocimiento público a la calidad de una institución o programa académico. Por tanto, la acreditación involucra la existencia de criterios y estándares de calidad reconocidos nacional o regionalmente y se está convirtiendo en un medio que podría facilitar la homologación de carreras entre universidades, la movilidad profesional transfronteriza, el desarrollo de programas académicos

internacionales, el acceso a fondos públicos e internacionales para educación e investigación, entre otros.

De esta manera, entre los objetivos de los procesos de acreditación cabe destacar:

- Servir como un instrumento mediante el cual se pueda reconocer públicamente a nivel local e internacional que las instituciones acreditadas tienen altos niveles de calidad y realizan sus propósitos y objetivos.
- Fomentar la calidad de la educación en las instituciones.
- Servir de medio para que las instituciones rindan cuentas del servicio educativo que prestan ante la sociedad, tanto las que reciben fondos del estado como las que se financian con fondos privados.

CAPÍTULO 3
DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque Metodológico

En la actualidad, es cada día mayor la tendencia de autores que defienden la combinación de metodologías, entre los cuáles podemos mencionar a: Keeves, con el enfoque de la unidad de la investigación educativa, Dendaluce y Santos, con el enfoque de la pluralidad metodológica, y Shulman con los modelos híbridos, entre otros.

Molina (1993) señala que las razones por las cuáles surgen las combinaciones de paradigmas y metodologías es que van dirigidas a destacar lo siguiente:

- Una gran cantidad de los problemas en educación pueden ser mejor investigados si se les examina desde diferentes enfoques.
- La validez o credibilidad de los resultados se efectúa por triangulación, es decir, se recogen datos desde una variedad de métodos y una variedad de fuentes para que las predicciones de cada investigador se comprueben tan tenazmente como sea posible.
- Al tomar en su conjunto, documentos de diversas fuentes, permite hacer comparaciones que ensamblan imágenes más coherentes del estudio.

Abordar una metodología específica para investigar el problema de la calidad de la educación superior con la finalidad de proponer un Plan de Mejora Continua en el Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica, es un trabajo sumamente arduo y complejo.

Un análisis bastante completo involucraría un sinnúmero de variables, criterios, subcriterios e indicadores; tal como se describe en el marco teórico y los antecedentes históricos, locales y regionales que se han planteado anteriormente.

Por esta razón, se puede afirmar que este trabajo es inicialmente exploratorio y no un trabajo totalmente terminado, puesto que el propósito del mismo consiste en establecer una plataforma de referencia, como punto de partida para iniciar el ciclo de mejoramiento continuo en el Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica de Panamá.

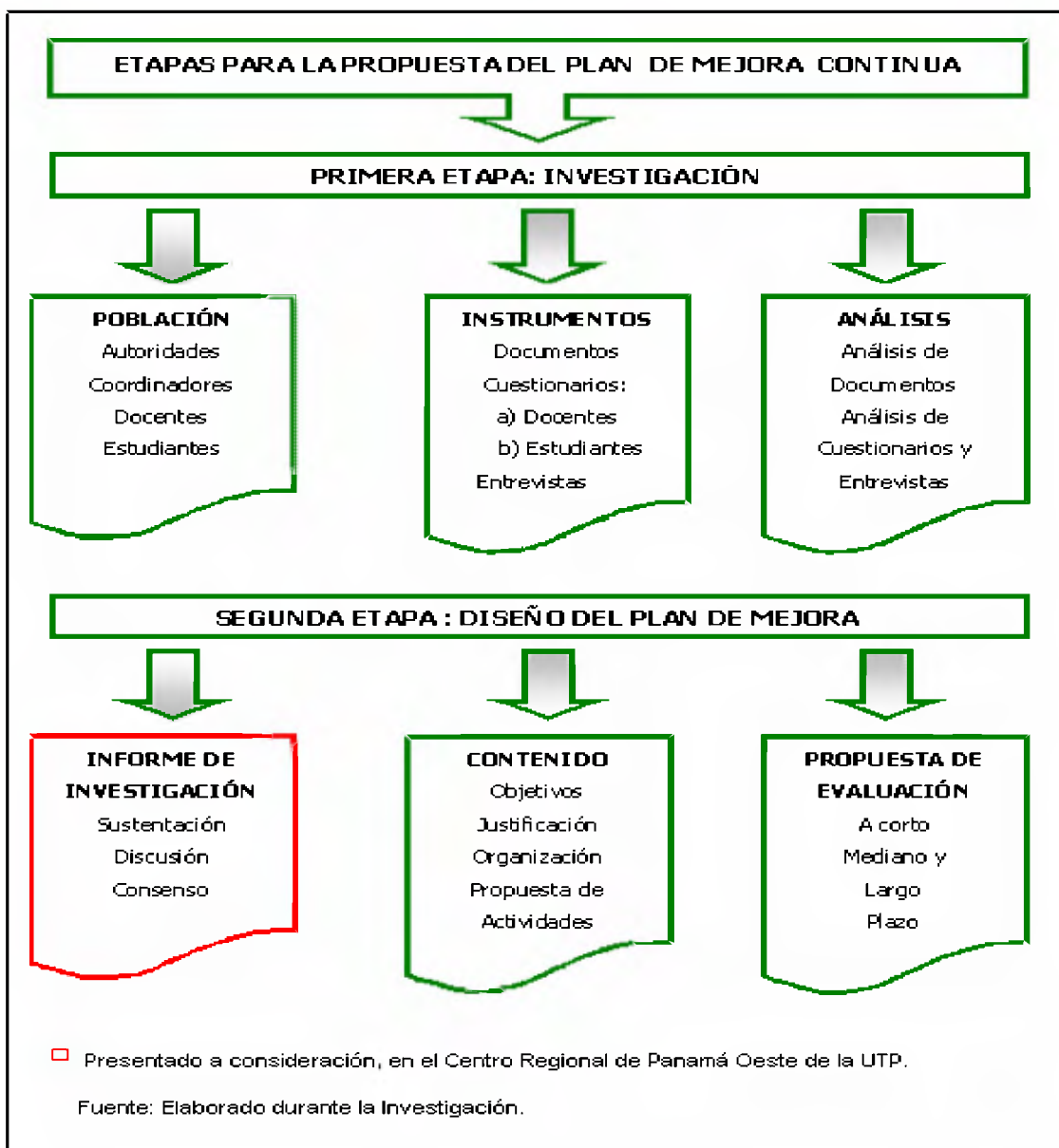
En consecuencia, se puede expresar que la metodología de estudio seleccionada para abordar este trabajo de investigación es básicamente descriptiva, en la que se combinan los métodos cuantitativos y cualitativos.

Aunque en cierta medida se hace uso del estudio de casos, ya que nuestro interés es conocer la estructura y funcionamiento del Centro Regional de Panamá Oeste, como parte fundamental de la Universidad Tecnológica. En tal sentido, si estudiamos y analizamos con atención cualquier unidad de un conjunto determinado, estamos en condición de conocer algunos aspectos generales de esta, lo que en la práctica describe la concepción de un estudio de casos.

3.2 Etapas Metodológicas

A fin de lograr el propósito principal, se puede decir que la secuencia del recorrido de este trabajo se centra en dos etapas metodológicas fundamentales: la Investigación y el Diseño del Plan de Mejora, tal como se puede apreciar en el Cuadro 3.

Cuadro 3. Etapas Metodológicas de la Propuesta del Plan de Mejora.



El objetivo que se persigue en este Capítulo es describir el camino seguido en este proyecto de investigación para llegar a la meta establecida, es decir, la elaboración de una propuesta de un Plan de Mejora Continua para el Centro Regional de Panamá Oeste.

Se inició el estudio con la revisión de la documentación y literatura bibliográfica sobre el tema, a fin de construir el marco teórico o de referencia que sustenta el trabajo realizado, teniendo las bases suficientes para llevar a cabo el proceso de investigación.

Posteriormente, se diseña el camino para lograr la primera etapa, denominada etapa de investigación, seleccionando el enfoque metodológico y considerando tres aspectos fundamentales en el proceso: la población, los instrumentos de recolección y el análisis de la información.

Finalmente, se concluye con la segunda etapa, denominada Diseño del Plan de Mejora, el cuál se basa en los resultados obtenidos en la etapa de investigación; en el cuál se proyectan tres aspectos a seguir: Informe de investigación, contenido del Plan de Mejora y la propuesta de evaluación.

Cabe resaltar que se ha incluido dentro del Diseño del Plan de Mejora, una propuesta de sustentación en el Centro Regional de Panamá Oeste, a fin de que el mismo sea sometido a la consideración de las autoridades, para su posterior implementación.

3.3 Población y Muestra

La determinación de los sujetos, personas o grupos con quiénes se lleva a cabo el estudio es una de las acciones imprescindibles y fundamentales en toda investigación.

De esta manera se puede señalar que el universo de la población de esta investigación se centra específicamente en el total de autoridades, estudiantes, docentes y administrativos que participan en el sistema educativo del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica de Panamá, durante el año lectivo 2006.

Dicha población está formada por los siguientes grupos de individuos:

- Un total de tres autoridades principales: el director, el subdirector académico y el subdirector de investigación, postgrado y extensión, a dos de los cuáles se le realizó una entrevista video- grabada.
- Un total de seis coordinadores de extensión de Facultades, a dos de los cuáles se les realizó una entrevista video - grabada.
- Un total de 781 estudiantes matriculados en el primer semestre de 2006, de los cuáles se consideró una muestra simple de 118 estudiantes, que representan el 15.1% de la población estudiantil.
- Un total de 112 docentes adscritos al Centro Regional para impartir clases en el primer semestre de 2006, de los cuáles se consideró una muestra simple de 62 docentes, que representan el 55.3 % del total.

En la aplicación de este proyecto de investigación se emplean los cuestionarios o encuestas, donde se escoge una parte significativa de todo el universo, que se toma como objeto a investigar. Las conclusiones que se obtienen para este grupo se proyectan luego a la totalidad del universo, teniendo en cuenta los errores muestrales que se calculen para el caso. De esta forma los hallazgos obtenidos a partir de la muestra pueden generalizarse a todo el universo con un margen de error conocido y limitado previamente por el investigador.

La lógica de la verificación mediante cuestionarios o encuestas se basa naturalmente en la correlación estadística que presentan las distribuciones de frecuencias de dos o más variables sobre las cuáles se supone que existen relaciones de determinación. De este modo se puede inferir si existe o no una asociación entre los valores de las mismas, con lo cual queda establecida una cierta relación. Determinar, más allá de esto, cual es el tipo de relación que se ha detectado y el grado de influencia que ejerce una variable sobre otra requiere de otras nuevas pruebas que no siempre es posible realizar por medio de este diseño.

Cálculo de la muestra:

Tanto la muestra de los estudiantes como la de los docentes se cálculo en relación a la población global de ambos universos, puesto que el objetivo del estudio, así como el diseño de los cuestionarios de las encuestas tienen la finalidad de correlacionar los datos proporcionados por ambos grupos, a fin de

obtener conclusiones que hagan aporten significativos para la elaboración de la propuesta del plan de mejora continua.

Para el cálculo de las muestras se utilizó la siguiente fórmula estadística:

$$n = (N * P * Q * z^2) / (z^2 * P * Q) + (d^2 * (n - 1))$$

Donde:

N = Población finita

n = la estimación de tamaño muestral adecuado.

P = Probabilidad esperada en los encuestados de un 70%.

Q = Probabilidad no esperada en los encuestados de un 30 %.

z = coeficiente de confiabilidad

d = error de muestreo máximo de +/- 0,01 (1 %) con un 99% de confianza.

Utilizando el Programa de Microsoft Excel para el cálculo de la muestra, al introducir los datos de la población estudiantil y docente respectivamente en la hoja de cálculo, se obtuvieron los siguientes valores de muestras:

ne = muestra de los estudiantes = 118

nd = muestra de los docentes = 62

3.4 Recolección de la Información y Datos

Para llevar a cabo la recolección de la información se combinaron los métodos cuantitativos y cualitativos. Para la selección de los instrumentos, se combinaron los cuestionarios y las entrevistas para diferentes sujetos, y la revisión de documentos e informes representativos de la realidad.

Partiendo de lo antes expuesto, a continuación se describe cada uno de los instrumentos utilizados y sus correspondientes estrategias de aplicación, considerándose las razones de su elección, los participantes directos y su proceso de elaboración, aplicación y tratamiento de la información producida.

3.4.1 Documentos

El análisis de documentos constituye una de las fuentes enriquecedoras que nos permite ampliar el conocimiento de la realidad investigada, así como también reafirmar la correlación de algunos datos obtenidos por medio de otros instrumentos de recolección. Tal como señala Taylor y Bodgan (1992:149):

"... para todos los fines prácticos hay un sinnúmero ilimitado de documentos, registros y materiales oficiales y públicos, disponibles como fuentes de datos."

En nuestro estudio, los documentos vinculados con la investigación han sido una gran variedad, desde informes internacionales de la educación superior en América Latina hasta información técnica proporcionada por algunos departamentos de la propia institución, los cuáles detallamos en gran medida, en las referencias bibliográficas al final del presente trabajo.

Sin embargo, directamente relacionados con el estudio y análisis del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica de Panamá, mencionaremos los que consideramos de mayor relevancia:

- Compendio de La Ley Orgánica de la Universidad Tecnológica de Panamá.
- Estatuto Universitario de la Universidad Tecnológica de Panamá.

- Boletín Informativo 2006 de la Universidad Tecnológica de Panamá.
- Información digitalizada del Centro Regional de Panamá Oeste obtenida de la página web de la Universidad Tecnológica.
- Boletín Estadístico 2005 digitalizado, obtenido de la Dirección de Planificación de la Universidad Tecnológica.
- Informe Final de la Autoevaluación Institucional de la Universidad Tecnológica de Panamá, año 2001.
- Informe Ejecutivo de la Comisión de Validación de los Pares Externos, año 2003.
- Plan Estratégico de Mejoramiento Institucional 2003-2008, de la Universidad Tecnológica de Panamá.
- Información proporcionada por algunos departamentos de la estructura administrativa del Centro Regional de Panamá Oeste, entre ellos: la Dirección, la Subdirección Académica, la Subdirección de Investigación, Postgrado y Extensión, Coordinaciones de Extensión de las diversas Facultades, la Secretaría Académica, la Secretaria Administrativa, Biblioteca, Librería, Departamento de Bienestar Estudiantil, Departamento del Sistema de Ingreso Universitario, Laboratorio de Informática y Laboratorio de Autogestión, entre otros.

3.4.2 Cuestionarios

Uno de los instrumentos más utilizados para recolectar datos es el cuestionario o encuesta como se le conoce popularmente. Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir.

El contenido de las preguntas de un cuestionario puede ser tan variado como los aspectos que mida, y básicamente se pueden clasificar en dos tipos: las preguntas cerradas y las preguntas abiertas.

Las preguntas cerradas contienen categorías o alternativas de respuesta que han sido delimitadas, y las preguntas abiertas no delimitan de antemano las alternativas de respuesta, por lo cuál el número de categorías puede ser muy elevado.

Cada clase de pregunta obedece a diferentes necesidades, teniendo sus ventajas y desventajas. Por ejemplo, las preguntas cerradas son fáciles de codificar y preparar para su análisis, y requieren de un menor esfuerzo para sus respondientes. La principal desventaja de las preguntas cerradas es que limitan las respuestas de las muestras.

Las preguntas abiertas son particularmente útiles cuando no tenemos información sobre las posibles respuestas.

En nuestro caso consideramos la elaboración de dos cuestionarios del tipo autoadministrado y anónimo: uno para los estudiantes y otro para los docentes.

Ambos cuestionarios se elaboraron con un orden preestablecido considerando las características de los sujetos participantes, con una

formulación en términos muy similares, y con una combinación de preguntas básicamente cerradas, con el fin de detectar las opiniones de estos sobre los principales aspectos relacionados con la calidad de la docencia, la investigación y la extensión en este centro de educación superior.

Se elaboraron con la finalidad de conocer las opiniones de los profesores y estudiantes sobre los criterios vinculados con la calidad de la gestión académica. El cuestionario para los docentes consistió de 34 preguntas y el de los estudiantes de 25 preguntas, divididas en tres unidades de análisis: docencia, investigación y extensión, tal como se presentan en el Anexo 3.

Los criterios para formar las categorías se elaboraron a partir del marco teórico, de las consultas de otras experiencias sobre la evaluación de la calidad y fundamentalmente de la reflexión de nuestra propia experiencia docente.

3.4.2.1 Cuestionario para Docentes

En cuanto a la formulación de este cuestionario las preguntas giran en torno a los siguientes aspectos:

- Registro de los datos generales de los docentes.
- Registros referente a la formación: inicial, pedagógica, andragógica, permanente, así como el uso de TICs(Tecnologías de la Información y la Comunicación).

- Información referente al desarrollo del proceso de enseñanza - aprendizaje: estrategias didácticas, medios y recursos didácticos, actividades extra cátedra, rendimiento estudiantil, entre otras.
- Registro del grado de conocimiento de la Misión, Visión y Plan Estratégico institucional de la Universidad.
- Registro del nivel de participación en labores de investigación y extensión por parte de los docentes.
- Registros de valoración de aspectos tales como: condiciones del aula, condiciones de los equipos de laboratorio, material bibliográfico de la biblioteca, procesos de evaluación del desempeño docente y comunicación interpersonal.

3.4.2.2 Cuestionario para Estudiantes

En el caso de los cuestionarios a los estudiantes las preguntas giran en torno a los siguientes aspectos:

- Registro de los datos generales de los estudiantes: área de especialidad, nivel o grado académico, tipo de carrera, financiamiento de sus estudios, dominio y uso de TICs (Tecnologías de la Información y la Comunicación).
- Información referente a la opinión del estudiante en cuanto al desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje: estrategias didácticas, medios y recursos didácticos, actividades extra cátedra, rendimiento estudiantil, entre otras.
- Registro del grado de conocimiento de la Misión, Visión y Plan Estratégico Institucional de la Universidad.

- Registro del nivel de participación en labores de investigación y extensión por parte de los estudiantes.
- Registros de valoración de aspectos tales como: condiciones del aula, condiciones de los equipos de laboratorio, material bibliográfico de la biblioteca, procesos de evaluación del desempeño docente y comunicación interpersonal.

3.4.3 Entrevistas

La entrevista, desde el punto de vista del método, es una forma específica de interacción social que tiene por objeto recolectar información para una investigación. El investigador formula preguntas a las personas capaces de aportarle datos de interés, estableciendo un diálogo peculiar, asimétrico, donde una de las partes busca recoger información y la otra es la fuente de esa información.

La ventaja esencial de la entrevista reside en que son los mismos actores sociales quienes proporcionan los datos relativos a sus conductas, opiniones, deseos, actitudes y expectativas, cosa que por su misma naturaleza es casi imposible de observar desde fuera. Nadie mejor que la misma persona involucrada para hablarnos acerca de todo aquello que piensa y siente, de lo que ha experimentado o proyecta hacer.

Pero existe un inconveniente que limita los alcances de esta técnica. Cualquier persona entrevistada podrá hablarnos de aquello que le preguntemos

pero siempre nos dará la imagen que tiene de las cosas, lo que cree que son, a través de toda su carga subjetiva de intereses, prejuicios y estereotipos. La propia imagen que el entrevistado tiene de sí mismo podrá ser radicalmente falsa y, en todo caso, estará siempre idealizada de algún modo, distorsionada, mejorada o retocada según factores que no es del caso analizar aquí, pero que nunca podemos prever en detalle.

Para que una entrevista obtenga éxito es preciso prestar atención a una serie de factores aparentemente menores, pero que en la práctica son decisivos para un correcto desarrollo del trabajo. Así, es importante que la apariencia exterior del entrevistador resulte adecuada al medio social donde habrá de formular sus preguntas, evitando innecesarias reacciones de temor, agresividad o desconfianza. El entrevistador, aparte de este aspecto formal, deberá ser una persona de por lo menos una cultura media, que comprenda el valor y la importancia de cada dato recogido y la función que su trabajo desempeña en el conjunto de la investigación. Tendrá que ser mentalmente ágil, no tener prejuicios marcados frente a ninguna categoría de personas y, sobre todo, ser capaz de dejar hablar libremente a los demás, eliminando por completo todo intento de convencerlos, apresurarlos, o agredirlos por sus opiniones. La entrevista deberá realizarse a las horas más apropiadas para las personas que responden, teniendo en cuenta que su posible duración no afecte la confiabilidad de los datos.

Es necesario destacar que las entrevistas no son excluyentes con respecto a las técnicas descritas anteriormente, ya que ambos procedimientos pueden ser combinados sin ninguna dificultad, tratando precisamente de compensar sus ventajas y desventajas, con lo que se puede lograr una información mucho más confiable y amplia.

De esta forma, se puede afirmar que la entrevista es uno de los instrumentos de recolección que nos permite obtener con mayor profundidad, datos e información de parte de los sujetos participantes. En nuestro caso seleccionamos el tipo de entrevista semi-estructurada, tal como se presenta en el Anexo 3, en la cual con base en un temario intencionado y previamente indicado sobre los aspectos considerados de mayor relevancia en la docencia, investigación y extensión, se le permitió al entrevistado emitir libremente su opinión.

Las entrevistas se realizaron a dos autoridades principales: el Subdirector Académico y el Subdirector de Investigación, Postgrado y Extensión; y a dos Coordinadores de Extensión de Facultad.

Las entrevistas fueron realizadas personalmente solicitando a cada uno de los entrevistados una cita para realizar la misma. A cada uno de los entrevistados se les envió una nota con la explicación y carácter de la investigación, así como la finalidad de la entrevista. El registro de la entrevista se efectuó por medio de video grabadora de acuerdo a un guión preestablecido, pero en algunos de los casos varió en función de la disponibilidad y disposición del entrevistado.

3.5 Procesamiento de la Información y Datos

El tratamiento de la información y datos se realizó según el tipo de instrumento utilizado para la recolección. En el caso de los datos obtenidos mediante los cuestionarios aplicados a los docentes y estudiantes, se realizó una tabulación manual por cada una de las preguntas con sus respectivos ítemes, los cuáles fueron debidamente codificados y contabilizados creando una base de datos, para luego desarrollar cada uno de los cuadros y gráficas que se presentan en los resultados del estudio, a través del programa Microsoft Excel.

Luego realizamos el análisis descriptivo, en la mayoría de los casos utilizamos el cálculo de las frecuencias, los respectivos porcentajes por referencia al total de sujetos y cuadros de referencia.

Para la información obtenida mediante entrevistas, procedimos mediante la categorización y codificación de la información y datos a fin de identificar los componentes de las unidades de análisis abordada por los entrevistados.

Igualmente, se realizó una revisión de documentos, principalmente en aquellos casos que manifiestan un aporte valioso para complementar el estudio de cada una de las unidades de análisis.

3.6 Diseño del Plan de Mejora

Para llevar a cabo esta etapa del proyecto se hizo necesario emplear adecuadamente cada uno de los resultados obtenidos en las etapas precedentes. En esta fase la intención fue realizar una propuesta base, de modo que se lleven a cabo las actividades necesarias para producir una mejora continua de la calidad en las funciones de docencia, investigación y extensión, desarrolladas en el Centro Regional de Panamá Oeste.

La finalidad que se persigue es poner a disposición del Centro Regional de Panamá Oeste, un Plan Básico de Mejora Continua, haciendo énfasis principalmente en el área de la docencia, vinculándolas con las labores de investigación y extensión, de modo que se convierta en el inicio de una cultura de calidad, e impulse la excelencia en todo los procesos.

Para lograr esta finalidad se aspira cumplir los siguientes objetivos:

- Fundamentar el diseño del Plan de Mejora Continua a partir del análisis de los resultados obtenidos en este trabajo de investigación.
- Desarrollar el contenido del Plan de Mejora en cuanto a objetivos, actividades y estrategias de cada una de las unidades de análisis consideradas, especificando en cada caso la asignación de responsabilidad y tiempo de ejecución.
- Desarrollar las estrategias de evaluación del Plan de Mejora.
- Favorecer la participación de los miembros del Centro Regional de Panamá Oeste, al establecer las propuestas de mejoras.

Al llegar a ésta etapa de la investigación, se puede considerar que se está en disposición de presentar algunas propuestas de mejora de la calidad de las funciones de docencia, investigación y extensión en el Centro Regional. Para llevarla a cabo se tuvo cuidado en el cumplimiento de las etapas precedentes, puesto que éstas representan su base y fundamento.

El Diseño del Plan de Mejora se estructura en tres partes principales: en la primera definimos los objetivos, la justificación y los ejes principales que lo caracterizan. En la segunda parte, definimos la organización del Plan de Mejora, es decir, las actividades planificadas según se refieran a las funciones de docencia, investigación y extensión. Posteriormente presentamos, en la tercera parte, propuestas de evaluación y seguimiento.

Cabe resaltar que el propósito fundamental de esta investigación es propiciar una plataforma inicial, en donde se inicie un Plan de Mejora Continua basado en la investigación científica del quehacer educativo del Centro Regional de Panamá Oeste. Es decir, a partir de la puesta en marcha de este proyecto, se inicia el ciclo en espiral propuesto en todas las concepciones de mejoramiento continuo: planear, hacer, verificar y actuar.

CAPÍTULO 4

DESCRIPCIÓN DEL CENTRO REGIONAL DE PANAMÁ OESTE

4.1 Generalidades

Es uno de los siete Centros Regionales con que cuenta la Universidad Tecnológica de Panamá, institución nacional autónoma de mayor jerarquía en cuanto a la educación científica -tecnológica de nuestro país; cuyo origen se remonta a la antigua Facultad de Ingeniería de la Universidad de Panamá, que inicia labores en el año de 1941 con la Carrera de Licenciatura en Ingeniería Civil, que con el transcurrir del tiempo y la creciente demanda de los servicios tecnológicos en el país llega a transformarse en el año de 1975 en el renombrado Instituto Politécnico.

Este Instituto Politécnico que gozaba de independencia administrativa evolucionó desarrollando diversas infraestructuras: académicas, de investigación y de servicios; hasta convertirse posteriormente mediante la Ley 18 del 13 de agosto de 1981, en la Universidad Tecnológica de Panamá.

En este mismo año de 1981 se crea el Centro Regional de La Chorrera para atender las necesidades de educación superior tecnológica demandadas por las comunidades de la región de Panamá Oeste.

Luego de utilizar diferentes locales, finalmente en 1991 se ubica en sus modestos, pero propias instalaciones que continuaron su crecimiento hasta lograr que en 1995, se inauguraran las instalaciones que ocupa actualmente, desde donde desarrolla las funciones: docentes, administrativas, de investigación, extensión y de servicios que requiere este próspero sector de la provincia de Panamá.

El Centro Regional de La Chorrera ubicado en el Sector de Altos de San Francisco, Rincón Solano N°1, del corregimiento de Guadalupe, en el Distrito de La Chorrera; cambia su nombre a Centro Regional de Panamá Oeste a partir del año 2004, acto que fue aprobado en la Reunión N° 04-2003 del Consejo Administrativo y ratificado por el Consejo General Universitario en la Reunión Ordinaria N° 01-2004 de 15 de enero de 2004.

Su campus cuenta con aproximadamente 8.7 hectáreas, tiene cinco edificios: el edificio administrativo que alberga las oficinas directivas, las coordinaciones de extensión de las facultades y la biblioteca; un edificio Taller con laboratorios de metal -mecánica, electricidad y electrónica; dos edificios con 35 salones de clases y un edificio de cafetería.

El centro cuenta con dos laboratorios de informática: uno para el desarrollo de fondos de autogestión y otro para dar soporte a las asignaturas con horas de laboratorio. Además, cuenta con el servicio de cafetería y de librería con fotocopiado.

Para inicios del primer semestre académico del año 2006, el Centro Regional de Panamá Oeste contaba con un personal docente de 13 profesores de tiempo completo y 99 profesores de tiempo parcial. El cuerpo administrativo está conformado por 46 personas.

Su oferta académica actual está conformada por un total de 35 carreras, como sigue: dos maestrías, un postgrado, once licenciaturas en ingeniería, ocho licenciaturas, siete licenciaturas en tecnologías y seis técnicos en ingeniería.

Han egresado de este centro de estudios superiores durante el período de referencia, 1,314 nuevos profesionales en distintas ramas de la ingeniería, como sigue: 38 de post-gradados, 237 de licenciaturas en tecnologías, 946 de técnicos en ingeniería y 93 técnicos en otras áreas.

4.2 Misión y Visión

Como parte de la gestión encaminada a la mejora continua institucional se llevó a cabo a partir del año de 1997 algunas sesiones de trabajos en las que participaron docentes, estudiantes y administrativos, en lo que se denominó: "Planificación Estratégica Participativa", de la cuál surgió la misión y la visión del Centro Regional, la cuál a la presente fecha no ha sido modificada.

a) Misión

Contribuir con el avance social, cultural, científico y tecnológico de la región oeste de la provincia de Panamá, a través de la docencia, investigación y extensión formando profesionales íntegros, idóneos, innovadores y con actitud emprendedora a nivel superior en ciencia y tecnología.

b) Visión

Dispone de un plan de desarrollo integral que abarca lo siguiente:

Administración:

- El personal docente y administrativo mantiene vínculos a nivel personal y profesional con alto sentido humano y trabaja en un ambiente de solidaridad y compañerismo.
- Cuenta con el personal motivado, necesario en cada área, ya que tiene estabilidad en su empleo y oportunidades de superación profesional apoyado con programas de actualización continua.
- La administración funciona con una gradual descentralización administrativa, financiera y académica.
- Cuenta con un programa que permite obtener ingresos de autogestión correspondiente al 20 % de los gastos de funcionamiento para satisfacer las diferentes necesidades del Centro.

Infraestructura:

- Es una instalación regional con instalaciones propias en un área de 0.5 hectáreas de infraestructuras con modernas facilidades, para las actividades de docencia, investigación, extensión, recreación y culturales.

Academia, docencia e investigación:

- Posee planes de estudios actualizados y una diversidad de nuevas carreras en los diferentes niveles acordes con las necesidades regionales y

nacionales, y el 90 % de las carreras que se ofrecen se dictan de manera completa; y el cuerpo de profesores está conformado en un 40 % por docentes de tiempo completo, actualizados y capacitados con una adecuada metodología de enseñanza a nivel superior, que se preocupa por su capacitación y superación personal cónsona con las exigencias de la realidad nacional.

Extensión:

- Realiza proyectos de investigación y extensión para la solución de problemas específicos de la comunidad.
- Posee un vínculo estratégico con el sector privado y público para generar ingresos.
- Ofrece programas de educación continua que contribuye a la actualización de los profesionales.

Estudiantil:

- Cuenta con los mejores estudiantes del área.
- Mantiene programas de seguimiento continuo y apoyo integral a los estudiantes del área, actualizándolos e integrándolos al sistema universitario desde su preingreso.

4.3 Estructura Organizacional

La Estructura Organizacional del Centro Regional de Panamá Oeste está vinculada administrativa y jerárquicamente a la Estructura Organizacional de la Universidad Tecnológica de Panamá, por lo cuál se hace necesario describir

primeramente la Estructura Organizacional de la Universidad Tecnológica, para conocer y entender claramente el funcionamiento del Centro Regional.

La Ley 17 del 9 de octubre de 1984 organiza la Universidad Tecnológica de Panamá estableciendo que la misma tiene carácter oficial o estatal y se rige de acuerdo con la Constitución, la Ley, el Estatuto y los reglamentos que legítimamente adopte, reconociéndole autonomía constitucional, personería jurídica, patrimonio propio y derecho a administrarlo, con la facultad de organizar sus estudios, programas, investigaciones y servicios.

El Artículo 10 de dicha Ley establece los siguientes Órganos de Gobierno de la Universidad Tecnológica:

a) Consejo General Universitario

Es el máximo órgano de gobierno y es representativo de la comunidad universitaria. Por ley, sesiona por lo menos una vez al año, pero su reglamento interno establece sesiones ordinarias una vez cada tres meses. Es presidido por el Rector y está integrado, según lo establece la Ley, por autoridades, funcionarios administrativos, representantes administrativos y de investigación, así como por docentes y estudiantes de todas las Facultades y de todos los Centros Regionales. Estos representantes son escogidos por votación directa cada tres años.

Entre las funciones principales de este Consejo se establece la de aprobar la política de desarrollo de la Universidad Tecnológica de Panamá; velar por el

buen funcionamiento de los otros Consejos; elaborar, aprobar y modificar el Estatuto y los Reglamentos de la Universidad Tecnológica de Panamá.

b) Consejo Académico

Sesiona una vez al mes, según lo establece su reglamento interno. Está presidido por el Rector e integrado, según lo establece la Ley, por autoridades y directivos, así como, por los representantes administrativos y de investigación, y por docentes y estudiantes de todas las Facultades y de todos los Centros Regionales. Los representantes se escogen por votación directa, cada tres años.

Entre las funciones principales de este Consejo se establece la de elaborar las políticas técnico-docente que proyecte la Universidad Tecnológica de Panamá; ratificar los planes de estudio presentados por la Junta de Facultad; fijar el Calendario Académico.

c) Consejo de Investigación, Postgrado y Extensión

El reglamento interno de este Consejo establece sesiones ordinarias una vez al mes. Está presidido por el Rector e integrado según lo establece la Ley por autoridades y directivos, así como, además, por los representantes administrativos y de investigación y por docentes de todas las Facultades, escogidos por votación directa por un período de tres años. Los representantes de los estudiantes de Postgrado se escogen por votación directa por un período de dos años.

Entre sus funciones principales se establece la de elaborar la política de investigación, postgrado y extensión que proyecte la Universidad Tecnológica de Panamá.

d) Consejo Administrativo

Es la Autoridad Superior Universitaria en asuntos administrativos, económicos, financieros y patrimoniales de la Universidad. Sesiona una vez cada tres meses, según lo establece la Ley. Está presidido por el Rector e integrado por autoridades y directivos así como por representantes administrativos, los representantes de investigación, y por docentes y estudiantes de la Sede y Centros Regionales que se escogen por votación directa cada tres años.

Entre las funciones principales de este Consejo están la de establecer las directrices y las medidas necesarias para el buen funcionamiento administrativo y económico de la Universidad Tecnológica de Panamá.

e) Junta de Facultad

Es la máxima autoridad de la Facultad, está presidida por el Decano e integrada por las autoridades de la Facultad, representantes de los administrativos así como representantes de los docentes y de los estudiantes de cada una de las carreras de la facultad y por representantes de cada uno de los Centros Regionales. Estos representantes son escogidos por voto directo entre ellos cada tres años.

Entre las funciones principales de la Junta de Facultad según establece la ley, se menciona lo de conocer y decidir sobre las providencias de orden académico, cultural y de investigación que afecten a los docentes y estudiantes; presentar a intervalos de tiempo, cónsonos con la realidad, proyectos tendientes a mejorar la calidad académica y administrativa de la facultad.

Las Juntas de Facultad deberán presentar, por lo menos cada cinco años, al Consejo Académico, un proyecto de revisión de los planes de estudio para su consideración y aprobación según lo establece el Artículo 62 del Estatuto Universitario.

f) Junta de Centros Regionales

Es la máxima autoridad del Centro Regional. Está presidida por el Director del Centro Regional e integrada, según lo establece la ley, por representantes administrativos del Centro y por representantes de los docentes y de los estudiantes de cada una de las carreras que se imparten en el Centro Regional. Estos representantes son escogidos por voto directo entre ellos cada tres años. Participa, además, un representante del sector de investigación escogido por el Consejo de Investigación, Postgrado y Extensión.

Entre las funciones principales de la Junta de Centros Regionales, según lo establece la ley, se menciona la de elaborar los planes de desarrollo del Centro de acuerdo a las necesidades de la Región y velar por el buen funcionamiento académico, de investigación y administrativo del Centro Regional.

De esta forma hemos esbozado la Estructura Organizacional de la Universidad Tecnológica que rige cada una de las actividades de carácter: docente, administrativas, de investigación y de extensión en el Centro Regional de Panamá Oeste.

En el Anexo 2 se presenta la Estructura Organizacional del Centro Regional de Panamá Oeste. De esta forma podemos apreciar que en el Organigrama, la máxima autoridad del Centro de Panamá Oeste es la Junta de Centro Regional, tal como lo establece la Ley.

Entre las autoridades académicas se encuentra: el Director, el Subdirector Académico, el Subdirector de Investigación y Postgrado y los Coordinadores de Extensión de las seis Facultades con que cuenta la Universidad Tecnológica: Ingeniería Civil, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Sistemas Computacionales y Ciencia y Tecnología. También forman parte del Organigrama las autoridades administrativas: el Secretario Administrativo y el Secretario Académico.

4.4 Servicios de Apoyo al Estudiante

El estudiante, además de las facilidades de las aulas de clases y laboratorios, cuenta con otros servicios de asistencia que contribuyen a su formación integral. A continuación describimos cada uno de ellos:

4.4.1 Departamento de Bienestar Estudiantil

El Departamento de Bienestar Estudiantil opera en el Centro Regional tal como se muestra en la Estructura Organizacional mostrada en el Anexo 2, sin embargo, funciona en coordinación con la Dirección de Bienestar Estudiantil de la Universidad Tecnológica a nivel nacional, siendo la unidad administrativa responsable de desarrollar programas de orden académico, cultural, recreativo, social y económico que contribuyan a la formación integral de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de Panamá.

Los objetivos fundamentales de la Dirección de Bienestar estudiantil son:

- Estimular y contribuir a la óptima formación de los estudiantes que ingresen a la Institución, mediante el desarrollo de programas y actividades que faciliten y enriquezcan su experiencia universitaria.
- Conocer las características de la población estudiantil con la finalidad de lograr una mejor adaptación, ubicación y utilización de los recursos humanos en beneficio del educando.
- Fomentar actividades deportivas, recreativas y culturales para estimular el desarrollo mental, físico y emocional del estudiante, a través de la utilización del tiempo libre para su beneficio, el de la Institución y de la comunidad en general.
- Brindar atención personal y asesoramiento académico a los estudiantes.

El departamento de Bienestar Estudiantil en el Centro Regional de Panamá Oeste desarrolla algunos programas siguiendo los lineamientos de la Dirección Nacional, tales como:

a) Programa Académico

Tiene como objetivo, contribuir a elevar el rendimiento académico de los estudiantes a través de: consejería académica y personal, apoyo académico mediante monitores, tramitación y apoyo en las giras técnicas, organización y apoyo en exposiciones, conferencias, seminarios, y otros.

b) Programa Económico

Su objetivo es ayudar al estudiante con limitaciones económicas que le dificultan continuar sus estudios satisfactoriamente. Esto se logra a través de: ayuda alimenticia, bolsa de trabajo, bolsa de becas, trabajo compensatorio de matrícula, ayuda económica para transporte, crédito en librería, programa de préstamo en base al honor y la palabra, mecenazgo académico y fondo de ayuda educacional.

Otras actividades que están a cargo de la Dirección de Bienestar Estudiantil son: la tramitación de las pólizas de seguros contra accidentes personales, la organización de las elecciones para representantes de los estudiantes ante los órganos superiores de gobierno y las elecciones del Centro de Estudiantes de la Universidad Tecnológica de Panamá.

c) Programa de Educación y Salud

Su objetivo es desarrollar periódicamente diversas actividades encaminadas a la prevención y mejoramiento de la salud de los estudiantes, entre las cuáles podemos mencionar las siguientes: campañas de vacunación, toma de presión arterial, exámenes de la visión, organización de conferencias y seminarios sobre temas de salud e interés social.

d) Programa Deportivo Recreativo

Tiene como objetivo, contribuir al desarrollo integral, mediante el trabajo psicomotriz. En el Centro Regional se cuenta con un coordinador de Deportes que organiza y coordina estas actividades.

Se ofrece la oportunidad a los estudiantes, docentes y administrativos de poder entrenar sistemáticamente y participar en los campeonatos internos, siendo seleccionados para representar al Centro Regional en las competencias regionales, provinciales y nacionales que se realizan en diferentes disciplinas tales como: bola suave, balón pie, baloncesto, ajedrez y otras.

e) Programa Cultural

Su objetivo es ofrecer al estudiante la oportunidad de participar en aquellas actividades que le permitan apreciar, expresar, desarrollar y fortalecer sus habilidades artísticas, para lo cuál actualmente en el Centro Regional se desarrolla un Conjunto Folklórico.

f) Programa Informativo

Tiene como finalidad mantener a los estudiantes informados sobre el funcionamiento y disposiciones generales de la institución a través de: folletos informativos sobre temas de interés, charlas a nivel grupal, curso de Introducción a la Vida Universitaria para estudiantes de primer ingreso, y otros.

Ligada a la Oficina de Bienestar Estudiantil en el Centro Regional de Panamá Oeste a cargo de una trabajadora social a tiempo completo, labora en colaboración, una profesional de la psicología quién desarrolla una jornada a medio tiempo; con actividades tales como: orientación individual y grupal, consejería, desarrollo de pruebas de aptitudes y psicológicas, asesoramiento psico- educativo y otras.

4.4.2 Biblioteca

La Biblioteca del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica de Panamá tiene como objetivo primordial suministrar material bibliográfico en calidad de consulta y préstamo al personal: estudiantil, docente, administrativo y de investigación, o un particular que así lo solicite, de acuerdo a los requisitos previamente establecidos para su normal desenvolvimiento.

El material informativo de la biblioteca se compone de: atlas, leyes, diccionarios, libros técnicos y culturales, monografías, publicaciones periódicas, folletos y tesis.

Dentro de los planes de la Biblioteca de la Universidad Tecnológica de Panamá en la Sede, está la de establecer el sistema de información documental

de la Universidad Tecnológica de Panamá e incorporar el acceso de catálogo Institucional en línea bajo el sistema de gestión bibliotecaria que se desarrolla actualmente.

4.4.3 Librería

La Librería del Centro Regional de Panamá Oeste, ofrece sus servicios de ventas de útiles escolares y fotocopiado de documentos a estudiantes, docentes, administrativos y a personas particulares que lo requieran. Con el propósito de brindar atención tanto en las jornadas matutina y nocturna, el horario se extiende generalmente de lunes a viernes, a partir de las siete de la mañana hasta las nueve de la noche.

La librería es atendida por personal administrativo del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica. Además, ofrece la venta de libros de las diferentes Casas Editoriales que tienen convenios con la Librería Sede en Panamá, así como artículos varios representativos de la Universidad Tecnológica, tales como: agendas, sweters y gorras.

Un servicio adicional que contempla la librería es el préstamo a los docentes de los equipos audiovisuales tales como: retroproyector de acetatos, televisor y equipo VH de reproducción de videos.

4.5 Estadística de la Matrícula

El Centro Regional inició sus servicios en el año de 1981 con una matrícula de 58 estudiantes. En la Facultad de Ingeniería Civil se matricularon 22 estudiantes para la carrera de Técnicos en Ingeniería con Especialización en Topografía; en la Facultad de Ingeniería Eléctrica se matricularon 10 estudiantes para la carrera de Técnicos en Ingeniería con Especialización en Electricidad y en la Facultad de Ingeniería Industrial se matricularon 28 estudiantes para la carrera de Técnicos en Ingeniería con Especialización en Mecánica Industrial.

Para el año de 1991, atendidos por 52 docentes, la matrícula había ascendido a 295 estudiantes, con un total de 66 estudiantes en la Facultad de Ingeniería Civil, de los cuáles, 30 estaban matriculados en la carrera de Licenciatura en Ingeniería Civil y 36 en la carrera de Técnicos en Ingeniería con Especialización en Edificaciones; 94 estudiantes en la Facultad de Ingeniería Eléctrica, de los cuáles 14 estaban matriculados en la carrera de Licenciatura en Ingeniería Electromecánica, 32 en la carrera de Técnicos en Ingeniería con Especialización en Electricidad y 48 en la carrera de Técnicos en Ingeniería con Especialización en Electrónica; y 135 estudiantes en la Facultad de Ingeniería Industrial, de los cuáles estaban matriculados 9 en la carrera de Licenciatura en Ingeniería Industrial, 59 la carrera de Técnicos en Ingeniería con Especialización en Tecnología Industrial y 67 estudiantes en la carrera de Técnicos en Tecnología Administrativa.

Para el año 2001, atendidos por 106 docentes, la matrícula ascendió a 1017 estudiantes, con un total de 217 estudiantes en la Facultad de Ingeniería Civil, 166 estudiantes en la Facultad de Ingeniería Eléctrica, 203 estudiantes en la Facultad de Ingeniería Industrial, 88 estudiantes en la Facultad de Ingeniería Mecánica y 343 estudiantes en la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales.

El Cuadro 4 y la Gráfica 2 muestran el comportamiento histórico de la Matrícula del Centro Regional por Facultad, en el período comprendido entre el año de 1981 a 2005.

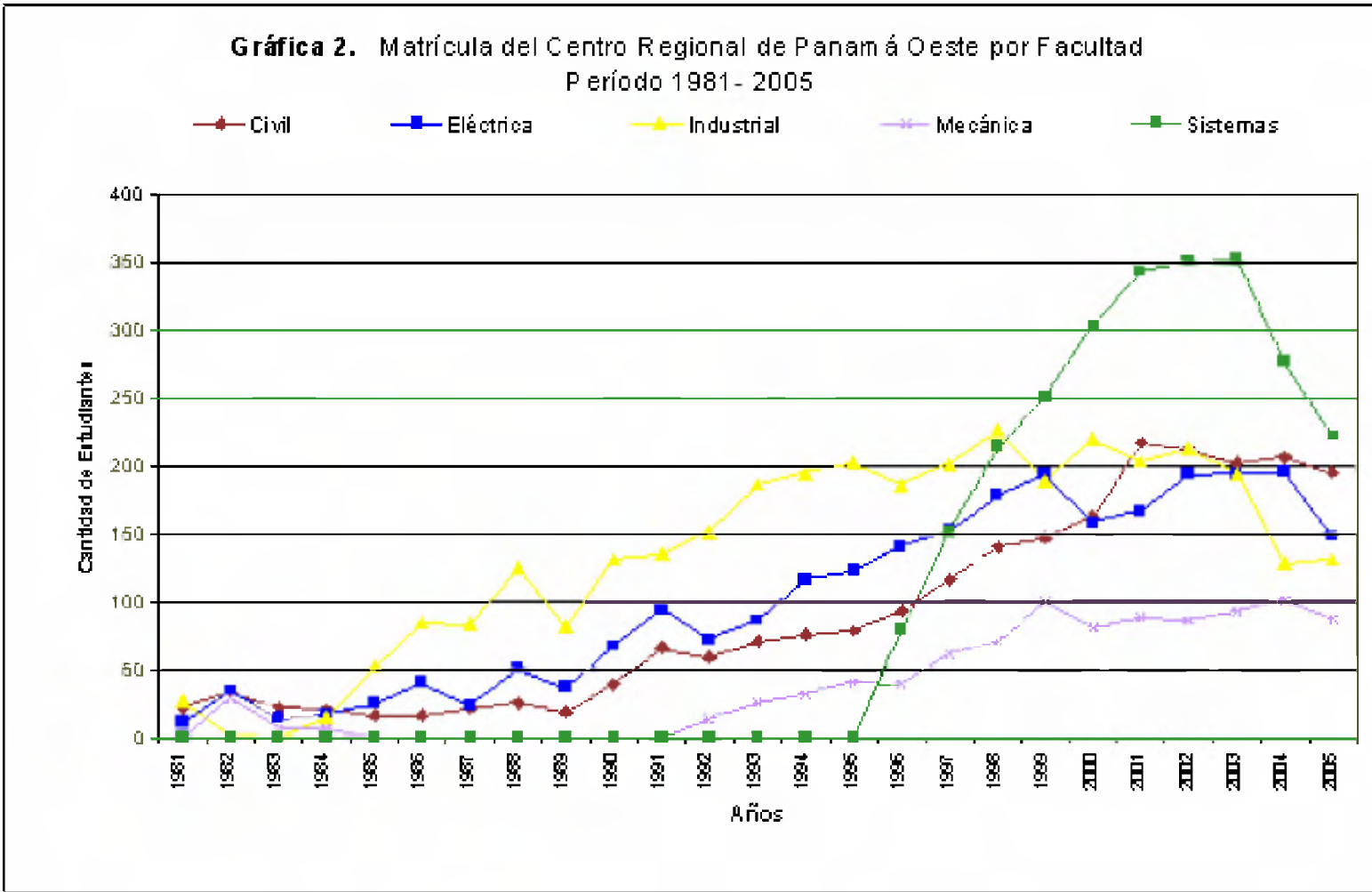
Se puede observar que la matrícula de estudiantes en la Facultad de Ingeniería Mecánica inicia en el año de 1982 con 28 estudiantes, sin embargo, en los siguientes dos años disminuyó a 6 estudiantes; y no es hasta el año de 1992 que se inicia un nuevo período de matrícula en esta Facultad, con una cantidad de 14 estudiantes, hasta llegar a su punto máximo con una cantidad de aproximadamente 100 estudiantes en el año 1999 y 2004, donde decrece a una matrícula de 87 estudiantes en el año 2005.

Por otro lado, la matrícula de la Facultad de Ingeniería en Sistemas Computacionales inicia en el año de 1996 con 80 estudiantes, con una tendencia rápida de crecimiento que llega a su punto máximo con 352 estudiantes en el año 2003, donde decae abruptamente en aproximadamente un 48%, hasta llegar a 222 estudiantes matriculados en el año 2005.

Cuadro 4. Matrícula del Centro Regional por Facultad: Periodo 1981- 2005.

Años	Civil	Eléctrica	Industrial	Mecánica	Sistemas	Total
1981	22	10	26	0	0	58
1982	33	34	1	28	0	96
1983	22	14	0	6	0	42
1984	20	17	14	6	0	57
1985	16	24	52	0	0	92
1986	16	40	84	0	0	140
1987	21	23	83	0	0	127
1988	25	50	124	0	0	199
1989	19	36	81	0	0	136
1990	39	67	131	0	0	237
1991	66	94	135	0	0	295
1992	59	72	151	14	0	296
1993	71	86	186	26	0	369
1994	76	116	194	32	0	418
1995	79	123	202	41	0	445
1996	93	141	185	39	80	538
1997	116	152	201	61	151	681
1998	141	178	226	71	214	830
1999	147	193	189	100	251	880
2000	162	158	219	81	303	923
2001	217	166	203	88	343	1017
2002	212	193	212	86	350	1053
2003	202	194	194	92	352	1034
2004	206	195	128	101	276	906
2005	195	148	131	87	222	783

Fuente: Departamento de Estadística y Documentación de la Universidad Tecnológica, 2006.



Fuente: Datos proporcionados por el Departamento de Estadística y Documentación de la UTP. Año 2006.

Otro crecimiento moderadamente rápido se observa en la Facultad de Ingeniería Industrial, que para el año de 1990 contaba con una matrícula de 131 estudiantes, logrando su máximo en el año de 1998 con 226 estudiantes matriculados, pero que ha ido disminuyendo hasta un total de 131 estudiantes en el 2005.

La Facultad de Ingeniería Eléctrica al igual que la Facultad de Ingeniería Civil durante la década del noventa mantuvo una velocidad de crecimiento muy similar, como se aprecia en la Gráfica 1. Para el año de 1990, la Facultad de Ingeniería Eléctrica contaba con una matrícula de 67 estudiantes que llegó a su punto máximo en el año de 2002, con 212 estudiantes; para luego decrecer a un total de 148 estudiantes para el año 2005.

La Facultad de Ingeniería Civil tenía en el año de 1990 una matrícula de sólo 39 estudiantes, sin embargo, en los últimos cinco años ha mantenido un promedio aproximado de matrícula de 206 estudiantes, con un total de 195 estudiantes matriculados para el año 2005.

En forma general la matrícula del Centro Regional manifestó un crecimiento rápido entre los años de 1990 a 2002, donde llegó a su punto máximo con un total de 1053 estudiantes matriculados, que fueron atendidos por un total de 122 docentes, pero luego ha ido decreciendo hasta 783 estudiantes en el año 2005, que fueron atendidos por un total de 117 docentes.

4.6 Oferta Académica

Para el año 2006, la oferta académica del Centro Regional es de 34 carreras a nivel de pregrado y tres ofertas de postgrado, tal como se muestra en el Cuadro 5; sin embargo, en forma activa sólo se encuentran 23 carreras de pregrado y actualmente no se dicta ningún postgrado.

Cuadro 5. Oferta Académica del Centro Regional por Facultad. Año 2006

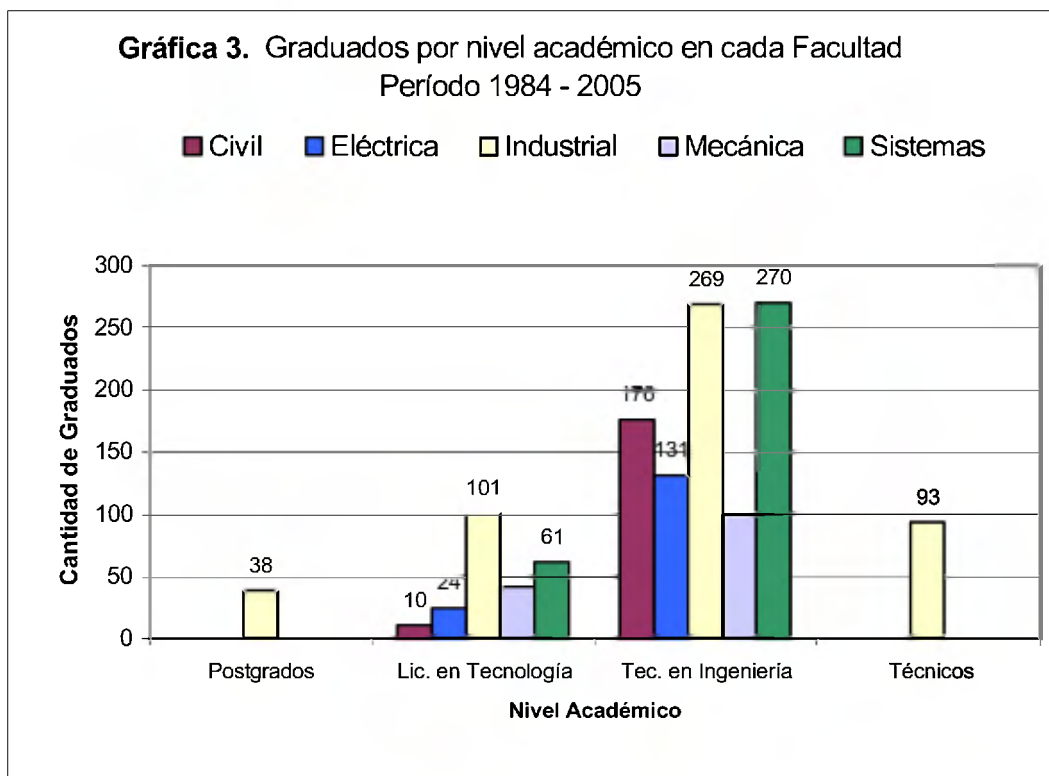
Facultad	Carreras
Ingeniería Civil	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lic. en Ingeniería Ambiental * ▪ Lic. en Ingeniería Civil ▪ Lic. en Ingeniería Marítima Portuaria ▪ Lic. en Edificaciones ▪ Lic. en Operaciones Marítimas y Portuarias ▪ Lic. en Saneamiento y Ambiente * ▪ Lic. en Topografía ▪ Téc. en Ingeniería con Especialización en Topografía
Ingeniería Eléctrica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lic. en Ingeniería Eléctrica y Electrónica * ▪ Lic. en Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones ▪ Lic. en Ingeniería Electromecánica ▪ Lic. en Tecnología Eléctrica ▪ Lic. en Tecnología Electrónica ▪ Tec. en Ingeniería con Especialización en Electricidad ▪ Tec. en ingeniería con Especialización en Electrónica
Ingeniería Industrial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maestría en Ciencias con Esp. en Administración Industrial.* ▪ Maestría en Ing. Industrial con Esp. en Administración.* ▪ Postgrado en Alta Gerencia * ▪ Lic. en Ingeniería Industrial * ▪ Lic. en Ingeniería Mecánica Industrial * ▪ Lic. en Gestión de la Productividad con enf. en Rec. Humano * ▪ Lic. en Mercadeo con énfasis en Comercio Internacional ▪ Lic. en Tecnología Administrativa ▪ Lic. en Tecnología Industrial * ▪ Tec. en Ingeniería con Especialización en Administración ▪ Tec. en Ingeniería con Espec. en Tecnología Industrial
Ingeniería Mecánica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lic. en Ingeniería Mecánica * ▪ Lic. en Tecnología Mecánica con tend. en Mecánica Industrial ▪ Lic. en Tecnología Mecánica con tend. en Refrigeración y A/A.* ▪ Tec. en Ingeniería con Especialización en Mecánica Industrial ▪ Tec. en Ingeniería con Especialización en Refrigeración y A/A
Ingeniería en Sistemas Computacionales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lic. en Ingeniería de Sistemas de información.* ▪ Lic. en Ingeniería de Sistemas y Computación ▪ Lic. en Desarrollo de Software ▪ Lic. en Redes Informáticas ▪ Lic. en Tec. de Programación y Análisis de Sistemas

* Carreras Inactivas.

Fuente: Información del Departamento de Estadística y Documentación de la UTP, Año 2006.

4.7 Estadística de los Graduados

Han egresado de este Centro Regional desde la primera promoción en el año de 1983 hasta el año 2005, un total de 1314 profesionales en distintas áreas de la Ingeniería, como sigue: 38 de postgrados, 237 de las carreras de Licenciaturas en Tecnologías, 946 de las carreras de Técnicos en Ingeniería y 93 de las carreras de Técnicos en otras áreas, tal como se aprecia en la Gráfica 3.



Fuente: Datos proporcionados por el Departamento de Estadística de la UTP. Año 2006.

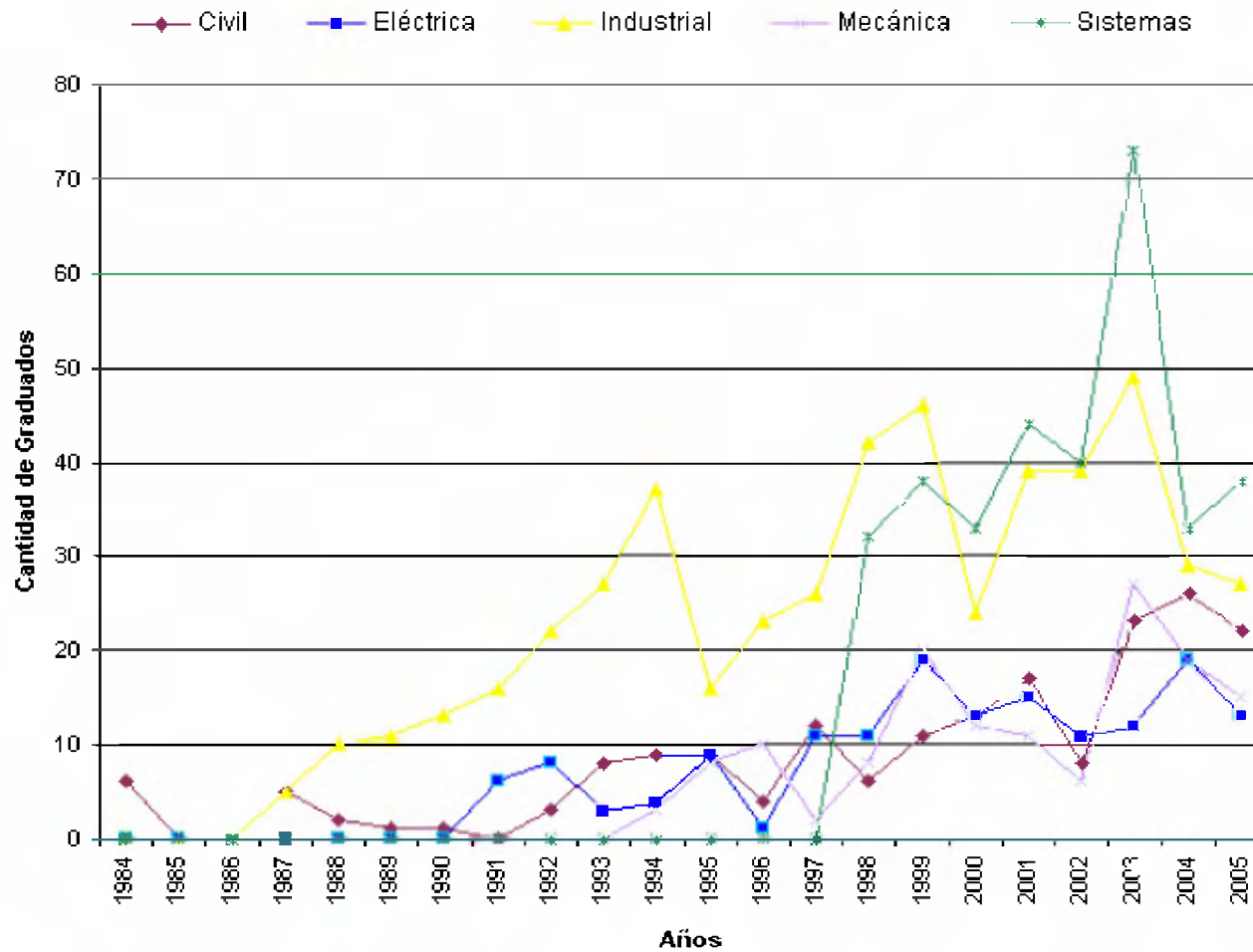
De la Gráfica 3 se puede apreciar que el mayor aporte de graduados lo ha hecho la Facultad de Ingeniería Industrial, con 501 estudiantes de diferentes niveles de carreras, de los cuáles 38 estudiantes son del nivel de postgrado, lo

que representa un 38.1 % del total de graduados; le sigue la Facultad de Ingeniería en Sistemas con un aporte de 331 estudiantes, es decir un 25.1 % del total de graduados.

En la Facultad de Ingeniería Civil se han graduado 186 estudiantes, lo que representa un 14.1% del total de graduados; la Facultad de Ingeniería Eléctrica ha aportado 155 estudiantes graduados y la Facultad de Ingeniería Mecánica un total de 141 estudiantes, lo que representa un 11.7 % y 10.7 % respectivamente del total de graduados.

La Gráfica 4 muestra en forma más detallada el comportamiento de la cantidad de graduados a lo largo de la historia del Centro Regional, desde el año de 1983 con una promoción de 6 estudiantes de la carrera de técnicos en Ingeniería con especialización en Topografía, hasta el año 2005 con una promoción de 116 graduados.

Gráfica 4. Graduados del Centro Regional de Panamá Oeste por Facultad: Período 1984- 2005



Fuente: Datos proporcionados por el Departamento de Estadística y Documentación de la Universidad Tecnológica. Año 2006.

CAPÍTULO 5

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

A continuación se presenta el análisis e interpretación de la información y datos recolectados por medio de las diversas fuentes y estrategias que corresponden a técnicas cualitativas y cuantitativas, escogidas de acuerdo a la metodología y objetivos propuestos.

Con la finalidad de mostrar la información con cierta secuencia y orden se utilizarán las divisiones de criterios y subcriterios, según correspondan y hagan referencia a las dos unidades de análisis estructuradas: docencia, investigación y extensión.

El procedimiento seguido en cada una de las unidades de análisis es el siguiente: en primer lugar se hace un análisis descriptivo de cada uno de los subcriterios que incluyen frecuencias y porcentajes de los grupos encuestados, comparando las opiniones con las principales características internas de cada grupo y constatando si existen diferencias entre los grupos; luego el análisis se complementa con la información obtenida en las entrevistas, documentos y datos de diversas fuentes del Centro Regional de Panamá Oeste, y finalmente se incluyen aquellos aportes obtenidos del análisis de los documentos que estén relacionados con el subcriterio.

5.1 Análisis sobre la Docencia

En esta unidad de análisis se centra la atención en los aspectos básicos que están vinculados en forma directa con el proceso de enseñanza - aprendizaje, en ella se incluyen los siguientes criterios: desarrollo de la actividad docente, interacción didáctica, formación docente, planificación de la educación y las instalaciones físicas, tal como se muestra en el Cuadro 6.

Cuadro 6. Criterios y Subcriterios utilizados para el Análisis de la Docencia.

UNIDAD DE ANÁLISIS: DOCENCIA	
CRITERIOS	SUBCRITERIOS
DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DOCENTE	Estrategias Didácticas
	Recursos Didácticos
	Rendimiento Estudiantil
	Actividades Extracátedra
INTERACCIÓN DIDÁCTICA	Docente-Estudiante
	Autoridad- Estudiante
	Autoridad - Docente
FORMACIÓN DEL DOCENTE	Formación Inicial
	Formación en Docencia
	Formación Continua
	Uso de TICs
	Experiencia Estabilidad y Promoción
PLANIFICACIÓN DE LA EDUCACION	Sistema de Ingreso Universitario
	Planificación de Clases
	Actualización de Programas
INSTALACIONES FÍSICAS	Características de las Infraestructuras
	Condiciones de las aulas de clases
	Condiciones de los Laboratorios
	La Biblioteca

Fuente: Elaborado durante la Investigación, Año 2006.

5.1.1 Desarrollo de la Actividad Docente

En este criterio se analiza la opinión de los miembros del Centro Regional sobre la forma en que se realiza la actividad docente. Se considera este criterio como de fundamental importancia para la mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. Dentro de este criterio se incluyen los siguientes subcriterios: estrategias didácticas, recursos didácticos, rendimiento estudiantil y las actividades extracátedra.

5.1.1.1 Estrategias Didácticas

Se refiere a las actividades que realiza el docente con unos contenidos determinados para facilitar o guiar el aprendizaje de los estudiantes, es decir, la forma como se lleva a cabo el proceso de enseñanza - aprendizaje.

Al consultar a los docentes y estudiantes sobre las estrategias didácticas más utilizadas, las respuestas presentan bastante congruencia en las frecuencias de uso de las estrategias, sólo que los estudiantes asignaron mayor frecuencia en la exposición dialogada con un 21.69 %, mientras que los docentes asignaron un 17.34 %, tal como se aprecia en el Cuadro 7.

El Cuadro 7 y su correspondiente Gráfica 5 muestran una clara tendencia de los docentes a utilizar con repetida frecuencia, la exposición dialogada o clase magistral, seguida de la solución de problemas, la asignación de investigaciones y charlas, así como los proyectos; y en menor frecuencia: el estudio de casos, análisis de documentos y las guías de trabajo.

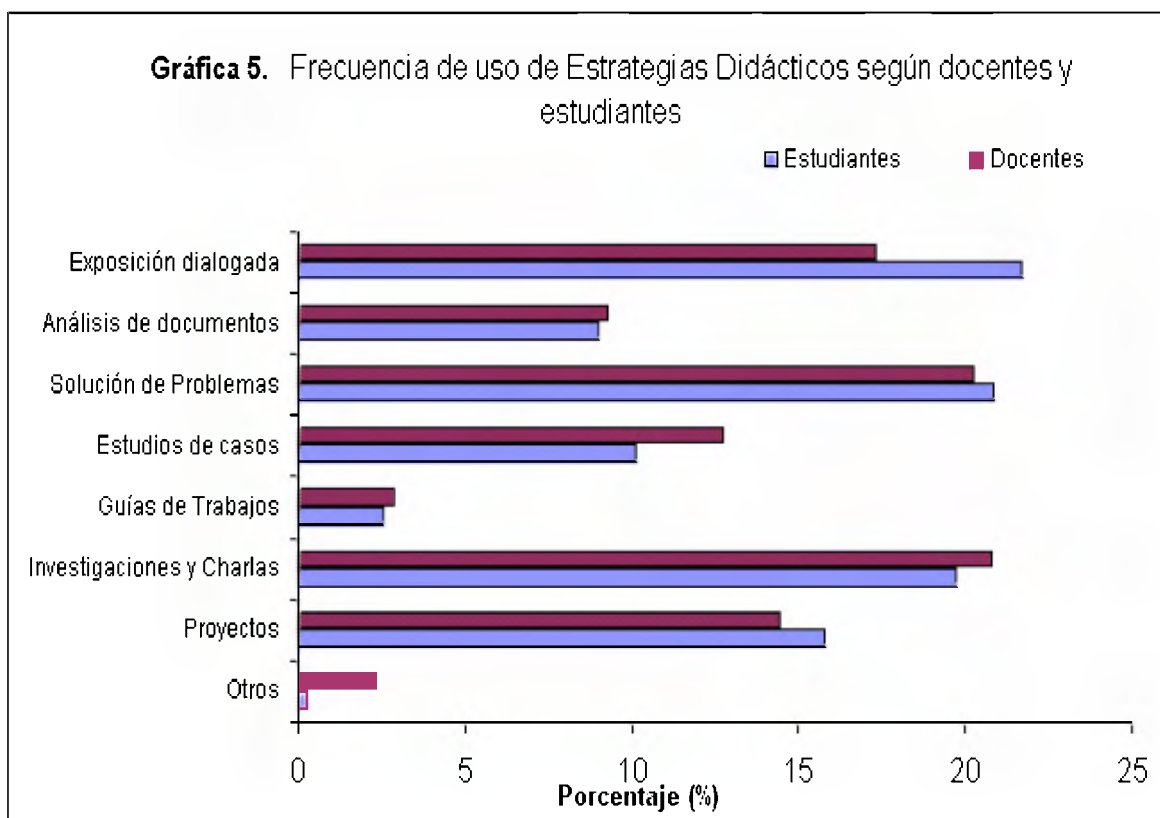
Los docentes fueron consultados en la encuesta sobre si en los últimos tres años habían recibido perfeccionamiento docente en estrategias didácticas, y sólo 19 de 62 docentes, es decir, el 30.64 % reconoció haber participado.

Además, cabe resaltar que a los docentes se le consultó sobre si en la planificación de sus clases incluía estrategias, y solamente 36 de 62 docentes, es decir, el 58% aceptó incluirlas.

Cuadro 7. Frecuencias del uso de Estrategias Didácticas según Estudiantes y Docentes.

Estrategias	Según los estudiantes	Según los docentes
	(En %)	(En %)
Exposición dialogada	21.69	17.34
Análisis de documentos	9.01	9.25
Solución de problemas	20.84	20.23
Estudio de casos	10.14	12.72
Guías de trabajos	2.53	2.89
Investigaciones y charlas	19.74	20.81
Proyectos	15.77	14.45
Otros	0.28	2.31

Fuente: Datos obtenidos de la aplicación de los cuestionarios a docentes y estudiantes del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica. Año 2006.



Fuente: Datos de Referencia del Cuadro 7.

5.1.1.2 Recursos Didácticos

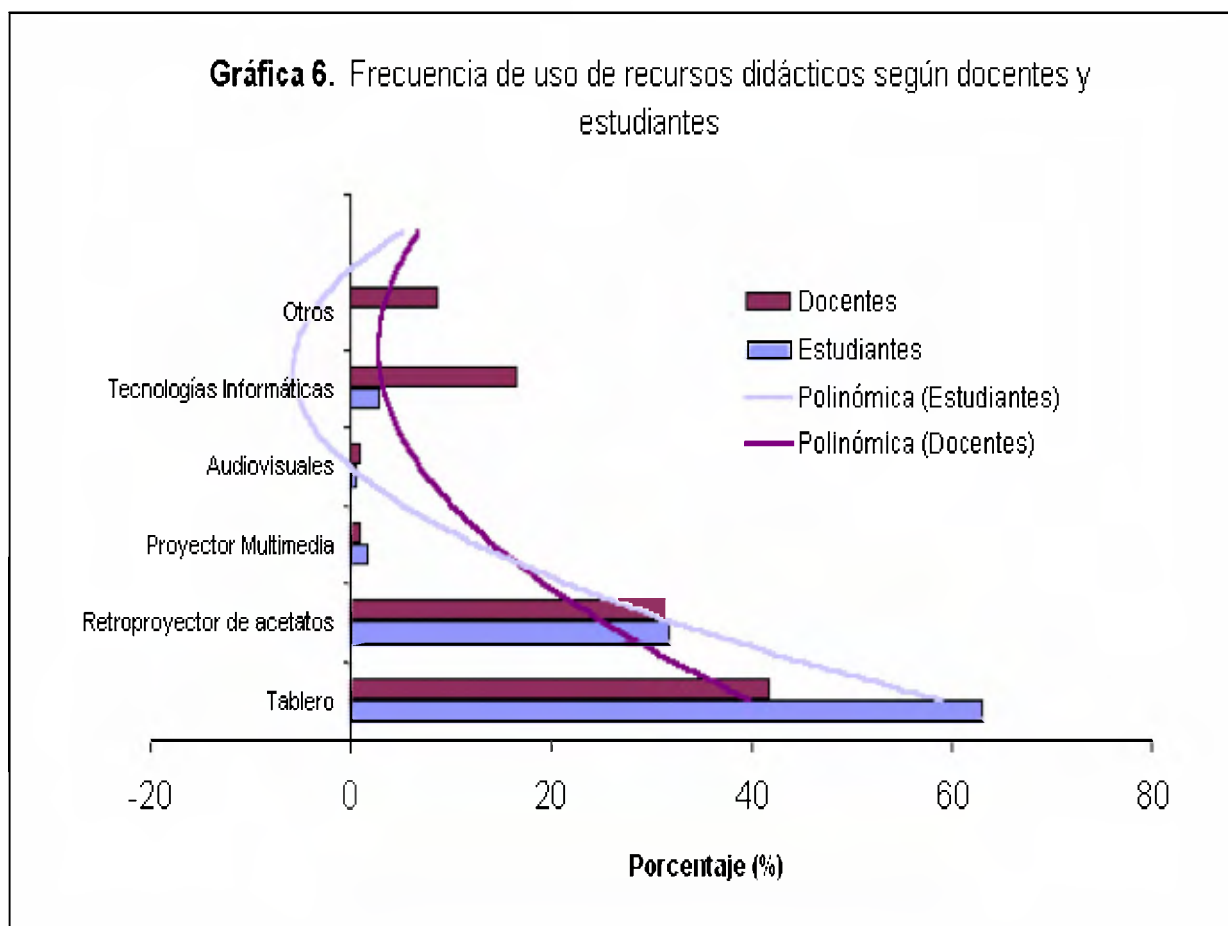
En este subcriterio se analizan los elementos o representaciones que se emplean en la docencia, para facilitar y dirigir el encuentro de los alumnos con los contenidos de aprendizaje.

La opinión de los profesores y estudiantes sobre los medios y recursos más utilizadas indican que estos se centran en su mayoría en el tablero con un 41.7 % y 63.13 % respectivamente, aunque la tendencia del porcentaje de frecuencia indicado por los estudiantes supera a la de los docentes, en aproximadamente un 22 %, tal como se muestra en el Cuadro 8 y su correspondiente Gráfica 6.

Cuadro 8. Frecuencias del uso de Recursos Didácticas según Estudiantes y Docentes.

Recursos Didácticos	Según los estudiantes	Según los Docentes
	(En %)	(En %)
Tablero	63.13	41.7
Retroproyector de acetatos	31.84	31.30
Proyector Multimedia	1.68	0.87
Audiovisuales	0.56	1.37
Tecnologías Informáticas	2.79	16.52
Otros	-----	8.69

Fuente: Datos obtenidos de la aplicación de los cuestionarios a docentes y estudiantes del del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica. Año 2006.



Fuente: Datos de Referencia del Cuadro 8.

En cuanto al uso del retroproyector de acetatos cuya frecuencia de uso ocupa un segundo lugar, coincide en ambos grupos, tal como lo muestran las líneas de tendencias polinómicas, con un porcentaje aproximado del 31.0 %. Esto se debe a que el Centro Regional de Panamá Oeste cuenta con sólo seis retroproyectores de acetatos para facilitar la labor docente, los cuáles se prestan temporalmente al docente luego de llenar un pequeño formulario en la librería, en el cuál se detalla el nombre del profesor, asignatura, fecha y hora, a fin de llevar un control del uso que se le da a este equipo.

El grupo de docentes que afirma hacer uso de las tecnologías informáticas registra una frecuencia muy superior a la de los estudiantes con 16.52%, es decir, aproximadamente un 13.0 % por encima del nivel de los estudiantes, que registra un uso frecuente del 2.79 %.

Básicamente, se puede observar a través de la línea de tendencia marcada por las respuestas de los estudiantes, que los docentes utilizan con mucha frecuencia el tablero como recurso fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en una frecuencia aproximada de 63.13 %.

Al interrogar en la encuesta a los docentes sobre si en los últimos tres años habían recibido perfeccionamiento en tecnologías educativas, sólo 18 de 62 docentes, es decir, el 29 % manifestó haber participado.

5.1.1.3 Rendimiento Estudiantil

En el contexto universitario en todas las formas de evaluación la tarea más difícil del docente y de mayor trascendencia, es la evaluación del rendimiento de los estudiantes.

En muchas ocasiones los estudios referentes al rendimiento utilizan las calificaciones como el indicador explícito del progreso o provecho académico que el estudiante adquiere a través del proceso de docencia tanto a lo largo de los estudios como al final de los mismos.

Sin embargo, a fin de incorporar al análisis, otros aspectos vinculados con el rendimiento de los estudiantes, al grupo de docentes y estudiantes encuestados, le solicitamos su apreciación sobre los progresos del rendimiento académico en: comunicación oral, comunicación escrita, capacidad de análisis, capacidad de síntesis, que definen las características de una personalidad crítica en respuesta ante las nuevas tendencias científicas y tecnológicas.

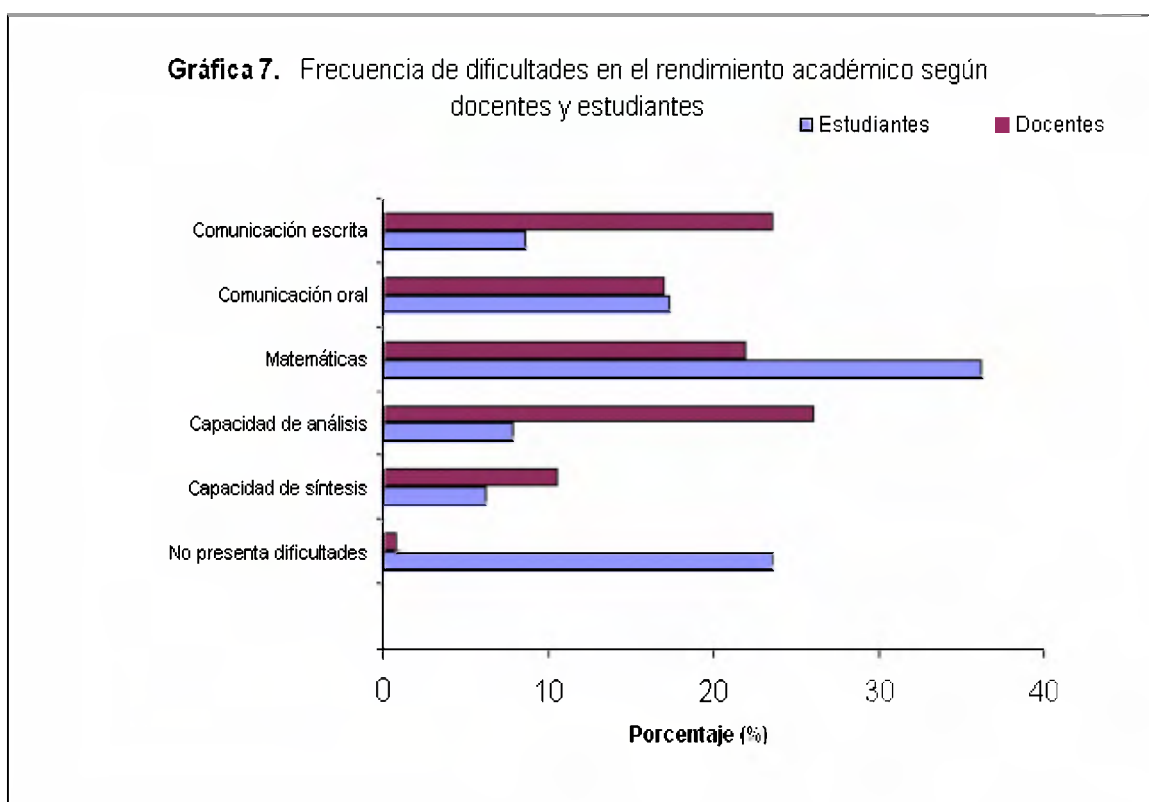
Atendiendo a lo anteriormente formulado el Artículo 182 del Estatuto de la Universidad Tecnológica de Panamá, señala que los exámenes atenderán más que a la repetición mecánica de la asignatura, a estimular la capacidad de razonamiento del alumno, de modo que el alumno demuestre el grado de asimilación de los conocimientos.

El Cuadro 9 y su correspondiente Gráfica 7 traza una percepción de parte de los docentes como de los estudiantes, en estos tópicos.

Cuadro 9. Frecuencias de Dificultades en el Rendimiento según Estudiantes y Docentes.

Dificultades en el rendimiento académico de los estudiantes	Según los estudiantes (En %)	Según los Docentes (En %)
No presenta dificultades	23.63	0.81
Capacidad de síntesis	6.30	10.57
Capacidad de análisis	7.87	26.02
Matemáticas	36.22	21.95
Comunicación oral	17.32	17.07
Comunicación escrita	8.66	23.58

Fuente: Datos obtenidos de la aplicación de los cuestionarios a docentes y estudiantes del del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica. Año 2006.



Fuente: Datos de Referencia del Cuadro 9.

Los estudiantes en una frecuencia del 23.63 % afirman no presentar ningún tipo de las dificultades descritas en su rendimiento, sin embargo, los docentes perciben que con mucha frecuencia los estudiantes presentan diferentes tipos de problemas o dificultades en su rendimiento académico. Las dificultades en Matemáticas ocupan el primer lugar. Según los docentes y los propios estudiantes, presentan una frecuencia de dificultad de 22.95 % y 36.22 %, respectivamente.

Por ejemplo, los docentes afirman con una frecuencia del 26.02 % que los estudiantes tienen dificultades en capacidad de análisis, mientras que los estudiantes presentan una frecuencia del 7.87%, es decir, un 18.0 % aproximadamente por debajo.

En comunicación oral, docentes y estudiantes son congruentes en una frecuencia aproximada del 17 %, como un grado de dificultad en el rendimiento; que contrasta con la diferencia marcada en cuanto a comunicación escrita con una frecuencia del 23.58 % por parte de los docentes y sólo un 8.66 % por parte de los estudiantes. Al referirse a la capacidad de síntesis, los docentes presentan que el grado de dificultad en rendimiento es de una frecuencia del 10.57 %, mientras que por parte de los estudiantes es del 6.30 %.

Por otro lado, al indagar en la Secretaría Académica, sobre las estadísticas de los estudiantes, en cuanto a deserción, reprobados o análisis de cohorte, no existe información específica de estos aspectos. Sólo se cuenta con estadísticas generales, es decir, referentes a las cantidades de matriculados.

5.1.1.4 Actividades Extracátedra

En este subcriterio se realiza el análisis de todas aquellas actividades que se efectúan fuera del salón de clases, y que representan un complemento importante en la actividad docente.

Un aspecto vinculado con las actividades extracátedra es la autonomía o margen de libertad que tiene el docente para programar y realizar de modo original, aquellas actividades que considere importante y que tienen la posibilidad de fortalecer la enseñanza de las asignaturas a su cargo.

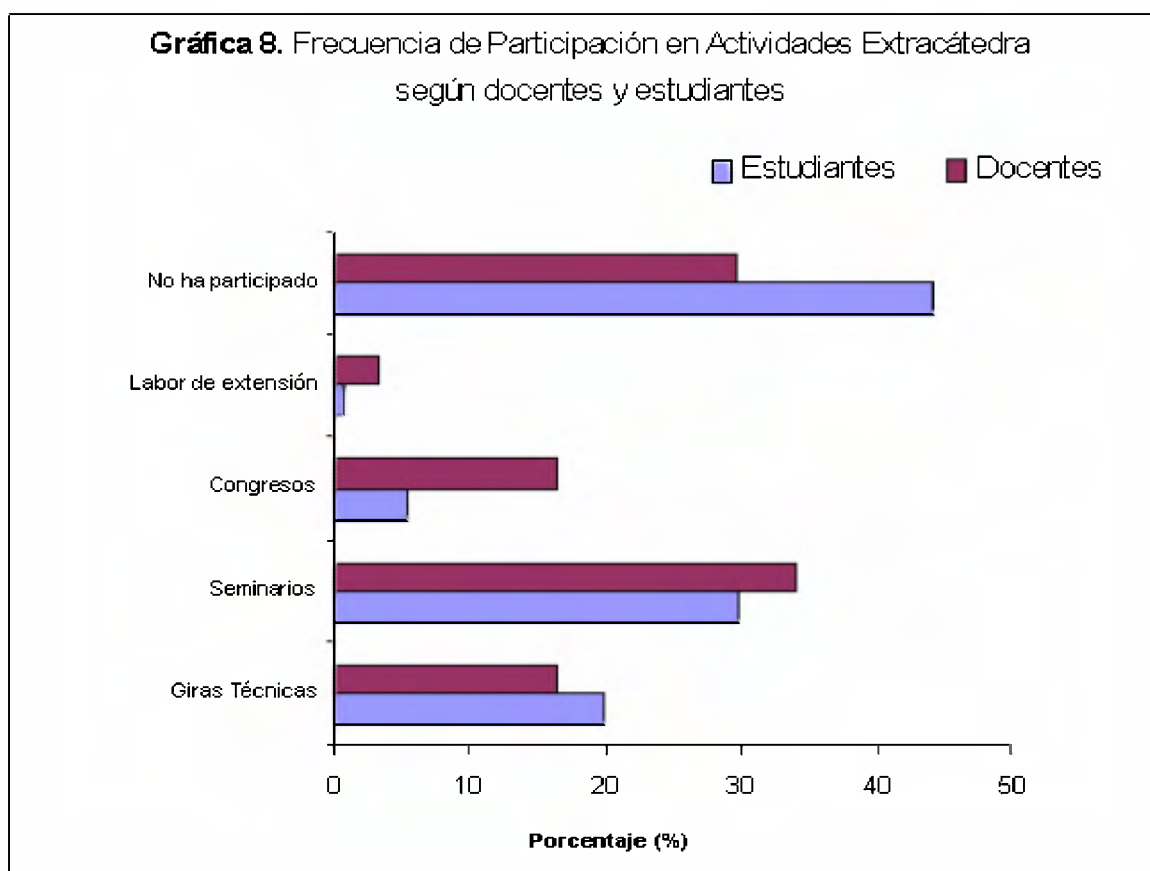
La libertad de cátedra no solo le permite al docente autonomía en las decisiones relacionadas con el contenido, las estrategias y recursos utilizados, sino también, le confiere libertad para llevar a cabo actividades fuera del aula siempre que justifique su utilidad, y no vaya en perjuicio de la actuación de otros docentes. Sin embargo, al indagar sobre la realización de este tipo de actividades, los docentes marcan una frecuencia del 29.69 %, al reconocer que no llevan a cabo ningún tipo de actividad extracátedra. Por parte de los estudiantes la frecuencia asciende al 44.28 % considerando que los docentes no llevan a cabo más actividades que las que realizan dentro del salón de clase.

En el Cuadro 10 y su respectiva Gráfica 8 se señala el comportamiento de respuestas por parte de los docentes y estudiantes encuestados, con respecto a la realización de actividades extracátedra.

Cuadro 10. Frecuencia de Actividades Extracátedra según Estudiantes y Docentes.

Actividades extracátedra	Según los estudiantes	Según los Docentes
	(En %)	(En %)
Giras Técnicas	19.85	16.48
Seminarios	29.77	34.06
Congresos	5.34	16.48
Labor de extensión	0.76	3.29
No ha participado	44.28	29.69

Fuente: Datos obtenidos de la aplicación de los cuestionarios a docentes y estudiantes del del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica. Año 2006



Fuente: Datos de Referencia del Cuadro 10.

5.1.2 Interacción Didáctica

Como se menciona ampliamente en el Marco Teórico, la interacción didáctica es el conjunto de relaciones y procesos comunicativos de quiénes participan en la práctica educativa. Fruto de esta interacción es el clima social resultante en la institución educativa, y cuya finalidad debe estar dirigido a la mejora de la calidad de la enseñanza.

La interacción didáctica pone de manifiesto el estilo de relaciones que caracterizan cada aula y cada centro educativo, donde los estudiantes, docentes, administrativos y autoridades han de aprender a valorar los procesos y resultados que definen la vida formativa en las aulas y en el centro educativo.

Estas consecuencias de la actuación interactiva en el aula plantean grandes interrogantes al docente, que desea afianzar su estilo metodológico y conocer la interacción que se configura en la clase.

La institución educativa tiende a socializar y capacitar a los alumnos para que mejoren su pensamiento y acción formativa, que les permita participar en forma activa y crítica en la sociedad. De modo que esta participación sea interactiva.

La actividad docente se apoya en el estilo interactivo de cada profesor y en su proyección en el aula. Valorar la interacción es afianzar esta relación entre la teoría y la enseñanza práctica educativa en el aula en cuanto contribuye al desarrollo profesional del docente.

En este estudio por considerarlo de mayor sensibilidad consideramos tres tipos de interacciones fundamentales, las cuáles incluimos en los cuestionarios aplicados tanto a los docentes como estudiantes. Estas interacciones son: docente -estudiante, autoridad -estudiante y autoridad- docente.

5.1.2.1 Interacción Docente - Estudiante

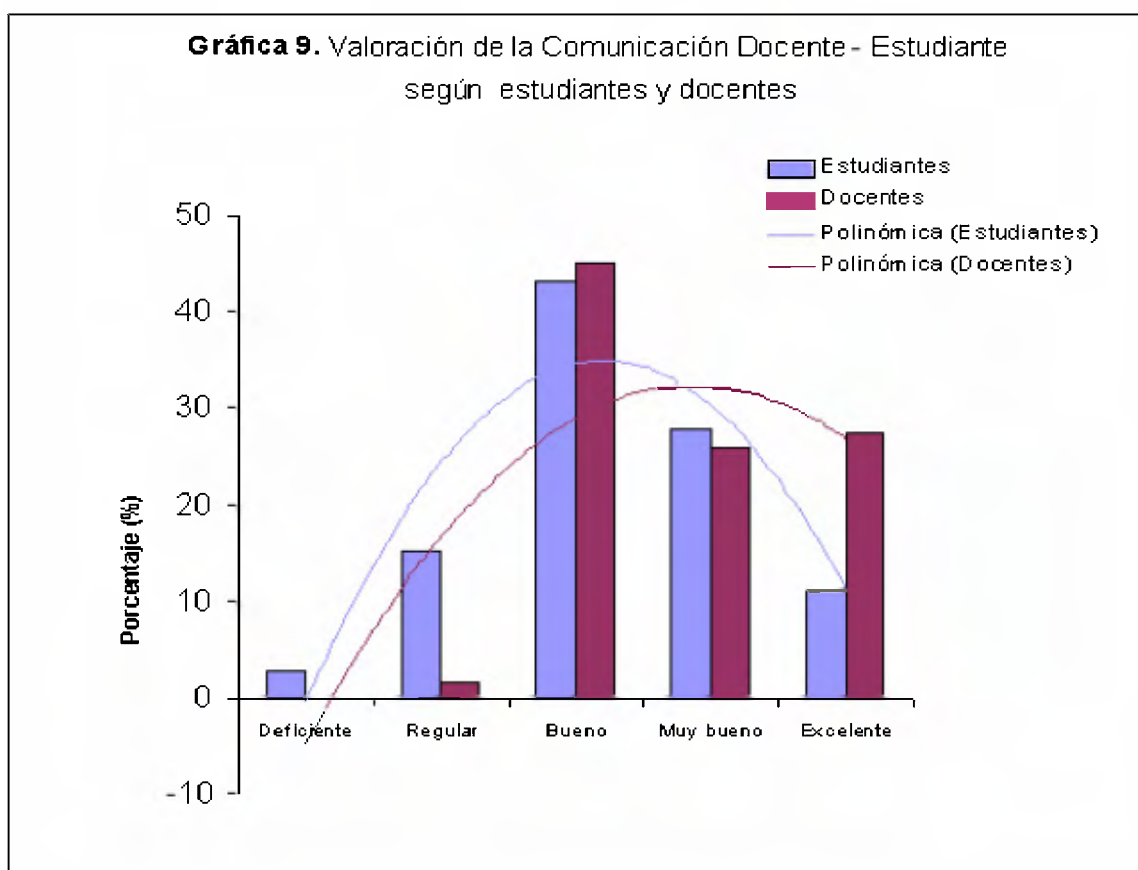
El Cuadro 11 y su correspondiente Gráfica 9, muestran el grado de satisfacción percibido por los estudiantes y docentes en cuanto a la comunicación. Las líneas de tendencias polinómicas nos muestran claramente que ambos grupos coinciden en que la comunicación es buena en aproximadamente un 45 %, mientras que un aproximado del 25 % también coincide en que el grado de satisfacción es muy bueno.

Solamente en una frecuencia de 11.02 %, los estudiantes consideran que la comunicación es excelente, mientras que en una frecuencia de 27.4 %, los docentes califican la relación como excelente. Por último un 2.54 % de los estudiantes afirman que la interacción docente - estudiante es deficiente, mientras que un grupo de docentes, en un 0% afirma lo mismo.

Cuadro 11. Valoración de la Comunicación Docente- Estudiante

Grado de satisfacción	Según los estudiantes	Según los Docentes
	(En %)	(En %)
Excelente	11.02	27.41
Muy bueno	27.97	25.81
Bueno	43.22	45.16
Regular	15.25	1.61
Deficiente	2.54	0.00

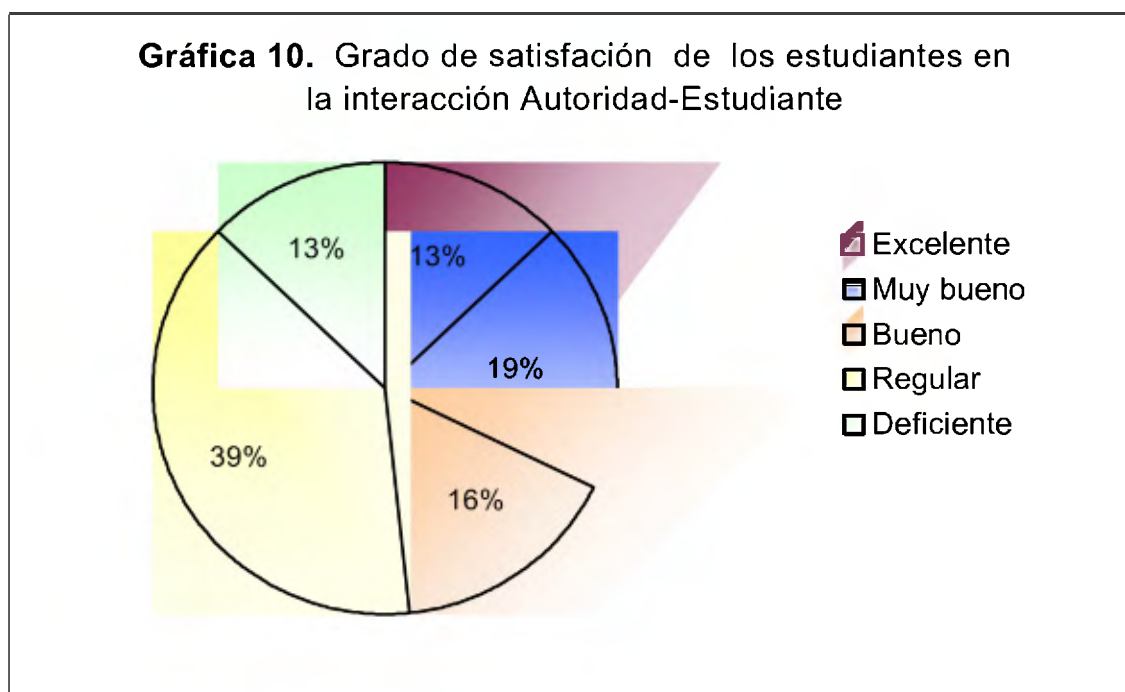
Fuente: Datos obtenidos de la aplicación de los cuestionarios a docentes y estudiantes del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica. Año 2006.



Fuente: Datos de Referencia del Cuadro 11.

5.1.2.2 Interacción Autoridad - Estudiante

Otro aspecto fundamental en la interacción es la comunicación que se refleja entre las autoridades del centro educativo y los estudiantes, la cuál puede considerar diversas características como: la atención en la matrícula, el seguimiento de las evaluaciones del desempeño docente realizadas por los estudiantes, la asignación de horarios, inquietudes varias de los estudiantes, entre otros. La Gráfica 10 refleja la opinión de los estudiantes.



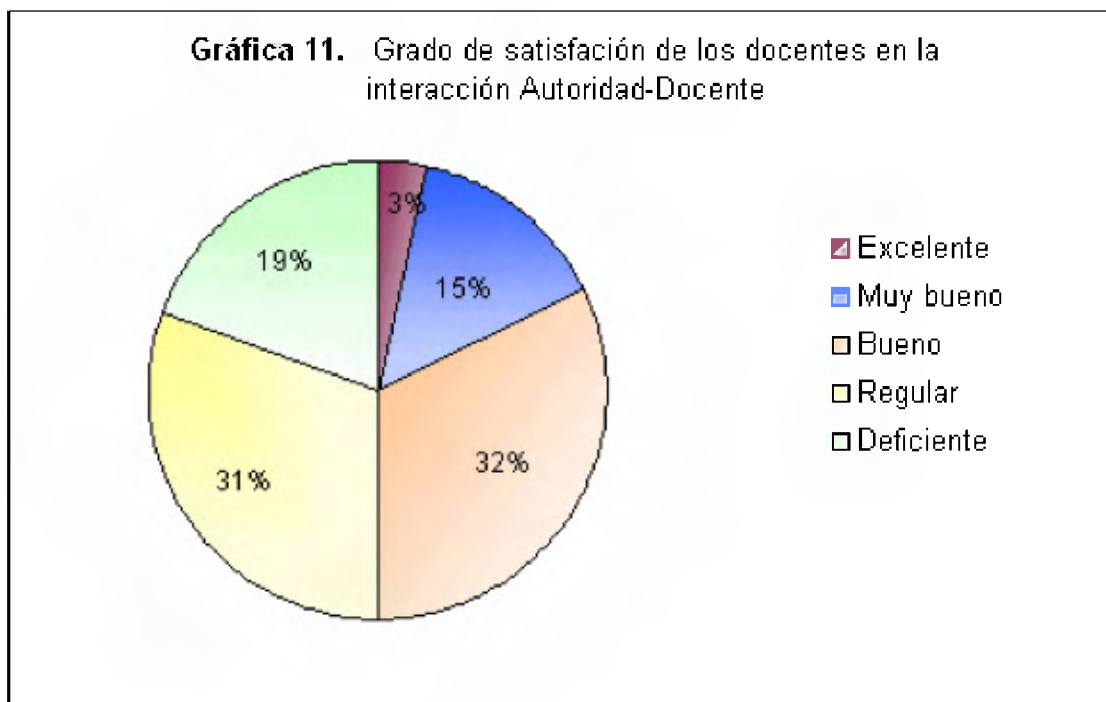
Fuente: Datos obtenidos de la aplicación del cuestionario a los estudiantes del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica. Año 2006.

Al considerar la suma de los porcentajes, de excelente con un 13 %, de muy bueno con un 19%, y bueno con 16%, se puede decir que existe un total de 48 % de los estudiantes que muestra cierto grado de satisfacción positiva en

cuanto a la comunicación con las autoridades del Centro Regional. Sin embargo, el resto de los encuestados con un 52 % en total, sumando los porcentajes de regular y deficiente, muestran cierto grado de descontento en la comunicación con las autoridades.

5.1.2.3 Interacción Autoridad - Docente

Para la mejora de la calidad en cualquier tipo de institución es de fundamental importancia los vínculos interactivos entre las autoridades y sus colaboradores. En este sentido, los docentes manifestaron su grado de satisfacción en cuanto a la comunicación con las autoridades, en la opinión reflejada en la Gráfica 11.



Fuente: Datos obtenidos de la aplicación del cuestionario a los docentes del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica. Año 2006.

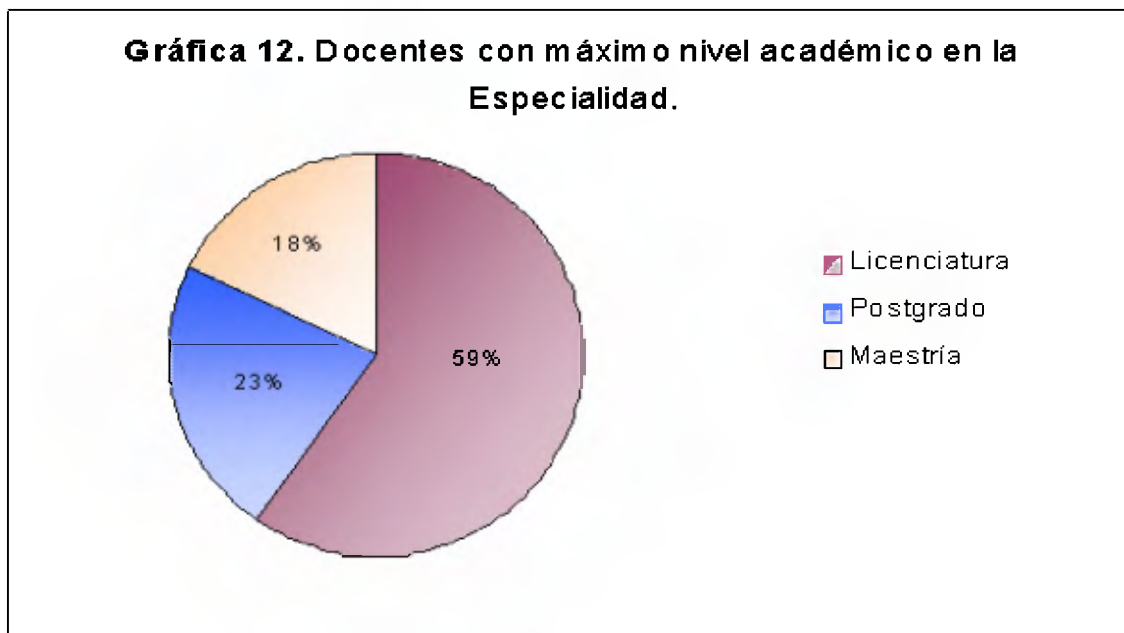
La Gráfica 11 refleja que sólo el 3 % de los docentes considera como excelente el grado de satisfacción en la comunicación con las autoridades, mientras que un 15 % la considera muy buena y un 32 % como buena. Sin embargo, el 50 % de los docentes refleja un grado de descontento en la comunicación con las autoridades, lo cual es congruente con el grado de insatisfacción expresado por los estudiantes.

5.1.3 Formación del Docente

5.1.3.1 Formación Inicial

El presente apartado sobre la formación inicial se refiere a la adquisición de conocimientos profesionales básicos y fundamentales, es decir, al conocimiento profesional de iniciación al área de la especialidad. A este respecto, la formación inicial debe suministrar las bases para poder construir el conocimiento teórico-práctico especializado de los estudiantes.

En este sentido se investigaron las principales características de la formación inicial de los docentes que laboran en el Centro Regional de Panamá Oeste, mediante la información obtenida a través de los cuestionarios, y el análisis de algunos documentos. La Gráfica 12 nos muestra los porcentajes de los niveles académicos máximos de los docentes encuestados, la cual muestra que sólo el 18 % posee un nivel de maestría en su especialidad. Es decir, en su mayoría con un 59 %, el máximo nivel de estudios en la especialidad es de Licenciatura.



Fuente: Datos obtenidos de la aplicación del cuestionario a los docentes del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica. Año 2006.

5.1.3.2 Formación de Especialidad en Docencia

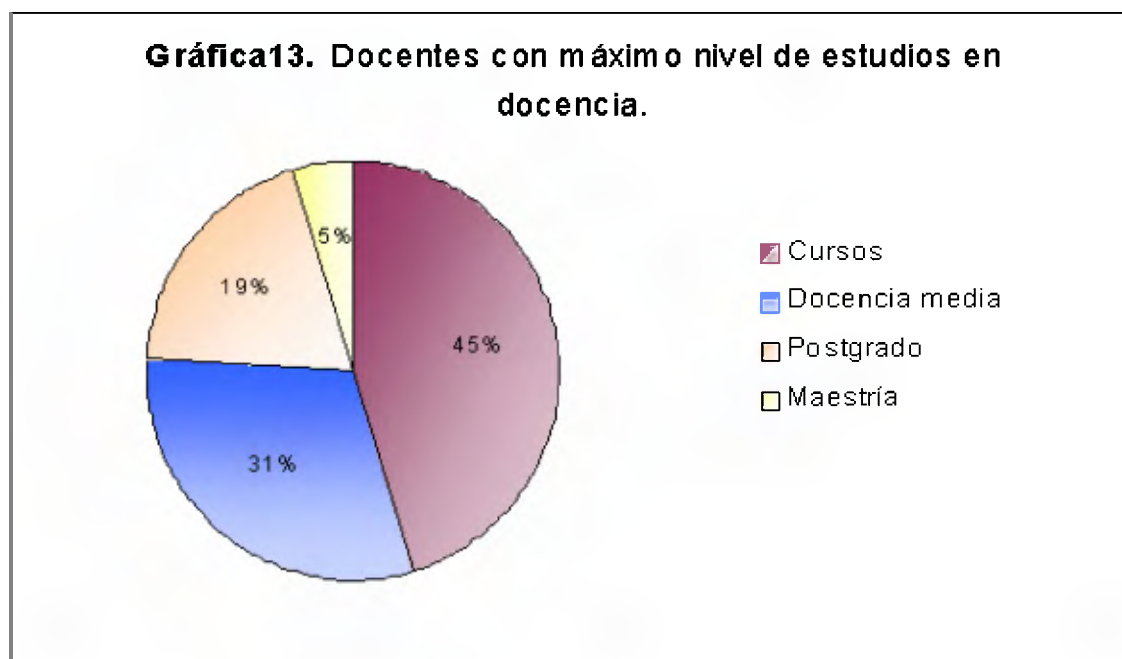
La formación en la especialidad de la docencia es de gran relevancia para el logro efectivo de las finalidades e intenciones, que propone realizar un centro educativo, sobretodo si se pretende orientar el proceso de la enseñanza - aprendizaje hacia la calidad.

El primer paso en una institución educativa que se enmarca hacia el mejoramiento continuo y la acreditación de la calidad de la educación impartida, es el de asumir el reconocimiento que todos sus docentes deben contar con conocimientos bien certeros de los componentes implicados en el diseño del

trabajo educativo y su instrumentación como fuente de profesionalismo del docente.

Siendo así, este trabajo de investigación logró obtener de primera mano información relevante y significativa del grado de estudios a nivel de docencia de los profesores, que imparten clases en el Centro Regional de Panamá Oeste.

La Gráfica 13 muestra dichos niveles de estudios, a través de porcentajes.

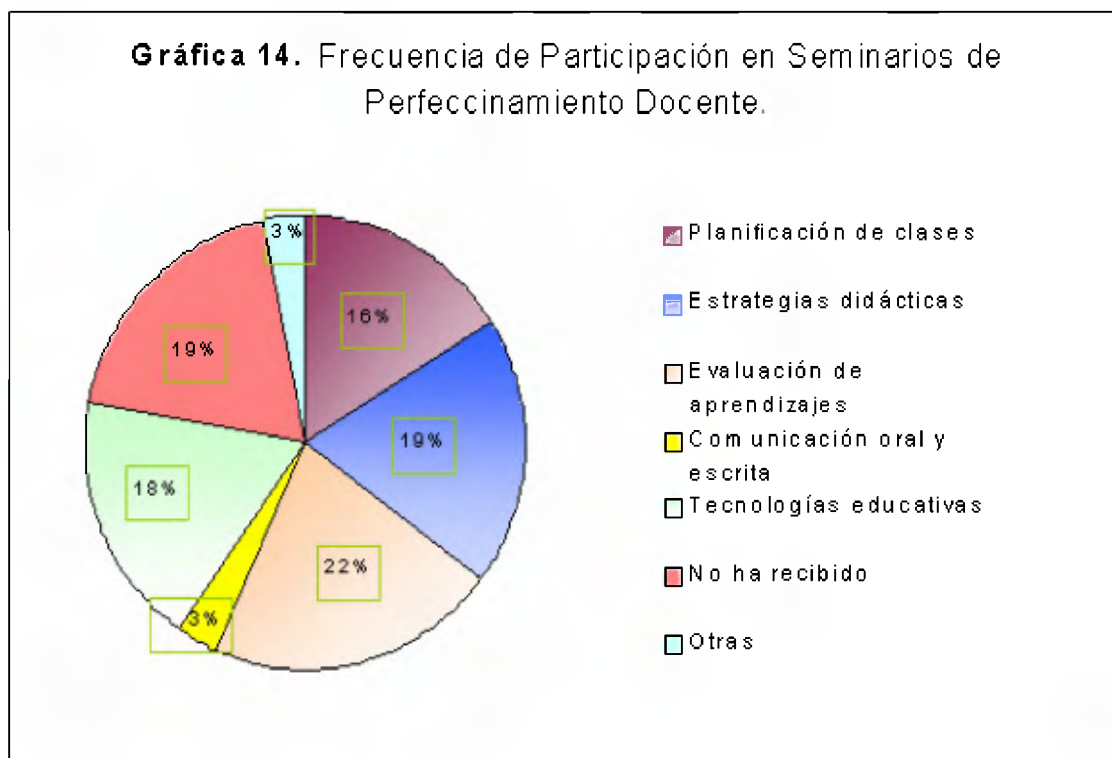


Fuente: Datos obtenidos de la aplicación del cuestionario a los docentes del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica. Año 2006.

Se observa que solamente un 5 % del total de docentes posee título a nivel de maestría en docencia superior, y un 19 % en postgrado. Sin embargo, el 31 % cuenta con estudios en docencia media, lo que permite la posibilidad de reflexionar, que aproximadamente una tercera parte de los profesores que laboran en el Centro Regional, lo hacen también en centros educativos de

educación media. La formación permanente del profesorado es sustancial al ejercicio del propio trabajo en el que se suele ir incorporando elementos de innovación. Por tanto, en esta investigación se consideró el análisis de aquellas actividades de formación que continuamente llevan a cabo los profesores con objeto de mejorar la calidad de enseñanza.

Al consultar al grupo de profesores sobre el perfeccionamiento en el área de la docencia recibido en los últimos tres años, aproximadamente con una frecuencia del 19%, los docentes afirmaron no haber participado. La Gráfica 14 señala los porcentajes de frecuencias de los cursos de perfeccionamiento tomados por los docentes en los últimos tres años.



Fuente: Datos obtenidos de la aplicación del cuestionario a los docentes del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica. Año 2006.

5.1.3.3 Uso de Tecnologías Informáticas y de Comunicación

Las Tecnologías Informáticas y de Comunicación (TICs) se pueden definir como el conjunto de tecnologías que posibilitan y ayudan a adquirir, procesar, almacenar, producir, recuperar, presentar y difundir cualquier tipo de información a través de señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética.

Las TICs integran dos conceptos o vocablos a definir:

- Tecnología de Información (TI): es el término utilizado para describir los artículos o componentes como lo son los equipos tecnológicos y los programas de computadoras, los cuales permiten autorizar, recuperar, almacenar, organizar, manipular y presentar información a través de medios electrónicos.
- Tecnología de Comunicación (TC): es el término usado para describir los equipos de telecomunicaciones, a través de los cuales la información puede ser buscada, accesada y transportada.

En su conjunto, las TICs involucran una serie de componentes entre los cuáles podemos mencionar: telecomunicaciones, procesamiento electrónico de datos, automatización de la oficina, tecnologías de Internet e intranet, y muchas otras herramientas disponibles que facilitan el manejo de la información.

Por supuesto, que el dominio y uso de las TICs implica un compromiso por parte del docente y el estudiante para procurar responder en forma efectiva a las nuevas exigencias del contexto profesional, tratando de lograr la adquisición de

nuevas habilidades y destrezas tecnológicas que le faciliten acoplarse mejor con las nuevas necesidades del mercado laboral.

Como se señaló anteriormente, las tecnologías de información y comunicación ofrecen múltiples oportunidades a profesores y estudiantes para el desarrollo de la actividad académica, de investigación y de extensión.

En este aspecto es sumamente importante que las universidades desplieguen acciones dirigidas a sensibilizar a profesores y estudiantes para que incorporen las TICs, especialmente el uso de internet y los programas especializados como un medio al servicio, tanto de la docencia como de la investigación.

Es importante destacar que en este sentido la Universidad Tecnológica de Panamá, en los últimos años ha evidenciado un crecimiento rápido en cuanto al uso de tales tecnologías.

A partir del año 2003 se inicia el procesamiento del registro de calificaciones por parte de los docentes a través de la línea de Internet.

Luego en el año 2005, se inaugura la moderna tecnología de voz y data como una red de comunicación de todas las oficinas a nivel nacional; la cuál permite hacer ahorros significativos en facturación del servicio telefónico. En ese mismo año comienza el proceso de matrícula vía Internet, En la actualidad uno de los indicadores fundamentales sobre la calidad de la educación superior es el uso y dominio de las TICs, por lo cuál lo incluimos dentro de nuestro trabajo de investigación, dando los resultados que se pueden apreciar en la Gráfica 15.

De esta manera, al comparar las respuestas de las preguntas del cuestionario sobre el dominio y uso de las tecnologías informáticas, el Cuadro 12 y su respectiva Gráfica 15 nos indica la siguiente información:

- La frecuencia de uso del Internet y el correo electrónico por parte de los estudiantes, supera el uso que los docentes hacen de esas mismas tecnologías.
- En cuanto al uso del editor de textos ambos grupos se aproximan a una frecuencia del 14 %.

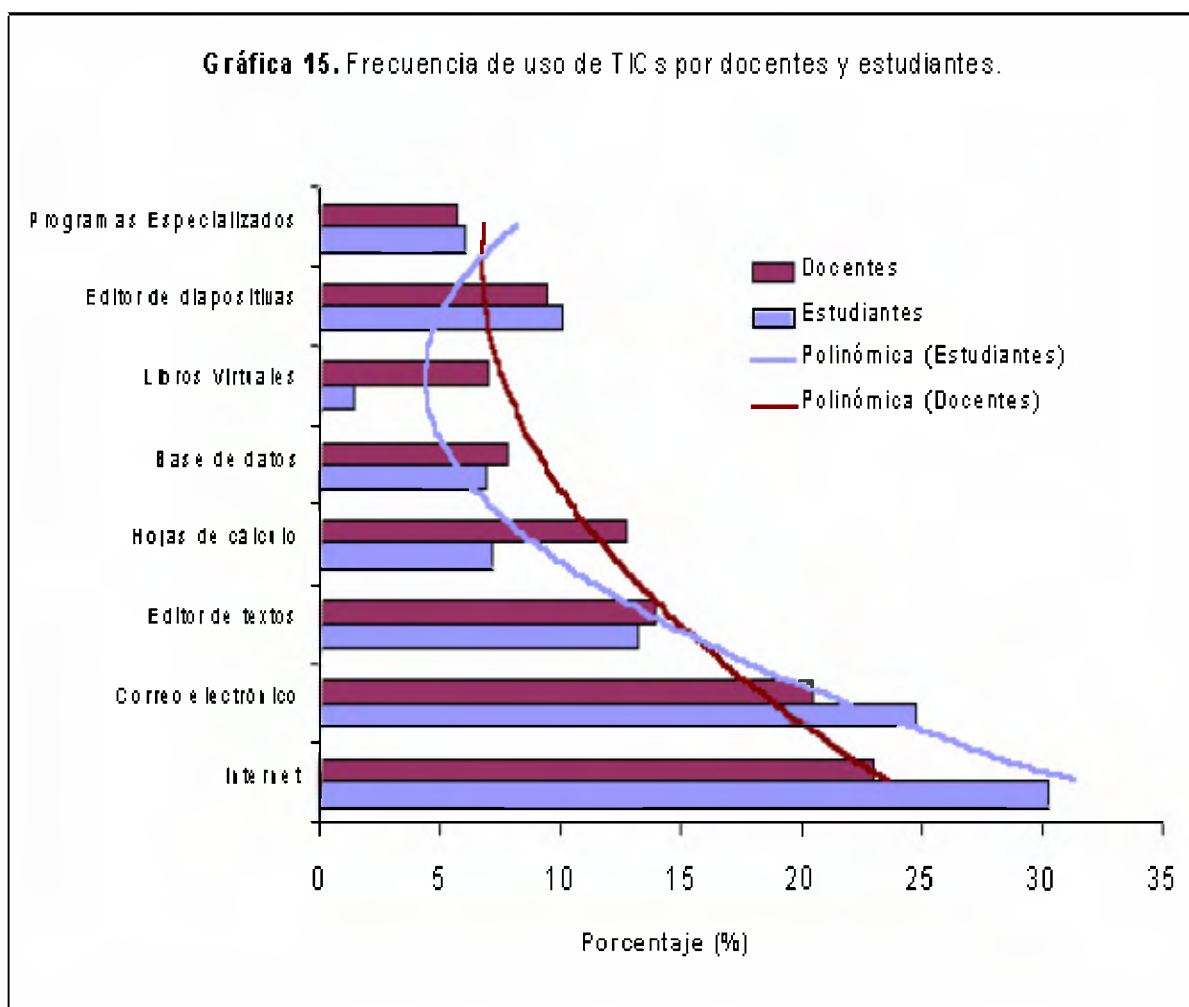
Cuadro 12. Frecuencias del uso de TICs según Estudiantes y Docentes.

Uso de Tics	Según los estudiantes	Según los Docentes
	(En %)	(En %)
Internet	30.25	22.95
Correo electrónico	24.78	20.49
Editor de textos	13.25	13.93
Hojas de cálculo	7.21	12.70
Base de datos	6.92	7.79
Libros Virtuales	1.44	6.97
Editor de diapositivas	10.09	9.43
Programas Especializados	6.05	5.74

Fuente: Datos obtenidos de la aplicación de los cuestionarios a docentes y estudiantes del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica. Año 2006.

- Para la frecuencia del uso de la hoja de cálculo los docentes registran un 12.70 %, mientras que los estudiantes un 7.21 %.

Al consultar a los docentes y estudiantes sobre el uso del correo electrónico (nombre.apellido @ utp.ac. pa) que le ofrece la Universidad Tecnológica, el 62.9 % de los docentes afirmó utilizarlo frecuentemente, mientras que los estudiantes en un 82.2 % afirmaron no utilizarlo.

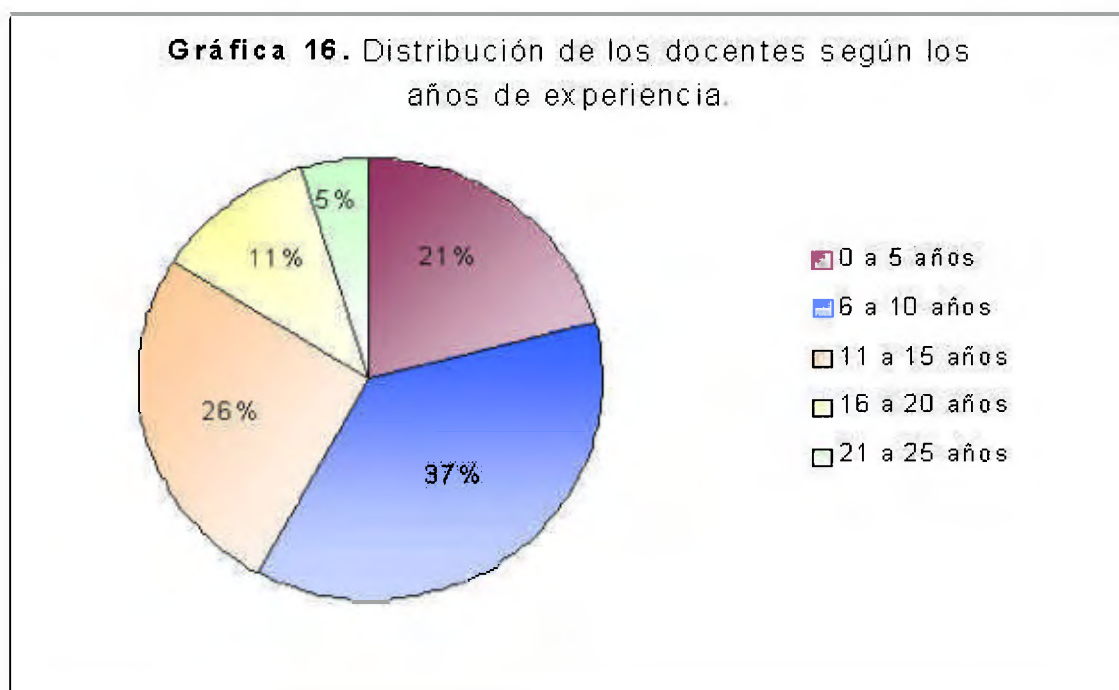


Fuente: Datos de Referencia del Cuadro 12.

5.1.3.4 Experiencia y Estabilidad del Docente

Un aspecto fundamental en el desarrollo profesional del recurso humano es el grado de estímulo, motivación y estabilidad que recibe de acuerdo a su producción y años de experiencia dentro de la estructura organizacional en la cuál labora.

Dentro del temario de la encuesta o cuestionario aplicado a los docentes se preguntó sobre la cantidad de años de experiencia como docente universitario. Al respecto, se obtuvo como resultado la Gráfica 16.



Fuente: Datos obtenidos de la aplicación del cuestionario a los docentes del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica. Año 2006.

La Gráfica 16 señala que sólo el 21 % del total de profesores encuestados se encuentra en el rango de 0 a 5 años de experiencia como docente universitario,

mientras que el resto, es decir, un 79% cuenta con más de 5 años de experiencia, tal como se aprecia en las respectivas distribuciones de la Gráfica.

En cuanto a la estabilidad, los profesores especiales, adjuntos e instructores y asistentes de investigación, logran la estabilidad en su cargo, a través de la figura conocida como Nombramiento por Resolución, la cuál está debidamente reglamentada y aprobada por el Consejo Académico de la Universidad Tecnológica en la sesión extraordinaria N° 02-2000 y ratificada por el Consejo General en la sesión extraordinaria N° 02-2000. De esta forma el Nombramiento por Resolución se convierte en un derecho del docente que puede solicitarlo luego de cinco años continuos de estar laborando en la institución.

Según información proporcionada por la Subdirección Académica señalada a través del Cuadro 13, hasta el primer semestre del año 2006, el Centro Regional de Panamá Oeste contaba con 64 profesores con Nombramiento por Resolución, es decir, aproximadamente el 57 % de los docentes que laboran en el Centro Regional cuentan con estabilidad otorgada por el Nombramiento por Resolución tal como se muestra en la Gráfica 17.

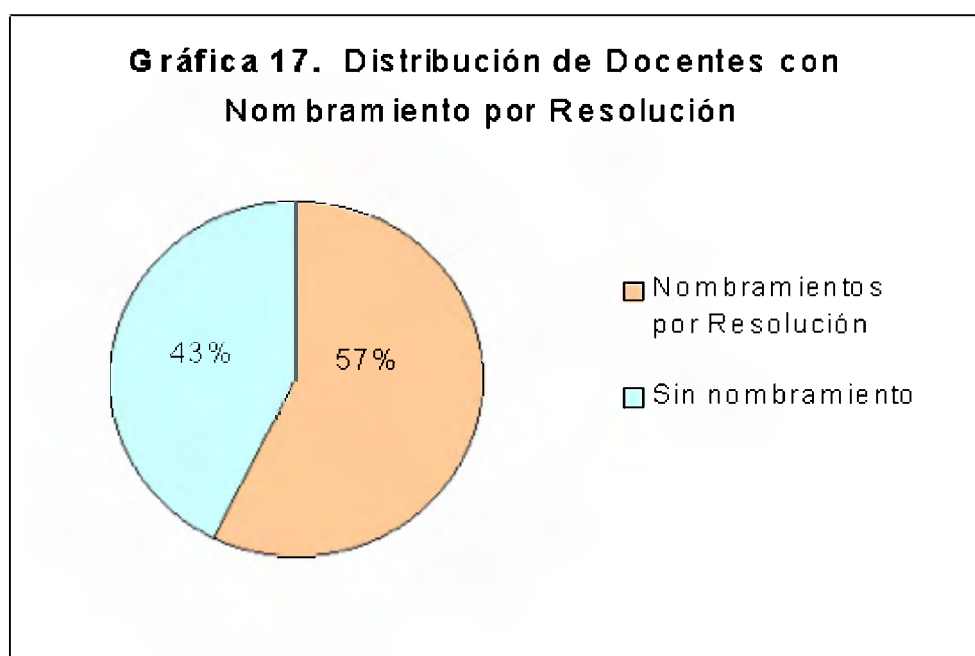
Cabe resaltar que en el Centro Regional de Panamá Oeste solamente laboran doce profesores de dedicación a tiempo completo, que están incluidos en el Cuadro 13, puesto que en su totalidad cuentan con la estabilidad otorgada por el Nombramiento por Resolución; mientras que sólo hay un Profesor Regular Titular, que es el actual Director.

Cuadro 13. Distribución de los Docentes con Nombramiento por Resolución.

FACULTAD	Cantidad de Docentes	
	Con Nombramiento por Resolución	Sin Nombramiento por Resolución
CIVIL	13	8
ELÉCTRICA	9	10
INDUSTRIAL	14	5
MECÁNICA	8	3
SISTEMAS	9	8
CIENCIA Y TECNOLOGÍA	11	13
TOTAL	64	47

Notas: * El Cuadro incluye los doce profesores con de dedicación tiempo completo con que cuenta el Centro Regional, excluyendo al Director que es el único Profesor Titular.

Fuente: Datos proporcionados por la Subdirección Académica del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica de Panamá. Junio, 2006.



Fuente: Datos de Referencia del Cuadro 13.

En lo referente al tema de los incentivos que se procuran al docente por su buen desempeño, el Subdirector Académico en la entrevista realizada en este trabajo de investigación manifestó lo siguiente:

" Hasta el momento, en el caso de los profesores de tiempo completo la forma de incentivarlos es llevarlos a la participación de un concurso de cátedra. Sin embargo, las limitaciones presupuestarias, es decir, el subsidio que el Estado da a la Universidad hace que la apertura de los concursos de cátedras sea bastante lenta; pero es una forma de que aquella persona que se perfecciona académicamente sea incentivada con la apertura del concurso de cátedra. "

Otra forma de motivación a los docentes con dedicación a tiempo completo o tiempo parcial, es la figura de la reclasificación de la categoría del docente, razón por la cuál en el cuestionario formulado al grupo docente, se les preguntó si en los cinco últimos años habían sido elevados en su escalafón o categoría docente, y la gran mayoría, con un 79% respondió negativamente.

Este porcentaje es congruente con lo señalado en la entrevista al Subdirector Académico al preguntarle sobre el tema de la reclasificación, como una forma de incentivo para el docente. Con relación a este tema señaló lo siguiente:

" Para que un profesor pase de una categoría a otra tiene que acumular una serie de puntos, una serie de ejecutorias y se envía a la Facultad correspondiente. Había como especie de falta de información de los profesores y ahora hemos conseguido un formulario que ellos tienen que llenar para participar en la solicitud de reclasificación, y llenar toda la información que se les pide allí. No se trata de enviar una nota diciendo que tengo derecho a una reclasificación porque tengo más de dos años de estar en la misma categoría. Debe de adjuntarse a este Formulario una serie de documentos: diplomas, ejecutorias y demás, similar a cuando se solicita un Nombramiento por Resolución..."

5.1.4 Planificación de la Educación

En todo proceso que lleve a cabo la construcción de saberes, un elemento prioritario y de base fundamental es la planificación.

A este respecto, se puede afirmar que desde el primer nivel de intervención, el diseño de la enseñanza es asunto de la institución, cuando menos en el sentido de la elaboración de su diseño por comités de profesores y administradores que a partir del programa institucional realizan una interpretación metodológica y presentan un programa a seguir.

5.1.4.1 Sistema de Ingreso Universitario

En primer lugar se analiza el sistema de ingreso a la Universidad Tecnológica, y por ende al Centro Regional de Panamá Oeste.

La admisión de estudiantes a la Universidad Tecnológica de Panamá se basa en el principio de igualdad de oportunidades y del libre acceso a los estudios superiores.

Para matricularse en la Universidad Tecnológica de Panamá, el aspirante debe poseer título de Educación Secundaria, obtenido de un plan de estudios de cinco años o más.

El estudiante podrá ingresar a la universidad a través del Sistema de Ingreso Universitario (SIU) establecido a partir del año 2004, y aprobado por el Consejo General Universitario.

El mismo está basado en estándares internacionales y con el respaldo de un organismo de reconocida trayectoria. Este sistema tiene la finalidad de garantizar la eficiencia y transparencia en el proceso de ingreso universitario, para todos los que aspiran a estudiar en esta institución.

A través de este sistema, la Universidad Tecnológica posee las mismas herramientas para determinar el ingreso que un número plural de prestigiosas instituciones de educación superior de toda Latinoamérica, y se constituye en la universidad líder en esta materia en nuestro país.

El uso de pruebas estandarizadas internacionalmente y confeccionadas con una sólida base científica y garantías de uniformidad en cuanto a sus parámetros de medición, constituye un paso más hacia el mejoramiento de la educación en general, ya que se tendrá parámetros de referencia con otros países de la región latinoamericana.

Según lo señala la información presentada en la página web de la Universidad Tecnológica (www.utp.ac.pa) el Sistema de Ingreso Universitario es un servicio eficiente y transparente basado en la igualdad de oportunidades, sin distinción de género, credo, situación social o económica.

El SIU evalúa los esenciales mínimos requeridos para ingresar a una carrera universitaria en el campo de la tecnología, a través de la administración de pruebas estandarizadas provistas por el College Board, una institución de reconocida trayectoria internacional a nivel de Estados Unidos y América Latina.

El SIU establece dos fases:

- La primera a través de la prueba de aptitudes académicas (PAA) que ha sido

desarrollada para evaluar la aptitud en términos de dos procesos intelectuales necesarios en los estudios superiores: el razonamiento verbal y el razonamiento matemático.

- La segunda fase consiste en la prueba de aprovechamiento en matemáticas (PAM) la cual mide los conceptos esenciales básicos de álgebra, geometría, trigonometría y principios de estadística. Adicional se aplica la prueba ELASH (English Language Assessment System for Hispanics) que sólo medirá el nivel de dominio que tiene el estudiante sobre este idioma, la misma no determina su ingreso; a excepción de los estudiantes que vayan a estudiar en el programa especial de las carreras de aviación, o deseen ingresar a la carrera de comunicación ejecutiva bilingüe, de las cuáles ninguna de las mencionadas se dicta en el Centro Regional de Panamá Oeste.

Una vez el estudiante haya aprobado ambas pruebas, el mismo podrá cursar los seminarios de introducción a la vida universitaria que son dictados por el Departamento de Bienestar Estudiantil en colaboración con el Departamento de Psicología, para posteriormente matricularse en el I Semestre de la carrera que ha elegido.

Actualmente, El Departamento del Sistema de Ingreso Universitario, así como la Secretaría Académica del Centro Regional, no cuentan con un sistema estadístico detallado, de los estudiantes de primer ingreso, prácticamente se lleva sólo el control de las inscripciones.

5.1.4.2 Planificación de Clases

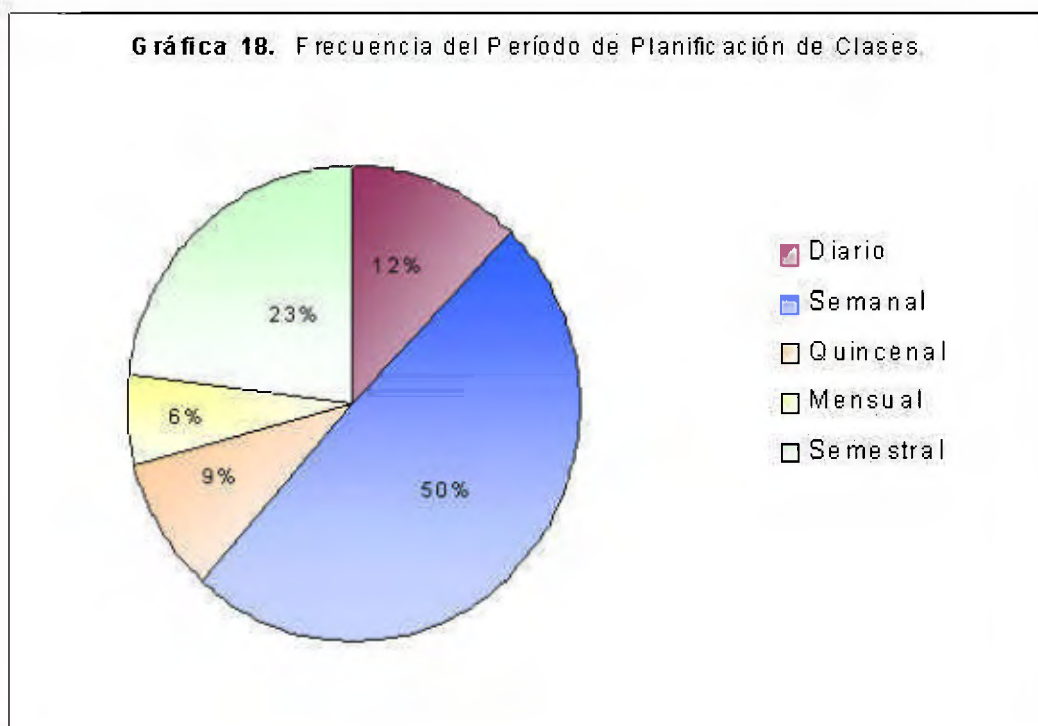
Desde esta posición, los profesores tienen la tarea de realizar el diseño de su propia práctica docente. La participación en la planificación de las clases ofrece la posibilidad de lograr una mejora efectiva de las intenciones educativas, puesto que la reflexión de la propia práctica docente proporciona una fuente de formación continua.

Al respecto, se formuló en el cuestionario de encuestas a los docentes y estudiantes algunas interrogantes, de las cuáles se obtuvo información relevante.

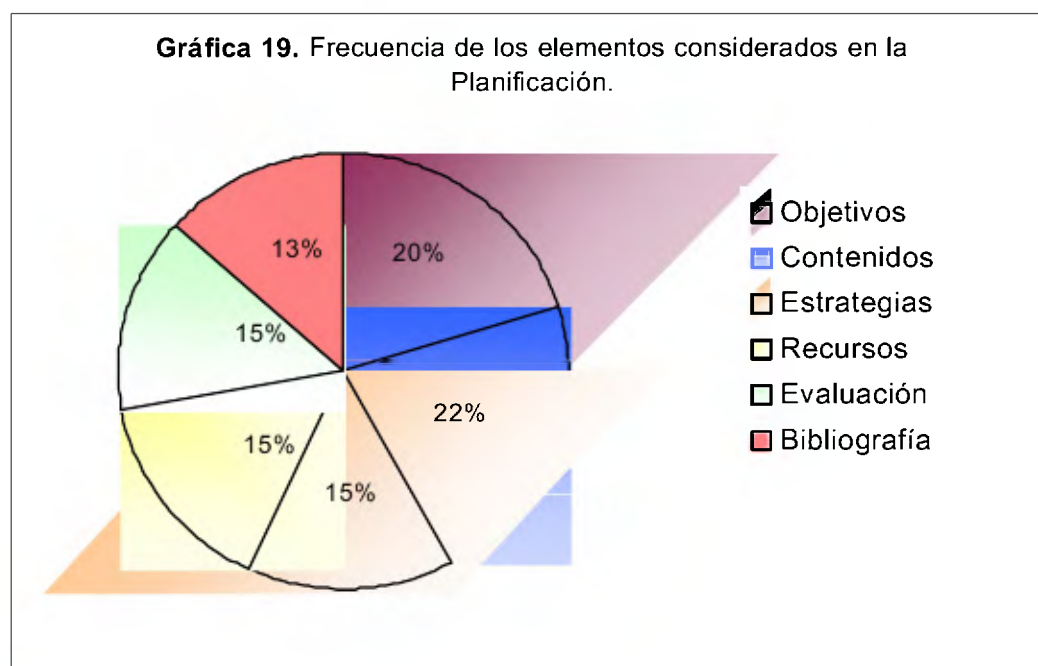
Una de las preguntas que se le realizó al aplicar la encuesta a los docentes fue sobre el período de Planificación de Clases, obteniendo los resultados que se señalan en la Gráfica 18.

Los docentes encuestados señalan que con una frecuencia del 23 % realizan una planificación de sus clases de forma semestral, con una frecuencia del 6 % planifican mensualmente, con una frecuencia del 9% planifican en períodos quincenales, con una frecuencia del 12 % en períodos diarios, y una mayoría afirma que con una frecuencia del 50 % planifica semanalmente.

En cuanto a los elementos considerados para la planificación de las clases, los docentes encuestados respondieron con las frecuencias registradas en la Gráfica 19. Se puede observar que tanto los objetivos como los contenidos, con una frecuencia del 20 % y 22 % respectivamente, son los elementos que representan la mayor frecuencia al momento de la planificación de las clases.



Fuente: Datos obtenidos de la aplicación del cuestionario a los docentes del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica. Año 2006



Fuente: Datos obtenidos de la aplicación del cuestionario a los docentes del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica. Año 2006.

5.1.4.3 Actualización de los Programas y Planes de Estudio

Existe normativa para la actualización periódica de los planes de estudios y programas de asignaturas de las carreras que se dictan en la Universidad Tecnológica de Panamá. El artículo 62 del Estatuto Universitario establece que los planes de estudios deben revisarse por lo menos cada cinco años, a fin de que por medio de las Juntas de Facultad respectiva presenten sus propuestas al Consejo Académico para su posterior revisión y aprobación.

Al preguntarle en la entrevista a dos Coordinadores de Extensión de Facultad en el Centro Regional, sobre la participación de los docentes en los aportes o mejoras realizados a los planes y programas de estudio, contestaron respectivamente lo siguiente:

" Practicamente nosotros tenemos que llevar la iniciativa, porque no todos los docentes se dedican a darle mejoramiento al Contenido del Curso. Prueba está que hace dos años aproximadamente, para un verano, le solicite a algunos profesores de la Facultad que desarrollaran algunas propuestas de nuevas carreras, de las cuáles salieron como cinco que enviamos luego a la Facultad, pero que en realidad no tuvieron acogida... Pero con este ejercicio en los Centros Regionales se crearon dos nuevas Carreras, de las cuales ya aquí en Panamá Oeste. tenemos dos grupos. " (C1)

" Sí se toman en cuenta a los profesores para las mejoras de los Planes o programas... En su momento llegan a los Centros Regionales las propuestas de la Facultad, dándole el tiempo necesario para las sugerencias, y luego pasa a los Órganos de Gobierno para su aprobación..." (C2)

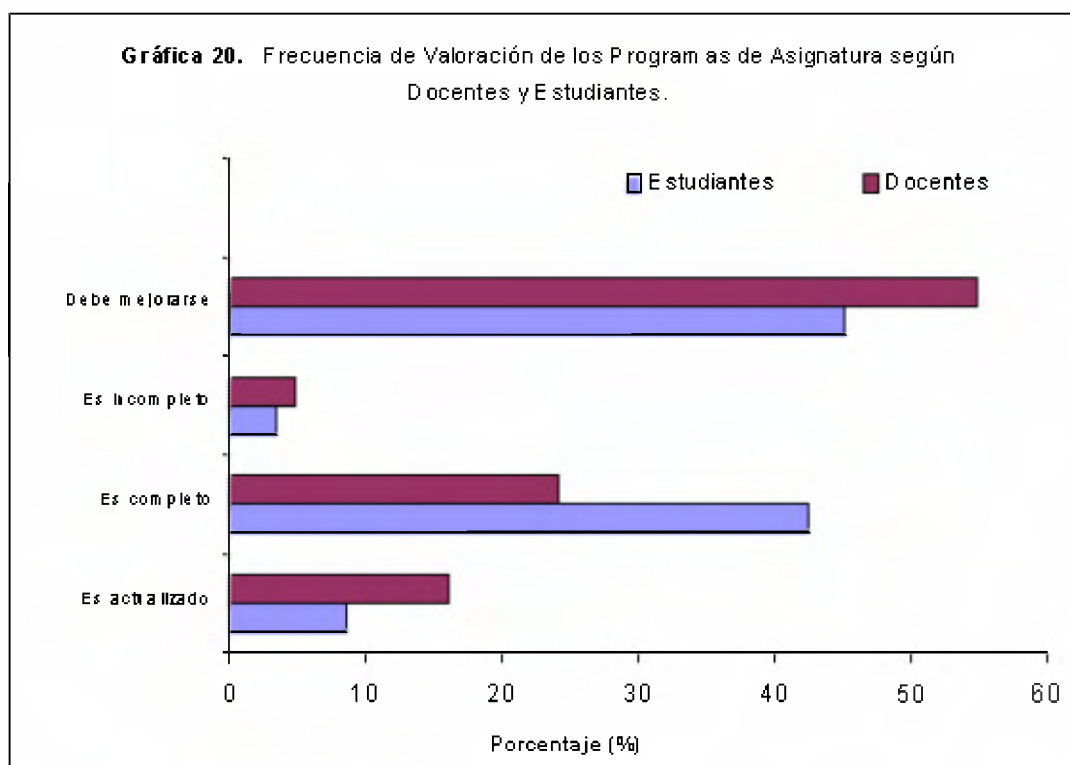
Sin embargo, al interrogar a los docentes y estudiantes sobre la actualización de los programas de asignaturas, las respuestas de frecuencia de necesidad de mejoras fue del 54.84 % y 45.22 % respectivamente, tal como se indica en el Cuadro 14 y su correspondiente Gráfica 20, a pesar de que en los últimos periodos escolares las diversas Facultades han sometido a consideración del Consejo Académico, algunas modificaciones en los programas de asignaturas y planes de estudio.

Cuadro 14. Valoración de los Programas de Asignatura según Estudiantes y Docentes.

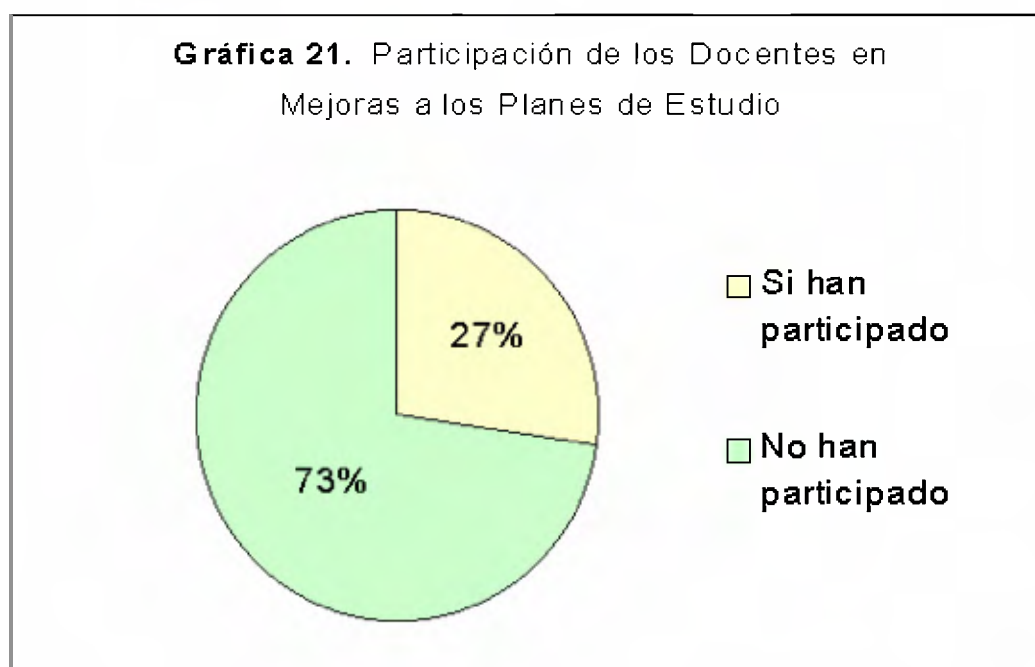
Valoración del Programa de Asignatura	Según los estudiantes	Según los Docentes
	(En %)	(En %)
Es actualizado	8.69	16.12
Es completo	42.61	24.19
Es incompleto	3.48	4.84
Debe mejorarse	45.22	54.84

Fuente: Datos obtenidos de la aplicación de los cuestionarios a docentes y estudiantes del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica. Año 2006.

Esto se debe probablemente a que los docentes de los Centros Regionales tengan poca participación en el diseño de dichos planes y programas. A este respecto, consultamos a los docentes a través de la encuesta sobre su participación en las mejoras de algún plan de estudio, y el resultado fue que el 73 % nunca ha participado en alguna consulta de mejora, tal como se presenta en la Gráfica 21.



Fuente: Datos de Referencia del Cuadro 14.



Fuente: Datos obtenidos de la aplicación del cuestionario a los docentes del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica. Año 2006

5.1.5 Instalaciones Físicas

Dentro de este criterio incluimos lo relacionado con el espacio físico a disposición de los docentes, estudiantes y administrativos del Centro Regional. En él se incluyen las características de la infraestructura como: capacidad, equipamiento y mantenimiento de las áreas en donde se desarrolla el proceso educativo.

Además, dentro del cuestionario aplicado a los dos grupos encuestados, efectuamos tres preguntas de valoración relacionadas con: las condiciones del aula de clases, los equipos y materiales de laboratorio, así como del material bibliográfico con que cuenta la biblioteca.

5.1.5.1 Características de las Infraestructuras

En la actualidad, el Centro Regional de Panamá Oeste cuenta con 8.7 hectáreas de terreno aproximadamente, que albergan cinco edificios:

- El edificio administrativo donde se encuentran las oficinas de: dirección, subdirección académica, subdirección de investigación, postgrado y extensión; secretaría administrativa, las seis oficinas de las coordinaciones de extensión de las facultades y la biblioteca.
- Un edificio Taller, donde se encuentran ubicados los laboratorios de: metal - mecánica, electricidad y electrónica, química, mecánica de fluidos, laboratorios de civil y el almacén. Además, este edificio cuenta con 5 aulas

de clases con capacidad de 30 estudiantes y un aula adicional con capacidad para 15 estudiantes.

- El edificio A, donde se albergan las oficinas de secretaría académica, la librería, dos oficinas para los profesores de tiempo completo, la oficina de extensión de la Dirección de Bienestar Estudiantil, la oficina de Sistema de Ingreso universitario (SIU), la oficina de deportes, el Salón de profesores, el Salón de Conferencias, la oficina de caja a través de la cuál se efectúa el cobro de los ingresos y el pago de egresos de diferentes tipos de cuentas de las finanzas que se manejan a través del Centro. Además, cuenta con dos salones de Dibujo con capacidad para 30 estudiantes cada uno; y 15 aulas de clases con capacidad para 15 estudiantes cada una, más 2 pequeñas aulas con capacidad para 10 estudiantes.
- El salón de Conferencias, que se encuentra en el edificio A tiene capacidad para aproximadamente 100 personas; el mismo cuenta con facilidades de: aire acondicionado, equipo de sonidos, micrófonos, línea de acceso a Internet, equipo multimedia, pantalla de proyección y tablero para marcadores.
- El edificio B, con 10 aulas de clases con capacidad para 35 estudiantes cada uno. En este edificio se encuentran dos laboratorios de informática: uno para el desarrollo de fondos de autogestión y otro para dar soporte a las asignaturas con horas de laboratorio, con una capacidad de 20 computadoras, cada una de ellas conectada con la red de Internet, y administradas por medio de un servidor.

- El último edificio construido es una amplia cafetería para la atención de estudiantes, administrativos y docentes, que brinda sus servicios durante las diferentes jornadas académicas.

Hasta la presente fecha se puede afirmar que el Centro Regional de Panamá Oeste tiene una capacidad total por jornada para atender aproximadamente 820 estudiantes. Es decir, si se habilitarán en forma completa por lo menos dos jornadas, las infraestructuras de sus edificios podrían atender 1640 estudiantes.

Cada uno de estos edificios ha sido diseñados por el personal del Centro de Proyectos de la Universidad Tecnológica, cumpliendo con las normas vigentes de ingeniería y arquitectura establecidas en Panamá. Cabe señalar que cada una de las oficinas, salones, laboratorios y aulas de clases cuenta con aires acondicionados para el confort de quienes forman parte de la familia universitaria. Además, las aulas de clases cuenta con dos tipos de tableros: de tizas y de marcadores, para la facilidad del suministro de clases.

En cuanto al mantenimiento de las infraestructuras, el Centro Regional de Panamá Oeste cuenta con un personal administrativo, algunos con múltiples funciones, que laboran en jornadas matutinas, y se encargan de las siguientes actividades: limpieza de las oficinas y aulas de clases, limpieza de los sanitarios, mantenimiento de áreas verdes, mantenimiento de equipos eléctricos, aire acondicionados y luminarias, reparaciones menores de los edificios y mobiliarios.

Todas las oficinas, tanto del personal docente como administrativos cuenta con equipo informático con conexión a la red de Internet. El mantenimiento del

equipo de informática está a cargo de un técnico adscrito a la Subdirección de Investigación, Postgrado y Extensión.

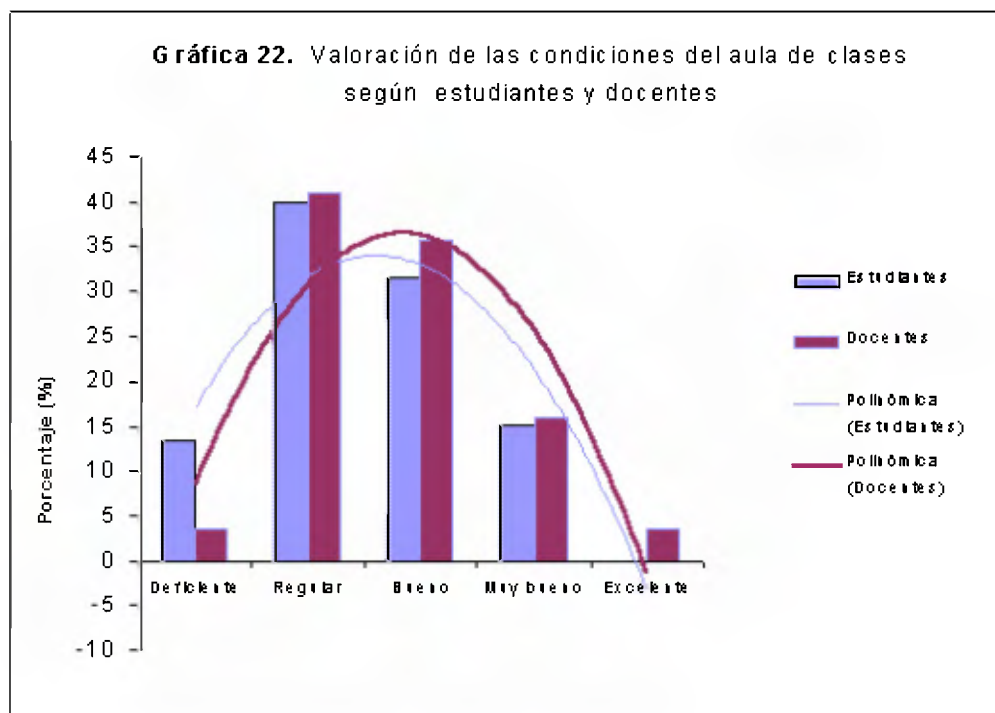
5.1.5.2 Aulas de Clases

Al interrogar a los grupos encuestados sobre las condiciones del aula de clases, obtuvimos las respuestas reflejadas en el Cuadro 15 y su correspondiente Gráfica 22, donde un bajo porcentaje de docentes, aproximadamente el 4% opina que las condiciones son deficientes; y ambos grupos coinciden en aproximadamente un 40 % de que las condiciones son regulares, existiendo congruencia también con aproximadamente un 16 % de que las condiciones son muy buenas, tal como se muestra en las líneas de tendencia polinómica. Sólo un 3.5 % de los docentes estima que las condiciones son excelentes.

Cuadro 15. Valoración de las Condiciones del Aula De Clases.

Grado de satisfacción	Según los estudiantes	Según los Docentes
	(En %)	(En %)
Excelente	0.00	3.57
Muy bueno	15.25	16.07
Bueno	31.36	35.71
Regular	39.83	41.07
Deficiente	13.56	3.57

Fuente: Datos obtenidos de la aplicación de los cuestionarios a docentes y estudiantes del del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica. Año 2006.



Fuente: Datos de Referencia del Cuadro 15.

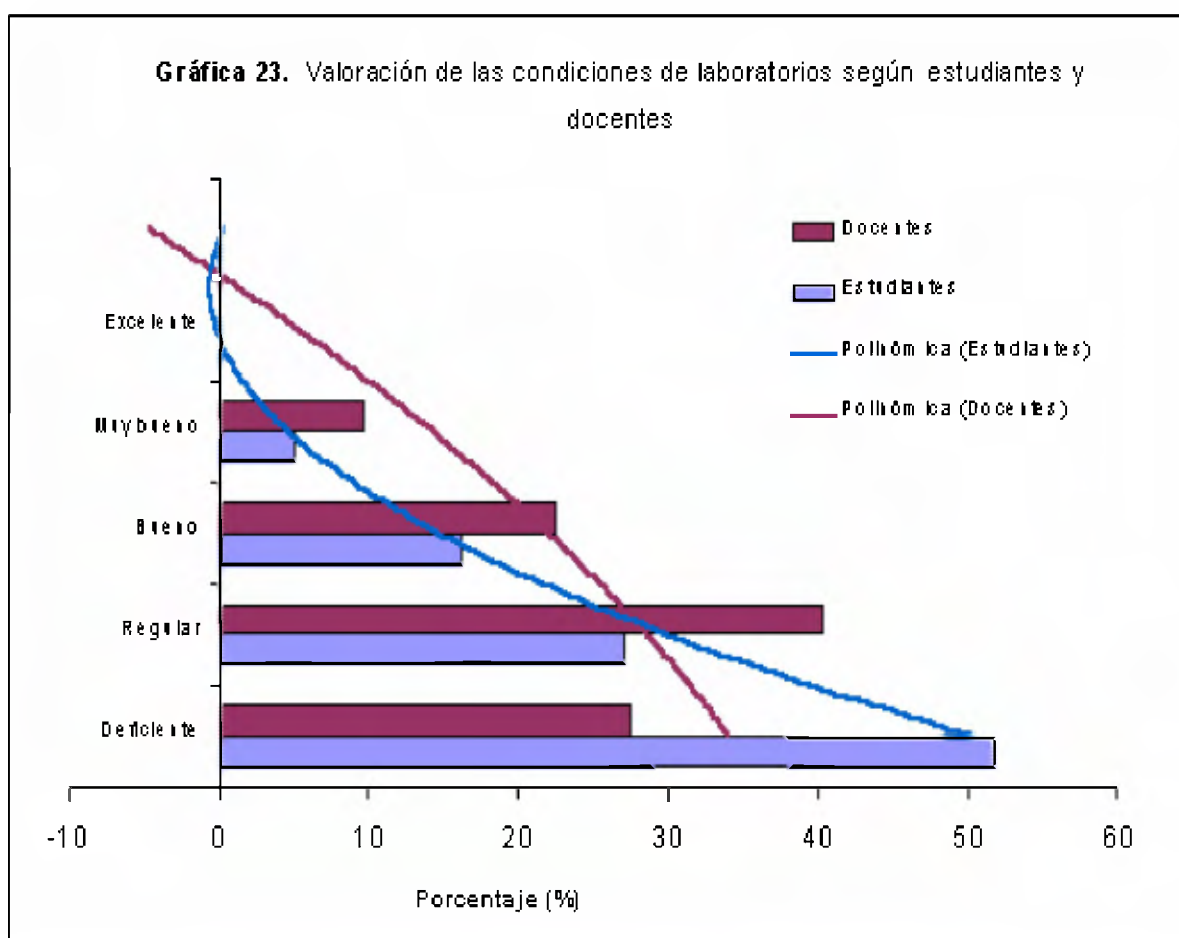
5.1.5.3 Laboratorios

Respecto a las facilidades y condiciones de los materiales y equipos de laboratorio las encuestas marcaron por ambos grupos una gran deficiencia de los mismos, tal como podemos apreciar en el Cuadro 16 y su correspondiente Gráfica 23. En este sentido, la comparación de tendencias de respuestas de las curvas polinómicas apreciadas en las gráficas nos muestra que los estudiantes han sido más abiertos a expresar las deficiencias de los materiales y equipos de laboratorios con un 51.7 %, en comparación con una apreciación más conservadora de parte de los docentes, con un 27.4 %.

Cuadro 16. Valoración de las Condiciones del Laboratorio.

Grado de satisfacción	Según los estudiantes	Según los Docentes
	(En %)	(En %)
Excelente	0.00	0.00
Muy bueno	5.08	9.68
Bueno	16.10	22.58
Regular	27.11	40.32
Deficiente	51.70	27.42

Fuente: Datos obtenidos de la aplicación de los cuestionarios a docentes y estudiantes del del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica. Año 2006.



Fuente: Datos de Referencia del Cuadro 15.

De la gráfica apreciamos que el 27.1 % de los estudiantes califica las condiciones de los equipos y laboratorios como regular, mientras que los docentes expresaron un 40.3 %.

Solamente un 16.10 % de los estudiantes y un 22.58 % evalúan las condiciones de los laboratorios como buenas. Este último grupo de estudiantes y docentes posiblemente pertenece a las Facultades de Sistemas Computacionales e Industrial, en las cuáles los equipos más utilizados son los equipos informáticos, los cuáles algunos han sido renovados en los últimos años, según información proporcionadas por la Administración.

5.1.5.4 Condiciones de La Biblioteca

La Biblioteca del Centro Regional de Panamá Oeste cuenta actualmente con un espacio físico de 70 m², de los cuáles 50 m² son para el área de consulta, cuya capacidad es de 35 estudiantes distribuidos en 7 mesas.

El servicio de la biblioteca comprende el suministro de material bibliográfico en calidad de consulta y préstamo al personal: estudiantil, docente, administrativo y de investigación, o un particular que así lo solicite, de acuerdo a los requisitos previamente establecidos para su normal desenvolvimiento.

Según información oficial de la administración de la biblioteca, la misma cuenta con la cantidad de unidades bibliográficas expresadas en el Cuadro 17.

Cuadro 17. Número de unidades bibliográficas con que cuenta la Biblioteca.

Area de Especialidad	Libros	Catálogos y revistas	Unidades
Civil	490	38	528
Eléctrica	469	64	533
Industrial	700	8	708
Mecánica	287	3	290
Sistemas	479	26	505
Ciencia y Tecnología	835	84	919
Monografías y Tesis	194	194
Otros	92	92
		Gran Total	3769

Fuente : Inventario Oficial de La Biblioteca- Año 2005.

En cuanto a las facilidades brindadas por la biblioteca, los encuestados opinaron lo reflejado en el Cuadro 18 y su correspondiente Gráfica 24.

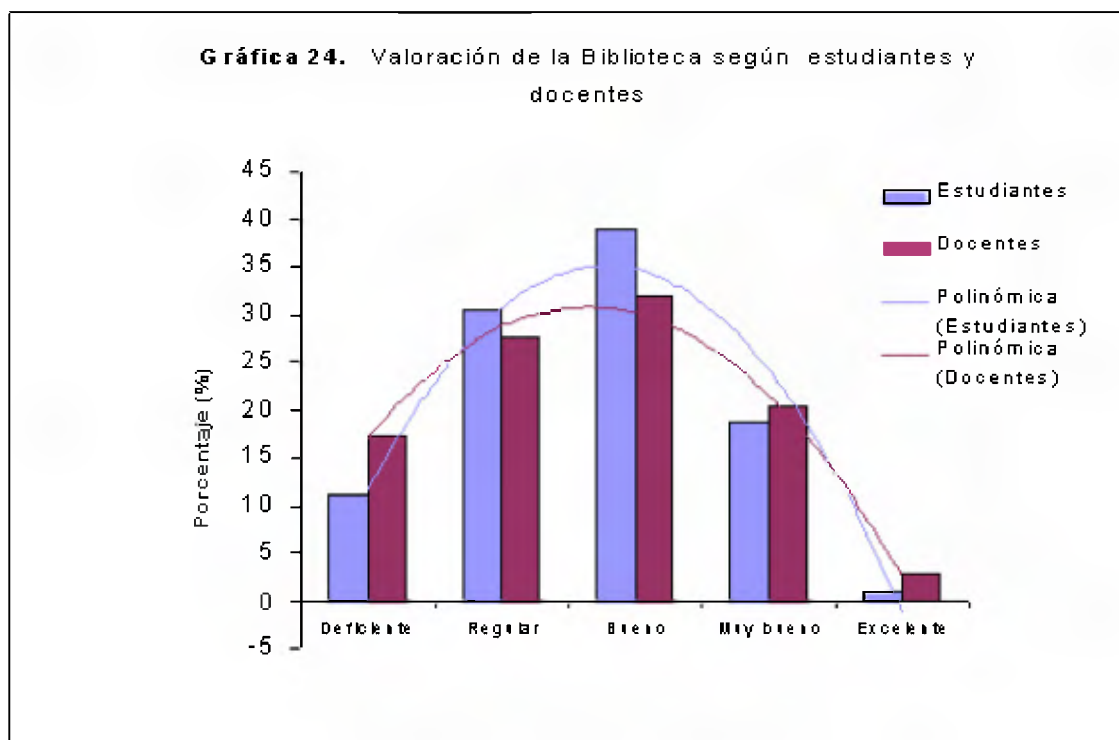
El grupo de estudiantes califica el material bibliográfico como regular en un 30.51 %, y los docentes en un 27.54 %.

Mientras que un 38.98 % de los estudiantes la califica como buena, un 31.88 de los docentes opina lo mismo.

Cuadro 18. Valoración de la Biblioteca, según estudiantes y docentes.

Grado de satisfacción	Según los estudiantes	Según los Docentes
	(En %)	(En %)
Excelente	0.85	2.90
Muy bueno	18.64	20.29
Bueno	38.98	31.88
Regular	30.51	27.54
Deficiente	11.02	17.39

Fuente: Datos obtenidos de la aplicación de los cuestionarios a docentes y estudiantes del del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica. Año 2006.



Fuente: Datos de Referencia del Cuadro 18.

5.2 Análisis de la Investigación y la Extensión

Inicialmente se había considerado realizar el análisis de estas dos funciones por separado, sin embargo, por el enlace que a través de la estructura organizacional se hace de las mismas, y en vista de que ambas actividades no tienen lineamientos bien definidos en el Centro Regional, se optó por analizar dichas funciones en conjunto.

Para realizar este análisis se toma en cuenta el contexto en el cual deben desarrollarse las actividades de investigación y extensión, así como las oportunidades que, en este sentido, tienen los miembros del Centro Regional para llevarlas a cabo. Igualmente se analiza el desarrollo e impacto de las

actividades de investigación y extensión en la unidad académica. Los criterios y subcriterios para el análisis de la investigación y extensión se muestran en el Cuadro siguiente.

Cuadro 19. Criterios y Subcriterios para el Análisis de la Investigación y la Extensión.

UNIDAD DE ANÁLISIS: INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN	
CRITERIOS	SUBCRITERIOS
CONTEXTO Y OPORTUNIDADES	Normas y Políticas Institucionales
	Estructura y Organización
	Recursos Asignados
DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y LA EXTENSIÓN	Modalidades de Investigación
	Modalidades de Extensión
	Participación de los Docentes
	Participación de los Estudiantes
	Vinculación con la Docencia
	Impacto
	Productividad
Relaciones Institucionales	

5.2.1 Contexto y Oportunidades

En este apartado se analizan las normas y políticas que institucionalmente se deben aplicar a las actividades de investigación y extensión, la forma en que se encuentran organizadas y los recursos asignados.

5.2.1.1 Normas y Políticas Institucionales

La Ley N° 17, de 9 de octubre de 1984, Artículo 9, expresa que la Universidad Tecnológica de Panamá promoverá la investigación científica y tecnológica con miras a lograr tecnologías propias y adecuar las importadas a las condiciones

locales. Igualmente establece la destinación de recursos humanos y materiales para el desarrollo de la investigación pura y aplicada.

Desde su constitución, la Universidad Tecnológica creó el Consejo de Investigación, Postgrado y Extensión (CIPE) como un órgano de gobierno, al cuál se le asignan las siguientes funciones:

- Elaborar la política de investigación, postgrado y extensión que la Universidad Tecnológica de Panamá proyecte.
- Sancionar y regular el presupuesto que para las acciones de investigación, postgrado y extensión se elaboren en la Universidad Tecnológica de Panamá.
- Elaborar las normas que regulen el surgimiento y funcionamiento de los Institutos y Centros de Investigación de la Universidad Tecnológica de Panamá.
- Proponer al Rector los nombres de los funcionarios directivos del área de investigación, postgrado y extensión, de acuerdo al Estatuto y los Reglamentos.
- Establecer las bases de los temas, planes y programas de investigación, postgrado y extensión.
- Aprobar los programas que contribuyan a la selección, formación, permanencia y ascensos del personal de investigación, postgrado y extensión.
- Coordinar la política de publicación y divulgación en materia de investigación de la Universidad Tecnológica de Panamá.

- Establecer los métodos y mecanismos más eficaces que regulen la participación de la Universidad Tecnológica de Panamá en las investigaciones, estudios de factibilidad, consultorías y proyectos que requieran las instituciones del Estado o que puedan ser demandadas por entidades particulares, así como decidir las providencias relativas a las investigaciones, postgrado y extensión, que le presenten los diversos organismos universitarios.
- Asignar, según su especialización, a los distintos Institutos y Centros de Investigación, la supervisión científica y técnica de los proyectos de investigación, postgrado y extensión.
- Ratificar el nombramiento de los Directores de Institutos y Centros de Investigación.
- Fomentar medidas tendientes a captar fondos y asistencias adicionales de entidades públicas, particulares, nacionales e internacionales, así como también la producción como medida de autogestión y práctica profesional.
- Proponer al Consejo General Universitario la creación, supresión o modificación de todo o parte de los mecanismos de Investigación.

En cuanto a la investigación, la Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión (VIPE), como consecuencia del Plan de Mejoramiento Institucional 2003 -2008, ha estado realizando ingentes esfuerzos a través de la consulta con los diferentes estamentos involucrados, para demarcar una política institucional de investigación, sin embargo, aún no ha sido aprobada por el Consejo de Investigación, Postgrado y Extensión (CIPE).

Además, la Universidad Tecnológica no cuenta con un Reglamento de Extensión, ni políticas claras o bien definidas con relación a esta función, tal como se manifiesta en el Plan de Mejoramiento Institucional.

5.2.1.2 Estructura y Organización

Dentro de la Estructura Jerárquica, el nivel más alto lo ocupa el Consejo de Investigación, Postgrado y Extensión (CIPE), luego el Rector y posteriormente la Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión (VIPE); está a su vez cuenta con cinco unidades de apoyo que se encuentran en la sede central, tal como se describen a continuación:

Dirección de Investigación: Administra la gestión a nivel institucional, mediante la promoción de investigación científica y tecnológica que impulse el desarrollo nacional, mediante la formación y actualización continua de investigadores.

Dirección de Postgrado: Se encarga de implantar y mantener a nivel institucional sistemas de gerencia que garanticen una educación post - básica de la más alta calidad en el campo de la ingeniería con el fin de contribuir al crecimiento económico, tecnológico y social del país.

Dirección de Extensión: Su función es la de fortalecer y proyectar la capacidad científica, tecnológica y cultural de la Universidad Tecnológica de Panamá hacia el sector productivo nacional, las comunidades locales, y hacia la comunidad académica y de investigación nacional e internacional, a través de vínculos de beneficio mutuo.

Unidad Ejecutiva de Gestión: Ofrece asistencia y asesoría técnica al Despacho Superior y a las Direcciones de la Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión en materia de formulación, evaluación y administración de planes y proyectos de investigación y extensión; así como, en la gestión que realiza la Vicerrectoría a nivel institucional e interinstitucional.

Red Académica y de Investigación Nacional (PANNET):

Sus objetivos son los siguientes:

- Proveer a los docentes e investigadores de los Centros de Educación Superior del país, de una herramienta que les permita entablar comunicación con sus homólogos en otras universidades del mundo e intercambiar información que les permita desarrollar mejor su labor de investigación.
- Proveer al país de un medio que le permita establecer un contacto permanente con los principales centros de producción del conocimiento y nuevas tecnologías.
- Desarrollar una plataforma nacional de comunicaciones electrónicas, eficiente que permita mantener y promover la realización conjunta de proyectos nacionales y regionales que contribuyan al desarrollo social y económico de nuestro país.

Cabe destacar que las actividades de investigación y extensión se desarrollan principalmente a través de los Centros de Investigación, Postgrado y Extensión.

En la Universidad Tecnológica de Panamá actualmente existen cinco Centros de Investigación y Extensión que son:

- Dirección de Informática
- Centro Experimental de Ingeniería
- Centro de Investigaciones Hidráulicas e Hidrotécnicas
- Centro de Producción e Investigaciones Agroindustriales
- Centro de Proyectos

A pesar de las normativas existentes y la estructura organizacional de la Universidad, actualmente la Subdirección de Investigación, Postgrado y Extensión (SUBDIPE) del Centro Regional de Panamá Oeste no cuenta con investigadores ni infraestructuras que respondan en forma particular a la función de investigación, tal como lo manifestó en entrevista, el propio Subdirector de Investigación:

" No tenemos investigadores de planta para llevar a cabo posibles proyectos. En el área de postgrado no contamos con las infraestructuras, recursos y servicios propios para dictar postgrados. Adolecemos de equipos e instalaciones adecuadas para el nivel de estudiantes de postgrado. "

Es decir, en el Centro Regional no existen grupos de investigación que internamente puedan fortalecer la investigación, así como tampoco, líneas de investigación definidas para este sector del país.

De esta forma, se puede afirmar que la SUBDIPE del Centro Regional de Panamá Oeste, según la información obtenida de la página web: www.utp.cho.ac.pa actualmente cumple las siguientes funciones:

- Organizar y desarrollar cursos de educación continua a través de autogestión.
- Coordinar y desarrollar labores académicas, tales como: materia con opción a tesis, maestrías y postgrados.
- Desarrollar trabajos de extensión.

A cargo de esta Subdirección, se encuentra un Laboratorio de Informática, el cuál se utiliza como medio de autogestión.

El personal que labora en la SUBDIPE está constituido por personal administrativo en el que se distinguen: una coordinadora de postgrado, una secretaria, el soporte técnico de computadoras, y dos operadoras del Laboratorio de Autogestión.

5.2.1.3 Recursos Asignados

En cuanto al presupuesto para efectuar investigación o extensión, el Subdirector de Investigación, Postgrado y Extensión, en la entrevista que se le hizo, manifestó lo siguiente:

" La extensión de acuerdo a los lineamientos recibidos tiene como finalidad la consecución de fondos de autogestión para sufragar los gastos que tiene el Centro en diferentes áreas: académicas, administración, mantenimiento y mejoramiento de infraestructuras, adquisición de equipos y compras. Es decir, carecemos de presupuesto estatal para el funcionamiento. "

En lo que se refiere a investigación pura o aplicada propiamente dicha el Centro Regional de Panamá Oeste no cuenta con personal de investigación, y mucho menos recursos materiales o financieros para llevarla a cabo.

Es decir, el Centro Regional de Panamá Oeste no tiene un solo investigador, además de que carece de asignación presupuestaria para realizar proyectos de investigación, por lo que realmente la Subdirección de Investigación se centra prácticamente en la apertura de cursos de postgrado, y el desarrollo de actividades que generen recursos financieros de autogestión.

5.2.2 Desarrollo de la Investigación y la Extensión

Para evaluar el desarrollo de la investigación y la extensión se analizaron las diversas modalidades en que éstas se realizan, la participación de los docentes y estudiantes en las actividades de investigación y extensión, así como su vinculación con la docencia.

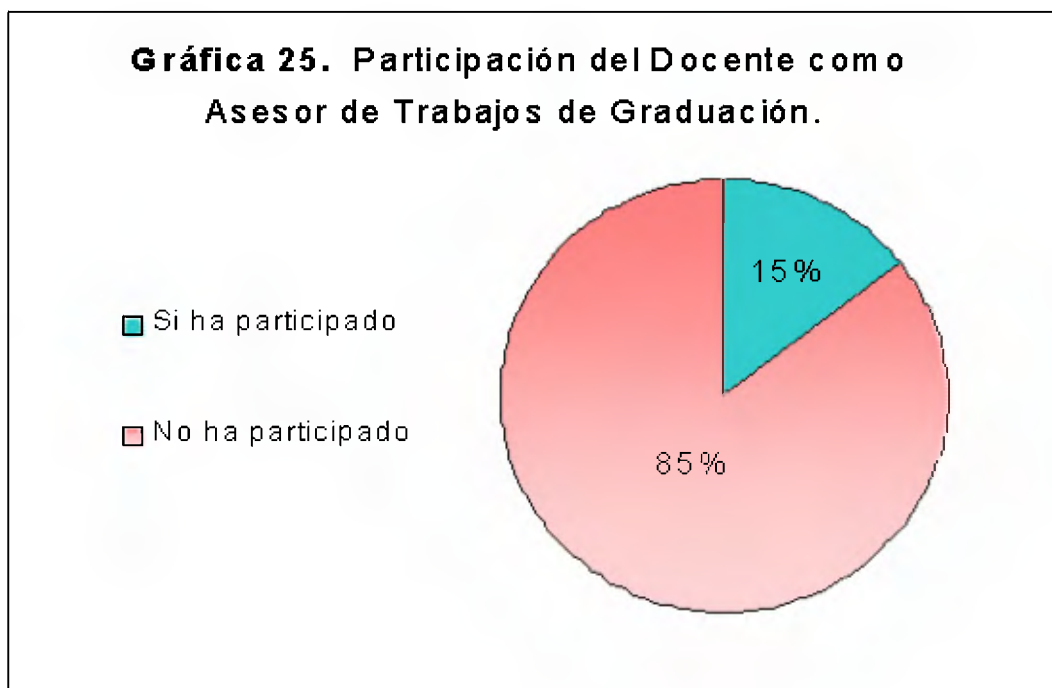
5.2.2.1 Modalidades de Investigación

La modalidad de investigación más desarrollada en el Centro Regional es la Tesis de Grado. Realmente en el Centro Regional no se hace formalmente investigación.

Existen algunos trabajos de Tesis realizados por los estudiantes graduandos, que se encuentran en la Biblioteca, pero no se tienen referencias de aportes reales o significativos a la comunidad.

Aunque en la actualidad son muy escasos los docentes que asesoran Tesis, puesto que en general un gran número de estudiantes aplican como opción de trabajo de graduación, la práctica profesional y las materias de postgrado que son coordinadas a través de la Subdirección de Investigación. Esto se pudo

corroborar a través del cuestionario aplicado a la muestra docente. Al preguntarle a los docentes sobre su participación como asesor de algún trabajo de graduación en este centro, en los últimos cinco años, solo el 15 % de los entrevistados afirmó haberlo hecho, tal como lo señalamos en la Gráfica 25.



Fuente: Datos obtenidos de la aplicación del cuestionario a los docentes del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica. Año 2006

5.2.2.2 Modalidades de Extensión

Para referirse a las modalidades de extensión, es necesario tener en forma clara y amplia la concepción del término extensión, ya que el mismo depende del contexto al cuál se quiera relacionar.

En este sentido, El Centro Regional de Panamá Oeste, a través de la Subdirección de Investigación, Postgrado y Extensión, coordina actividades de extensión en la comunidad, en aquellas labores que particularmente rindan beneficios económicos para el Centro, es decir, lo que se ha denominado autogestión. Dentro de estas actividades de autogestión, como modalidades de extensión podemos señalar las más frecuentes:

- Desarrollo de diversos cursos en el área de informática.
- Desarrollo de páginas web para instituciones públicas o privadas.
- Desarrollo de planos topográficos, para mediciones de terrenos.

Existen otras actividades, que se pueden considerar como extensión, que son realizadas por otras unidades del Centro Regional, sin un seguimiento particular de la VIPE, tal como los señaló el Subdirector de Investigación en la entrevista:

" Actividades como: Giras, Congresos, entre otras, se realizan de forma aparte de la VIPE, puesto que están más orientadas a ese eslabón que es la academia con la extensión; porque los lineamientos de la Dirección es que esto lo hace la academia, es decir, están más relacionadas con la labor académica. "

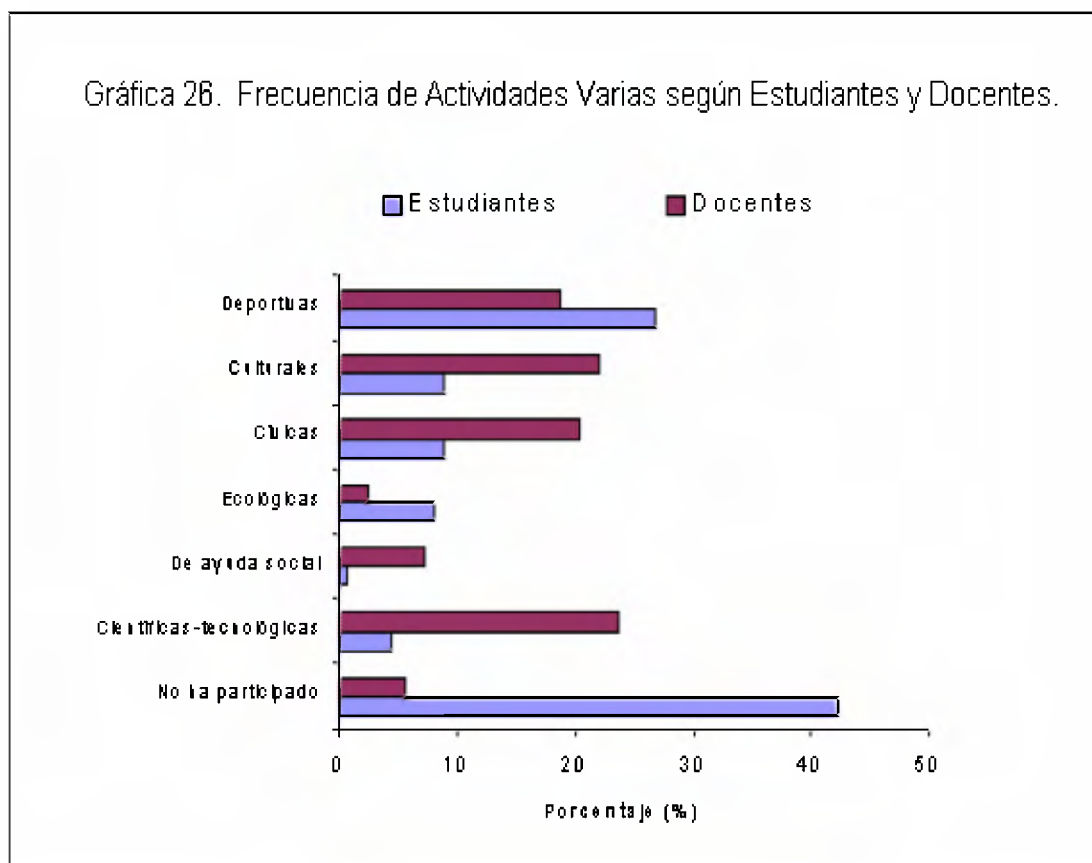
Dentro de este grupo de actividades se pueden señalar las siguientes: culturales, deportivas, ecológicas, de ayuda social, científicas - tecnológicas, entre otras; que en alguna medida se vinculan de forma directa e indirecta con el entorno de la región. Al interrogar a los docentes y estudiantes a través de los cuestionarios o encuestas sobre este tipo de actividades, los mismos expresaron lo que se aprecia en el Cuadro 20 con su respectiva Gráfica 26.

Se puede observar que la actividad deportiva es la de mayor participación tanto para estudiantes como docentes, con una frecuencia aproximada de 26.7 % y 18.7 %, respectivamente. En segundo lugar, tanto los docentes como estudiantes participan de actividades culturales y cívicas, con un promedio aproximado del 21 % y 9 %, respectivamente. En cuanto a actividades de ayuda social, los docentes tienen una frecuencia de participación del 7.32 %, mientras que los estudiantes tienen un 0.75 %; en actividades científicas - tecnológicas, la frecuencia de participación de los docentes es del 23.6 %, mientras que la de los estudiantes es del 4.4 %. Existe un alto porcentaje de estudiantes con un 42.2 % que asegura no haber participado de estas actividades, y sólo un 5.69 % de los docentes manifiesta lo mismo.

Cuadro 20. Frecuencia de actividades varias según estudiantes y docentes.

Actividades Varias	Según estudiantes (En %)	Según docentes (En %)
Deportivas	26.70	18.70
Culturales	8.89	21.95
Cívicas	8.89	20.33
Ecológicas	8.15	2.44
De ayuda social	0.74	7.32
Científicas - tecnológicas	4.44	23.58
No ha participado	42.22	5.69
Otras	0.00	0.00

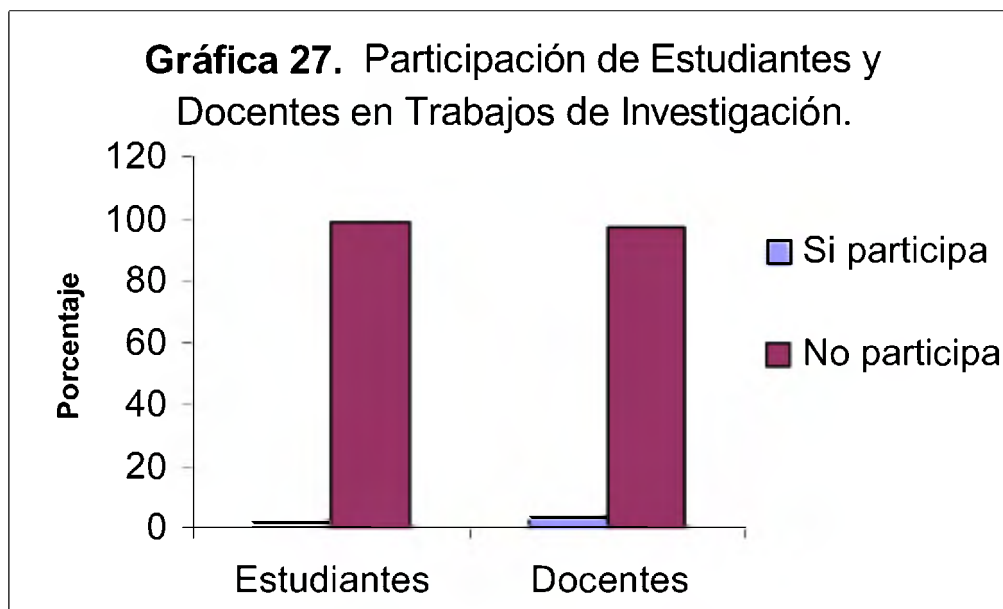
Fuente: Datos obtenidos de la aplicación del cuestionario a los estudiantes y docentes del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica. Año 2006



Fuente: Datos de Referencia del Cuadro 20.

5.2.2.3 Participación de los Docentes y Estudiantes

Al preguntarle a través del cuestionario a los estudiantes sobre su participación en algún trabajo de investigación en el centro, en colaboración con algún docente, solo 2 de 118 entrevistados contestó positivamente, es decir, menos del 2 %; y al realizarle la misma pregunta a los docentes sobre la participación en algún trabajo de investigación, la respuesta afirmativa fue 2 de 62 entrevistados, es decir, el 3 %, tal como se aprecia en la Gráfica 27.



Fuente: Datos obtenidos de la aplicación del cuestionario a los estudiantes y docentes del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica. Año 2006

Estas respuestas son congruentes con lo manifestado por el Subdirector Académico, el Subdirector de Investigación y uno de los Coordinadores de Extensión, en la entrevistas realizadas, como instrumento de recolección de datos e información, en este trabajo de investigación.

Referente a la participación de los docentes en trabajos de investigación, el Subdirector Académico señaló lo siguiente:

" La experiencia me ha dicho, y se habla mucho de la investigación tanto en las Facultades de la Sede, como en los Centros Regionales; pero mientras los profesores tengan esa carga horaria tan alta, es difícil dedicarse a hacer trabajo de investigación. Esto es una debilidad en la Institución. Para tomarlo como referencia, en la última visita de uno de los pares externos al Centro Regional, para la evaluación del Programa de la Carrera de Ingeniería Civil; uno de los pares manifestó: estar claro, que mientras los docentes tengan esa carga horaria tan alta no se puede despegar en el tema de la investigación... Además, está el problema de las restricciones presupuestarias. "

Por otro lado, el Subdirector de Investigación, Postgrado y Extensión, manifestó con respecto a este tema, la siguiente declaración:

" Una de las quejas fundamentales y con justa razón que hacen los docentes es: y qué tiempo tengo yo para investigar, si tengo tantas horas de clases. Esto es un obstáculo que hay que saltar. En los planes de mejoramiento es necesario establecer mecanismos que motiven de alguna manera al docente para que pueda realizar investigaciones. "

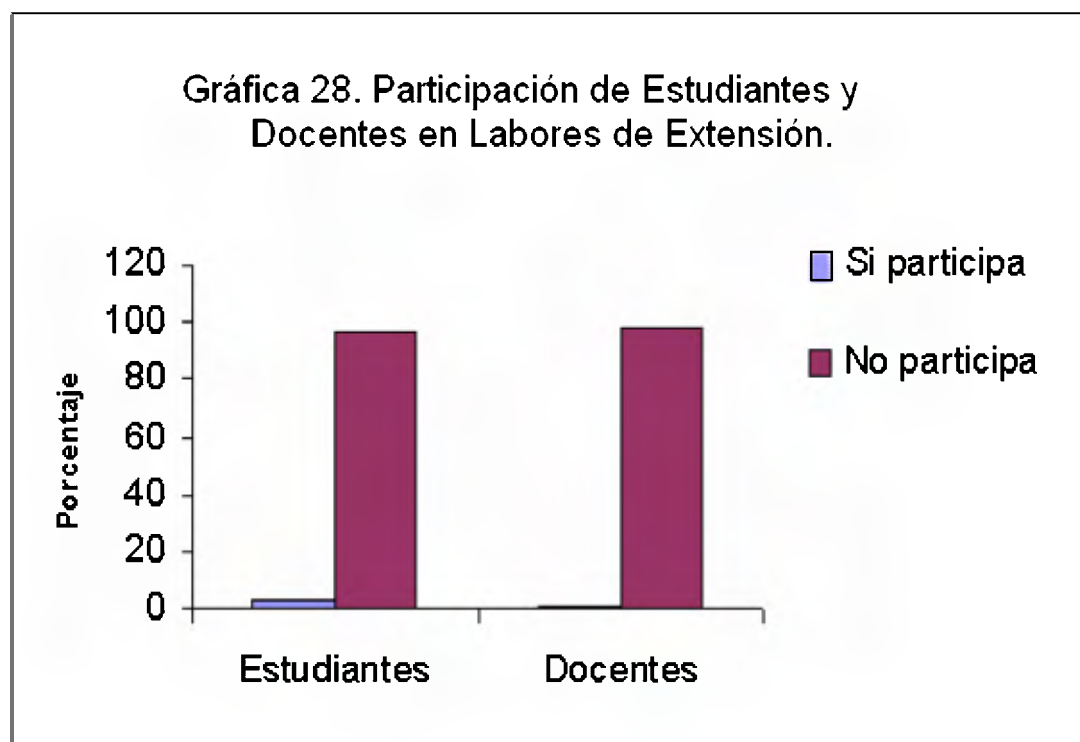
En este mismo sentido, uno de los Coordinadores de Extensión, mencionó lo siguiente:

" Es algo difícil participar en proyectos de investigación porque los profesores tenemos muy poco tiempo para desarrollar investigación, porque tenemos que dedicarnos a múltiples funciones, así como a dictar clases."

Por otro lado, al interrogar a los docentes y estudiantes a través de los cuestionarios, sobre su participación en algún proyecto de extensión; solo 1 de 62 docentes, manifestó haber participado, y 4 de 118 estudiantes afirmó su participación; es decir, respectivamente un 1% y 3%, manifiesta haber participado en un proyecto de extensión en los últimos cinco años, tal como se puede apreciar en la Gráfica 28.

Con respecto al tema de la extensión, uno de los Coordinadores de Extensión, en la entrevista, nos informó lo siguiente:

" En cuanto a extensión se hace trabajo en las comunidades, donde participan tanto docentes como alumnos, dependiendo del tipo de asignaturas que se dicten."



Fuente: Datos obtenidos de la aplicación del cuestionario a los estudiantes y docentes del Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica. Año 2006

5.2.2.4 Vinculación con la Docencia

La investigación como medio para la mejora de la calidad de la docencia requiere una adecuada vinculación. Esta concepción es expresada en el Artículo 9 de la Ley N° 17 del 9 de octubre de 1984:

" La Universidad Tecnológica de Panamá destinará recursos humanos y materiales para el desarrollo de la investigación... logrando con ello incrementar el conocimiento de los docentes y mantenerlos en contacto con problemas actuales para mejorar continuamente su formación profesional y, en consecuencia, elevar el nivel de enseñanza"

En el caso del objeto de estudio, se observa una interferencia negativa entre estas dos funciones, ya que los docentes de tiempo completo presentan una sobrecarga en relación con la actividad docente que condiciona su dedicación a la investigación.

En el Centro Regional de Panamá Oeste no están formulados explícitamente los objetivos y planes sobre la función de investigación. Esta función es desplazada en gran parte por la función docente, y en el mayor de los casos se lleva a cabo de forma individual y de manera informal. La principal razón para tal desplazamiento de la actividad investigadora es que existen pocos docentes de tiempo completo, aproximadamente el 10% del total de profesores que laboran regularmente en el Centro; además de que los mismos ocupan cargos administrativos y carga docente, y aquellos que no ocupan cargos administrativos, tiene carga horaria suficiente, en cuanto al número de asignaturas por semestre, y actividades administrativas.

Por otra parte, dependiendo del contexto a que se refiera la extensión, se puede afirmar que existen algunos vínculos con la docencia, pero los mismos no están claramente coordinados. Referente a este tema el Subdirector de Investigación, Postgrado y Extensión mencionó lo siguiente:

" Decir que no existe vinculación entre la docencia y la extensión no es correcto. Te puedo poner un ejemplo: Hace dos años un grupo de estudiantes de Topografía de la Carrera de Ingeniería Civil, junto con la profesora del Curso, realizaron una medición de lotes en Bique, y los estudiantes estaban practicando sus conocimientos en la medición de estos lotes. Así que allí hubo vinculación. Lamentablemente, en la Investigación, no se puede decir lo mismo."

5.2.2.5 Impacto de la Investigación y la Extensión

Se considera importante incorporar en la valoración de las actividades de investigación y extensión su impacto en la vida universitaria, así como en la sociedad. En tal sentido, existe un mayor impacto al desarrollar extensión por autogestión, que las escasas o desconocidas investigaciones que en algún momento se han realizado como Tesis de Grado.

5.2.2.6 Productividad

Del análisis señalado anteriormente se puede comentar que la investigación en el Centro Regional actualmente no cuenta con el respaldo que debería tener y que en la práctica no tiene una adecuada vinculación con la docencia ni contribuye a la mejora de la enseñanza. En tal sentido, se puede afirmar que la productividad de investigación en el Centro Regional de Panamá Oeste es muy escasa, puesto que no existe recurso humano o económico destinado para tal fin.

5.2.2.7 Relaciones Institucionales

Para abordar las relaciones institucionales que puedan favorecer las actividades de investigación es necesario establecer el grado de vinculación con instituciones privadas o estatales con la cuál el Centro Regional de Panamá Oeste a través de la Universidad Tecnológica tengan convenios, acuerdos u otro tipo de relaciones externas.

Es importante que los docentes y estudiantes adscritos al Centro Regional conozcan y utilicen los convenios o acuerdos interinstitucionales, firmados por la Universidad Tecnológica. Sin embargo, al estudiar las relaciones del Centro Regional con otras instituciones se puede considerar que en la realidad son escasas, es decir, son muy pocas las actividades de investigación y extensión que han aprovechado tales relaciones, a pesar de que existen más de cien convenios firmados por la Universidad Tecnológica, según información presentada en la página web de la UTP, de los cuáles citamos a continuación sólo algunos: Autoridad del Canal de Panamá, Tecnología ALTEC S.A., Fertilizantes de Centro América S.A., RPC Radio, Televisora Nacional Canal 2, Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral (MITRADEL), Ministerio de Educación, Cámara Panameña de la Construcción (CAPAC), Autoridad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, Alcaldía de Panamá, Municipio de San Miguelito.

CAPÍTULO 6

PROPUESTA DEL PLAN DE MEJORA CONTINUA

6.1 Introducción

El presente diseño del Plan de Mejora Continua para el Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica de Panamá es una propuesta base, producto de los resultados obtenidos en este trabajo de investigación, los cuáles han sido interpretados en dos aspectos generales: las fortalezas y las debilidades actuales del Centro Regional de Panamá Oeste, tal como se presentan en el Anexo 4.

Si bien es cierto, está investigación se llevó a cabo con la correspondiente colaboración de las autoridades administrativas, docentes y estudiantes del Centro Regional; es necesario ponerla a disposición de las autoridades de este centro universitario, con el propósito de consolidar y reforzar cada uno de los propósitos y metas propuestas; y si se estima conveniente, incluso la misma puede ser sometida a modificaciones, siempre que se cuente con una justificación objetiva.

Con el inicio de una nueva administración directiva para el quinquenio 2007-2012, es el tiempo propicio para que dicha administración evalúe e inicie dicha propuesta, recomendada como un Plan Piloto, de modo que se desarrolle un proceso de mejoramiento continuo en las labores de docencia, investigación y extensión en el Centro Regional de Panamá Oeste; estableciendo una adecuada sincronización con aspectos relevantes planteados en el Plan de Mejoramiento Institucional 2003-2008 de la Universidad Tecnológica de Panamá.

6.2 Objetivos del Plan de Mejora

6.2.1 Objetivo General

Proporcionar los lineamientos necesarios a fin de propiciar mejoras en las principales acciones que desarrolla el Centro Regional de Panamá Oeste de la Universidad Tecnológica de Panamá, procurando elevar la calidad, pertinencia y eficiencia de los servicios que brinda a la sociedad; a través de las funciones básicas de la universidad: docencia, investigación y extensión.

6.2.2 Objetivos Específicos

- Incorporar a cada uno de los miembros de los diferentes estamentos que integran el Centro Regional de Panamá Oeste, como principales protagonistas en los procesos de mejora continua de la calidad de la docencia, investigación y extensión.
- Brindar una formación pertinente al estudiantado del Centro Regional de Panamá Oeste, con alto sentido de responsabilidad profesional, acorde con los avances de la ciencia y la tecnología, de manera que se eleve el grado de competitividad de los egresados.
- Favorecer la reflexión analítica y crítica de los diferentes miembros de la comunidad universitaria en cuanto a la organización, planificación, aplicación y evaluación de los procesos de mejora continua.

- Fortalecer la gestión del Plan de Mejoramiento Institucional de la Universidad Tecnológica de Panamá, de manera que se refleje con aportes significativos y concretos en el Centro Regional de Panamá Oeste.
- Elevar la participación de las actividades de investigación y extensión, desarrolladas en el Centro Regional de Panamá Oeste, en miras de atender y dar respuestas efectivas a la sociedad civil y al sector productivo de la región oeste de la Provincia de Panamá.
- Mantener una oferta académica permanentemente actualizada, con alto nivel de excelencia y calidad, acorde a las transformaciones curriculares de la educación universitaria, con un agresivo y efectivo Plan de Mercadeo.
- Desarrollar en el Centro Regional de Panamá Oeste una política organizacional basada en la planificación y evaluación de sus funciones, centrada en el liderazgo a través de valores, y gestión de calidad.

6.3 Justificación de la Propuesta

Un Plan de Mejora es sencillamente un programa de trabajo escrito bien definido, para un individuo o grupo, con metas y acciones propuestas a corto, mediano o largo plazo, las cuáles deben ser evaluadas en períodos de tiempo previamente definidos, y cuyo propósito fundamental es el mejoramiento continuo del desempeño en el desarrollo de diversos procesos.

Al obtener los resultados de este trabajo de investigación, se han determinado en cierta medida las fortalezas de este centro universitario, pero también se han puesto de manifiesto objetivamente una serie de

debilidades, a fin de indicar una cantidad de propuestas de mejoras en las tres funciones básicas de la universidad: la docencia, la investigación y la extensión.

La mejora continua supone un cambio en el comportamiento de las personas que integran una organización, es decir, un plan de mejora debe incentivar las modificaciones requeridas en los procesos.

Un plan de mejora continua representa un elemento indispensable para lograr el inicio sostenido de una cultura de calidad en los centros educativos.

La Universidad Tecnológica ha encaminado sus pasos por la senda de la excelencia a través del mejoramiento continuo desde hace varios años, como se ha señalado en capítulos anteriores a fin de responder a las exigencias sociales de un mundo cada vez más competitivo.

En este sentido, una propuesta de un Plan de Mejora Continua se justifica para que el Centro Regional de Panamá Oeste, particularmente los protagonistas de los procesos educativos superiores tecnológicos en la región oeste de la Provincia de Panamá, sean los responsables de impulsar, desarrollar y contribuir con las políticas de calidad y mecanismos de mejoramiento continuo de la Universidad Tecnológica de Panamá.

Definitivamente que este Plan de Mejora Continua, tal como se señala en la introducción de este capítulo, requiere la realización de un ejercicio de discusión que involucre a los diferentes estamentos universitarios del Centro Regional, de tal manera que se analicen las propuestas de mejora y se logre un consenso sobre las diversas líneas de acción, para su implementación; así

como el tiempo de ejecución, y la instancia responsable para llevar a cabo su desarrollo; ya que lo presentado en la Propuesta del Plan de Mejoramiento son sólo sugerencias.

6.4 Organización del Plan de Mejora

La Propuesta del Plan de Mejora Continua para el Centro Regional de Panamá Oeste, tiene la finalidad de lograr la sistematización de la mejora de los servicios educativos en tres funciones básicas que en el plan se presentan en dos bloques o unidades de análisis:

- La docencia, con treinta propuestas de acciones de mejoras.
- La investigación y la extensión, con ocho propuestas de acciones de mejoras.

Para llevar a efecto y darle seguimiento a este Plan Piloto se hace necesario que el mismo sea coordinado y evaluado periódicamente por un Comité Interdisciplinario, el cuál puede ser conformado por miembros de la Junta de Centro Regional, que es el Órgano de Gobierno de mayor jerarquía en este centro universitario.

La duración propuesta para este Plan Piloto es de un período de dos años, a fin de sincronizar dichas actividades con el período del Plan de Mejoramiento Institucional 2003-2008, que a su vez culmina con el período de la Junta de Centro Regional 2006-2008.

En la propuesta del Plan de Mejora se señalan las unidades sobre las cuáles se sugiere la coordinación o responsabilidad de gestionar la actividad

propuesta, así como el tiempo máximo en que dicha actividad debe ser realizada y evaluada.

Tanto para las unidades responsables y el tiempo de ejecución se ha elaborado una codificación las cuáles se presentan en el Cuadro 21 y 22 respectivamente.

Cuadro 21. Codificación de Unidades Responsables	
Unidad Responsable	Código
Comité Coordinador del Plan de Mejora	CCPM
Dirección del Centro Regional	DCR
Subdirección Académica del Centro Regional	SACR
Subdirección de Investigación Postgrado y Extensión	SIPE
Coordinaciones de Extensión de Facultades	CEF ()
Civil (C), Eléctrica (E), Sistemas (S), Mecánica (M) Industrial (I), Ciencia y Tecnología (CT)	
Secretaría Administrativa	SA
Secretaría Académica	SAC

Fuente: Elaborado durante la investigación, Año 2006.

Cuadro 22. Codificación de Tiempos de Ejecución	
Tiempo de Ejecución	Código
1/2 año	0.5 a
1 año	1.0 a
1 1/2 año	1.5 a
2 años	2.0 a

Fuente: Elaborado durante la investigación, Año 2006.

Basados en la interpretación de los resultados obtenidos de este Trabajo de Investigación los cuáles se resumen en el Anexo 4, a continuación se presenta la propuesta del Plan de Mejoramiento Continuo.

UNIDAD DE ANÁLISIS: DOCENCIA			Página 001
CÓDIGO	PROPUESTA DE MEJORA	RESPONSABLE	TIEMPO DE EJECUCIÓN
001	<ul style="list-style-type: none"> Gestionar ante las autoridades y órganos de gobierno de la UTP la elaboración de normativas para las actividades de receso académico de los docentes con nombramiento por resolución. 	CCPM / DCR	1.0 a
002	<ul style="list-style-type: none"> Realizar una evaluación diagnóstica para determinar los temas prioritarios requeridos en un Programa de Capacitación para los docentes del Centro Regional. 	CCPM / CEF	1.0 a
003	<ul style="list-style-type: none"> Diseñar e implementar un Programa Formal de Capacitación Docente del Centro Regional para los recesos académicos de verano. 	CCPM / CEF	1.0 a
004	<ul style="list-style-type: none"> Gestionar los recursos y medios didácticos actualizados que permitan un mejor desarrollo del proceso de enseñanza - aprendizaje. 	CCPM / DCR	1.0 a
005	<ul style="list-style-type: none"> Orientar a través de seminarios a todo el personal administrativo y docente sobre la importancia de incorporar una buena práctica de las interacciones didácticas y de la comunicación, en la institución. 	CCPM / DCR	0.5 a
006	<ul style="list-style-type: none"> Favorecer el clima social resultante de interacciones positivas entre los miembros de la comunidad universitaria, con actividades varias: deportivas, científicas, sociales, culturales, académicas, entre otras. 	SACR/CEF	0.5 a
007	<ul style="list-style-type: none"> Establecer mecanismos adecuados para mejorar los canales de comunicación de las interacciones: autoridad - docente, autoridad - estudiante y docente - estudiante. 	CCPM/SACR	0.5 a
008	<ul style="list-style-type: none"> Incentivar a los estudiantes y docentes en el uso del correo electrónico de la UTP, como un medio de interacción docente - estudiante. 	CEF	0.5 a

UNIDAD DE ANÁLISIS: DOCENCIA			Página 002
CÓDIGO	PROPUESTA DE MEJORA	RESPONSABLE	TIEMPO DE EJECUCIÓN
009	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestionar ante las autoridades y órganos de gobierno de la UTP, facilidades y mecanismos que incentiven la participación de los docentes en estudios de postgrado en su especialidad y en docencia superior. 	CCPM / DCR	0.5 a
010	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Divulgar los trámites y requisitos para aspirar a nombramiento por resolución y ascensos de categorías. 	SACR	0.5 a
011	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestionar ante las autoridades y órganos de gobierno de la UTP la elaboración de normativas efectivas para la actualización, mejora y revisión de los planes y programas de estudio, que incorporen plenamente la participación de los docentes de los Centros Regionales. 	CCPM / DCR	0.5 a
012	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestionar o desarrollar un sistema automatizado de información estadística que permita realizar estudios diagnósticos efectivos sobre los estudiantes de primer ingreso, estudiantes activos regulares, estudiantes pasivos y egresados. 	SAC-CEF(S)	1.0 a
013	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollar modelos para el análisis de: la oferta académica, el rendimiento académico y la inserción laboral de nuestros egresados, utilizando la información estadística del sistema automatizado. 	CCPM/CEF(CT)	1.0 a
014	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollar y aplicar un Programa de Mantenimiento Preventivo de las infraestructuras y equipos del Centro Regional: edificios, oficinas, aulas de clases, sistemas eléctricos, sistemas de plomería, sistemas de aire acondicionado, luminarias, entre otras. 	SA	0.5 a
015	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar un inventario completo del equipo informático y software del Centro Regional. 	SA/ SIPE	0.5 a

UNIDAD DE ANÁLISIS: DOCENCIA			Página 003
CÓDIGO	PROPUESTA DE MEJORA	RESPONSABLE	TIEMPO DE EJECUCIÓN
016	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollar una lista completa de los softwares, en orden de prioridad que se requieran para las diversas áreas de especialización, elaborando un presupuesto real del costo en cantidades adecuadas para los laboratorios de informática. 	SIPE/CEF	0.5 a
017	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestionar la creación de un laboratorio de informática exclusivo para el uso y manejo de softwares de diferentes especialidades y TICs, en el que se desarrollen gestiones académicas - científicas y de investigación. 	CCPM / DCR	2.0 a
018	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollar y aplicar un Programa de Mantenimiento Preventivo de los equipos informáticos y audiovisuales. 	SA/ SIPE	0.5 a
019	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar un inventario completo de los equipos y materiales de los laboratorios de: Química, Física, Electricidad, Civil, Mecánica, Hidráulica, entre otros. 	SA/ CEF	0.5 a
020	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollar una lista completa de los equipos y materiales, en orden de prioridad que se requieran para completar en cantidades adecuadas los diferentes laboratorios, elaborando un presupuesto real del costo de cada uno de los equipos, con cotizaciones en empresas nacionales e internacionales. 	SA/CEF	0.5 a
021	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestionar ante las autoridades de la UTP, los recursos económicos necesarios a través del presupuesto anual, para la compra de los equipos y materiales de laboratorio. 	CCPM / DCR	1.0 a

UNIDAD DE ANÁLISIS: DOCENCIA			Página 004
CÓDIGO	PROPUESTA DE MEJORA	RESPONSABLE	TIEMPO DE EJECUCIÓN
022	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestionar ante la empresa privada u organismos no gubernamentales la donación de equipos y materiales para los laboratorios. 	DCR	1.0 a
023	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestionar los recursos económicos para realizar la ampliación del espacio físico de la biblioteca. 	DCR	1.0 a
024	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollar una lista de bibliografías de consulta recomendada por los docentes del Centro Regional. 	SACR/CEF	0.5 a
025	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestionar los recursos económicos para dotar la biblioteca del centro, de suficiente, variado y actualizado recurso bibliográfico. 	DCR	1.0 a
026	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestionar la compra de equipo informático para la biblioteca, a fin de sistematizar el catálogo de la literatura con que cuenta el Centro Regional, y en un futuro efectuar consultas automatizadas de los catálogos de todas las bibliotecas de la UTP. 	DCR	1.0 a
027	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestionar el acceso a diferentes redes de información digitalizada de bibliotecas y librerías virtuales. 	DCR	1.0 a
028	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementar con mayor énfasis la divulgación del Plan de Mejoramiento Institucional. 	CCPM / DCR	1.0 a
029	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestionar con la Dirección de Recursos Humanos la capacitación del personal académico con funciones directivas, en planificación y análisis organizacional. 	SACR	0.5 a
030	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseñar e implementar mecanismos periódicos de rendición de cuentas de las labores de las diferentes autoridades académicas del Centro Regional. 	CCPM / DCR	1.0 a

UNIDAD DE ANÁLISIS: INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN			Página 005
CÓDIGO	PROPUESTA DE MEJORA	RESPONSABLE	TIEMPO DE EJECUCIÓN
031	<ul style="list-style-type: none"> Contribuir en la definición de las políticas generales y líneas esenciales de investigación de la UTP, bajo el contexto del Centro Regional de Panamá Oeste, por medio de la participación en el Consejo de Investigación, Postgrado y Extensión (CIPE). 	CCPM/SIPE	0.5 a
032	<ul style="list-style-type: none"> Participar y contribuir activamente en la elaboración de los Reglamentos de Investigación, Postgrado y Extensión, que adelanta el CIPE de la UTP. 	CCPM/SIPE	0.5 a
033	<ul style="list-style-type: none"> Realizar un inventario de las Tesis de Grado que se encuentran en la biblioteca, a fin de realizar una evaluación de las mismas, con el propósito de promover la aplicación efectiva de tales investigaciones. 	SIPE	0.5 a
034	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar un sistema de evaluación de problemas y necesidades en el entorno de la región oeste de Panamá que permita la formulación de proyectos de investigación y extensión. 	SIPE/CEF	1.0 a
035	<ul style="list-style-type: none"> Propiciar el aumento de la actividad investigativa en los miembros del cuerpo docente del Centro Regional. 	CCPM/SIPE	0.5 a
036	<ul style="list-style-type: none"> Gestionar los recursos económicos para que se lleven a cabo los proyectos de investigación y extensión debidamente formulados, a corto, mediano y largo plazo según la prioridad. 	DCR	1.0 a
037	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar y establecer los mecanismos efectivos de divulgación de las labores de investigación y extensión realizadas en la UTP, y en el Centro Regional de Panamá Oeste. 	SIPE	0.5 a
038	<ul style="list-style-type: none"> Gestionar a través del CIPE los mecanismos para estimular el desarrollo de actividades de investigación y extensión por parte de docentes y estudiantes del Centro Regional. 	SIPE	0.5 a

Fuente: Elaborado durante la Investigación, Año 2006.

6.5 Evaluación del Plan de Mejora

En el Plan de Mejora propuesto es necesario el establecimiento de la evaluación del mismo, de modo que se realice una revisión oportuna a fin de garantizar la continuidad del ciclo de mejoramiento.

La evaluación del Plan de Mejora debe realizarse periódicamente por el Comité Coordinador del Plan de Mejora (CCPM) en dos modalidades; una evaluación parcial en cada uno de los momentos que se señalan como tiempo de ejecución de las actividades propuestas, y una evaluación semestral con informe sustentado ante la Junta de Centro Regional.

En cada una de las modalidades, la evaluación debe evidenciar los resultados producidos por cada una de las unidades responsables, o bien si dichas unidades han sido infructíferas.

Al finalizar el período propuesto de dos años para desarrollar el proceso del Plan de Mejora es necesario realizar una evaluación general del mismo; generando nuevos recursos, mecanismos y estrategias para implementar un nuevo Plan de Mejoramiento, que se establecería a mediano plazo para el período 2009-2012, aumentando su duración a tres años; coincidiendo con la culminación de la nueva administración del Centro Regional de Panamá Oeste para el quinquenio 2007-2012.

El resultado efectivo de los objetivos de este Plan Piloto está vinculado directamente con la sostenibilidad del ciclo de mejoramiento a corto, mediano y largo plazo, y es proporcional a la función de liderazgo y gestión de calidad, que mantengan las Autoridades de este Centro Regional.

CONCLUSIONES

Al finalizar este trabajo de investigación, y según el análisis de la situación actual de los procesos concernientes a las tres funciones básicas de la educación superior: la docencia, la investigación y la extensión, en el Centro Regional de Panamá Oeste, de la Universidad Tecnológica de Panamá, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

1. Existe una amplia y sólida estructura organizacional de la Universidad Tecnológica de Panamá, claramente definida en un marco jurídico, que establece una amplia cobertura de los procesos que se realizan en el Centro Regional de Panamá Oeste, lo que define una marcada centralización de dichos procesos.
2. Se percibe por parte de los docentes y estudiantes, un alto porcentaje de conocimiento sobre la Misión y Visión Institucional, que contrasta con un bajo porcentaje de conocimiento sobre el Plan Estratégico y de Mejoramiento Institucional de la Universidad Tecnológica de Panamá.
3. Existe en la Universidad Tecnológica, una estructura organizacional bien definida para el desarrollo de actividades de investigación, con cinco centros de investigación, con personal de amplia experiencia y preparación académica; sin embargo, hay una escasa proyección, participación y divulgación de sus actividades, en el Centro Regional de Panamá Oeste.

4. La Universidad Tecnológica cuenta con una amplia cantidad de convenios con instituciones públicas y privadas, pero no existe un reflejo documentado de aportes significativos de dichos convenios en el Centro Regional.
5. Se percibe un alto grado de insuficiencia en los recursos económicos destinados por el Estado, al fortalecimiento de la educación superior tecnológica en el Centro Regional de Panamá Oeste, que se refleja en la baja cantidad de docentes con dedicación a tiempo completo, pocos y deficientes equipos de laboratorios, y estructuras inadecuadas para la investigación y extensión.
6. Los Centros de Investigación de la Universidad Tecnológica de Panamá han concentrado sus esfuerzos en la prestación de servicios para generar recursos económicos de autogestión; lo que en forma paralela se ha proyectado en la Subdirección de Investigación, Postgrado y Extensión del Centro Regional de Panamá Oeste, convirtiéndose en una prioridad para hacer frente al escaso presupuesto estatal para funcionamiento.
7. Escasa formación de los profesores del Centro Regional de Panamá Oeste en estudios de docencia superior, sumada a la poca planificación, organización, y por ende, baja participación de los docentes en actividades de perfeccionamiento en el área de las ciencias de la educación.

8. No existen normativas claras y bien definidas sobre la participación en actividades de receso académico, por parte de los docentes con nombramiento por resolución, que actualmente forman aproximadamente el 57 % del personal que labora regularmente en el Centro Regional.
9. Se percibe una debilidad en la buena práctica de las interacciones didácticas, con porcentajes de aproximadamente 50 % en el grado de insatisfacción en las interacciones: autoridad - estudiante y autoridad - docente.
10. Se percibe un alto porcentaje de insatisfacción con respecto a la actualización de los planes y programas de estudio, con escasa participación de los docentes del Centro Regional en el diseño o mejora de los mismos.
11. No existe un sistema de información estadístico amplio sobre los estudiantes de primer ingreso, estudiantes activos regulares, estudiantes pasivos y egresados, que permita realizar estudios diagnósticos efectivos para el análisis del mercadeo de la oferta académica, el rendimiento de los estudiantes y la inserción laboral de los egresados.
12. No existe un Programa de Mantenimiento Preventivo de las infraestructuras y equipos del Centro Regional: edificios, oficinas, aulas de clases, sistemas eléctricos, sistemas de plomería, sistema de aire acondicionado, entre otras.

RECOMENDACIONES

Luego de concluir este trabajo de investigación en el Centro Regional de Panamá Oeste, se tiene a bien presentar las siguientes recomendaciones:

1. Implementar con mayor énfasis la divulgación del Plan Estratégico y de Mejoramiento Institucional de la Universidad Tecnológica, en el Centro Regional de Panamá Oeste.
2. Desarrollar mecanismos de divulgación y participación de las actividades que se realizan en los cinco centros de investigación de la Universidad Tecnológica, de tal manera que exista una proyección y participación de algunas de estas actividades, en el Centro Regional de Panamá Oeste.
3. Desarrollar un sistema de evaluación de problemas y necesidades en el entorno de la región oeste de la Provincia de Panamá, cuyo propósito sea activar los convenios firmados entre la Universidad Tecnológica y algunas instituciones públicas y privadas.
4. Gestionar los recursos económicos del Presupuesto destinado por el Estado a la Universidad Tecnológica de Panamá, para el fortalecimiento de la educación superior tecnológica del Centro Regional de Panamá Oeste, que permita el incremento del personal docente de tiempo completo, la compra de equipos de laboratorios y la ampliación de las infraestructuras.

5. Diseñar e implementar un Programa Formal de Capacitación Docente del Centro Regional de Panamá Oeste, para los recesos académicos de verano.
6. Gestionar ante las autoridades y órganos de gobierno de la Universidad Tecnológica, la elaboración de normativas para las actividades de receso académico de los docentes con nombramiento por resolución.
7. Orientar a través de seminarios a todo el personal administrativo y docente sobre la importancia de incorporar una buena práctica de las interacciones didácticas, en el Centro Regional de Panamá Oeste.
8. Gestionar ante las autoridades y órganos de gobierno de la Universidad Tecnológica, facilidades y mecanismos que incentiven la participación de los docentes, en estudios de postgrados en su especialidad y en docencia superior.
9. Gestionar ante las autoridades y órganos de gobierno de la Universidad Tecnológica, la elaboración de normativas efectivas para la actualización, mejora y revisión de los planes y programas de estudio, que incorporen plenamente la participación de los docentes de los Centros Regionales.

10. Gestionar o desarrollar un sistema automatizado de información estadística que permita realizar estudios diagnósticos efectivos sobre los estudiantes de primer ingreso, estudiantes activos regulares, estudiantes pasivos y egresados.

11. Desarrollar y establecer un Programa de Mantenimiento Preventivo de las infraestructuras y equipos del Centro Regional en: edificios, oficinas, aulas de clases, sistemas eléctricos, sistemas de plomería, sistemas de aire acondicionado, entre otros.

ANEXOS

ANEXO 1
UNIVERSIDADES EN PANAMÁ

Universidad de Panamá
Vicerrectoría de Extensión - DRUP
Universidades públicas (oficiales) y privadas (particulares)
establecidas en la República de Panamá

UNIVERSIDADES PÚBLICAS			
No.	UNIVERSIDAD	RECTOR/REPRESENTANTE LEGAL	BASE LEGAL
01	Universidad Autónoma de Chiriquí (UNACHI) (1)	Prof. Virgilio Olmos (Rector)	Ley 26 30 de agosto de 1994
02	Universidad de Panamá (UP) (1)	Dr. Gustavo García de Paredes (Rector)	Decreto N° 29 29 de mayo de 1935
03	Universidad Especializada de Las Américas (UDELAS) (1)	Dra. Berta T. de Arosemena (Rectora)	Decreto N° 230 22 de diciembre de 1997
04	Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) (1)	Ing. Salvador Rodríguez (Rector)	Ley 18 13 de agosto de 1981
UNIVERSIDADES PRIVADAS			
No.	UNIVERSIDAD	RECTOR/REPRESENTANTE LEGAL	BASE LEGAL
01	Columbus University	Dr. Carlos Arellano Lennox (Rector)	Decreto N° 112 25 de febrero de 1994
02	Delphi University (no está funcionando)	Sra. María de Lourdes de Towshend (encargada)	Decreto N° 176 29 de mayo de 2002
03	Escuela de Arquitectura y Diseño de América Latina y el Caribe Isthmus (2)	Arq. Carlos Morales Hendry (Director)	-----
04	Florida State University (2)	Dr. Carlos R. Langoni	Decreto N° 158 de 10 de julio de 1996
05	Hossanna International University (1)	Reverendo Miguel A. Quintero (Rector)	-----
06	Instituto Tecnológico de Monterrey	Lic. Julia Sing (Directora)	Decreto N° 60 18 de agosto de 1999
07	ISAE-Universidad	Dra. Xiomara de Arrocha (Rectora)	Decreto N° 272 27 de mayo de 1994
08	Louisville University	Lic. Oscar León (Rector)	Decreto N° 92 27 de febrero de 2003
09	Oxford International University (OIU)	Dr. Frederic Gornell Valencia	Decreto N° 15 1 de febrero de 2005
10	Palladium University (1)	Dr. Chen Hsiang Liang (Representante Legal)	-----
11	Universidad Abierta y a Distancia de Panamá (UNADP)	Mgter. Rosa Elida Sánchez Ponce (Rectora)	Decreto N° 159 13 de abril de 1994
12	Universidad Alta Dirección (1)	Lic. Javier Valverde (Representante Legal)	-----

13	Universidad Americana (UAM)	Verónica Arcia de Barrios	Decreto N° 670 19 de diciembre de 2002
14	Universidad Católica Santa María La Antigua (USMA)	Rev. Pablo Varela Server (Rector)	Resolución N° 33 27 de abril de 1965
15	Universidad Cristiana de Panamá	Prof. Norma de León (Rectora)	Decreto N° 402 22 de julio de 2003
16	Universidad de Cartago	Prof. Carlos Fajardo (Rector)	Decreto N° 158 13 de agosto de 1999
17	Universidad de la Paz (UPAZ)	Dra. Lucrecia Herrera Cozzarelli (Rectora)	Resolución N° 11 13 de abril de 1994
18	Universidad de Los Llanos del Pacífico (1)	Vasco Roberto Franco (Representante Legal)	-----
19	Universidad de Santander (UDES) (no está funcionando)	Dr. Rafael Serrano (Rector)	Decreto N° 31 2 de marzo de 2001
20	Universidad de Técnicas de la Comunicación (UTC) (1)	Lic. Alejandro Millán (Rector)	-----
21	Universidad del Arte Ganexa	Ricaurte Martínez Robles (Rector)	Decreto N° 573 21 de julio de 2004
22	Universidad del Istmo (UDI)	Dr. Pablo Michelsen Niño (Rector)	Resolución N° 18 30 de diciembre de 1987
23	Universidad Especializada del Contador Público Autorizado (UNESCPA)	Lic. Américo Quintero M. (Rector)	Decreto N° 302 22 de abril de 2004
24	Universidad Interamericana de Educación a Distancia (UNIEDPA)	Dr. Laurentino Gudiffo (Rector)	Decreto N° 45 19 de marzo de 1986
25	Universidad Interamericana de Panamá	Mgter. Javier Martínez (Rector)	Decreto N° 7 28 de enero de 1994
26	Universidad Internacional (International University)	Ing. Pablo Tuñón Vejas (Rector)	Decreto N° 225 29 de mayo de 2003
27	Universidad Internacional de Comercio y Educación (UICE)	Lic. Dídimo Pimentel (Rector)	Decreto N° 582 4 de agosto de 2004
28	Universidad Latina de Panamá	Mgter. Zonia Gallardo de Smith (Rectora)	Decreto N° 606 4 de septiembre de 1991
29	Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (ULACIT)	Dra. Noemí Castillo (Rectora)	Resolución N° 3 7 de mayo de 1991
30	Universidad Latinoamericana de Comercio Exterior (ULACEX)	Ing. Bruno Garisto (Rector)	Decreto N° 95 24 de mayo de 1999
31	Universidad Metropolitana de Educación Ciencia y Tecnología (UMECIT)	Dr. José Alberto Nieto Rojas (Rector)	Decreto N° 575 21 de julio de 2004
32	Universidad Metropolitana de Panamá (UMET) (1)	Prof. Juvenal González (Representante Legal)	-----
33	Universidad Panamericana (UPAM)	Dra. Rosano Coya Navarro (Rectora)	Decreto N° 174 21 de junio de 2001

34	Universidad Particular en Ciencias de Mercadeo (UPCM) (1)	Lic. Ilona Waldemann (Representante Legal)	_____
35	Universidad Rafael Núñez (1)	Lic. Gila de González Ruiz (Representante Legal)	_____
36	Universidad San Martín de Panamá (2)	Dr. Mariano Alvear (Representante Legal)	Decreto N° 382 13 de mayo de 2004
37	Universidad Tecnológica Oteima (U-OTEIMA)	Lic. Nixa Elena Gnaegi de Ríos (Rectora)	Decreto Ejecutivo N° 43 8 de marzo de 2005

Fuente: Vicerrectoría de Extensión. Dirección de Relaciones con las Universidades Privadas. Universidad de Panamá. Panamá. 2005

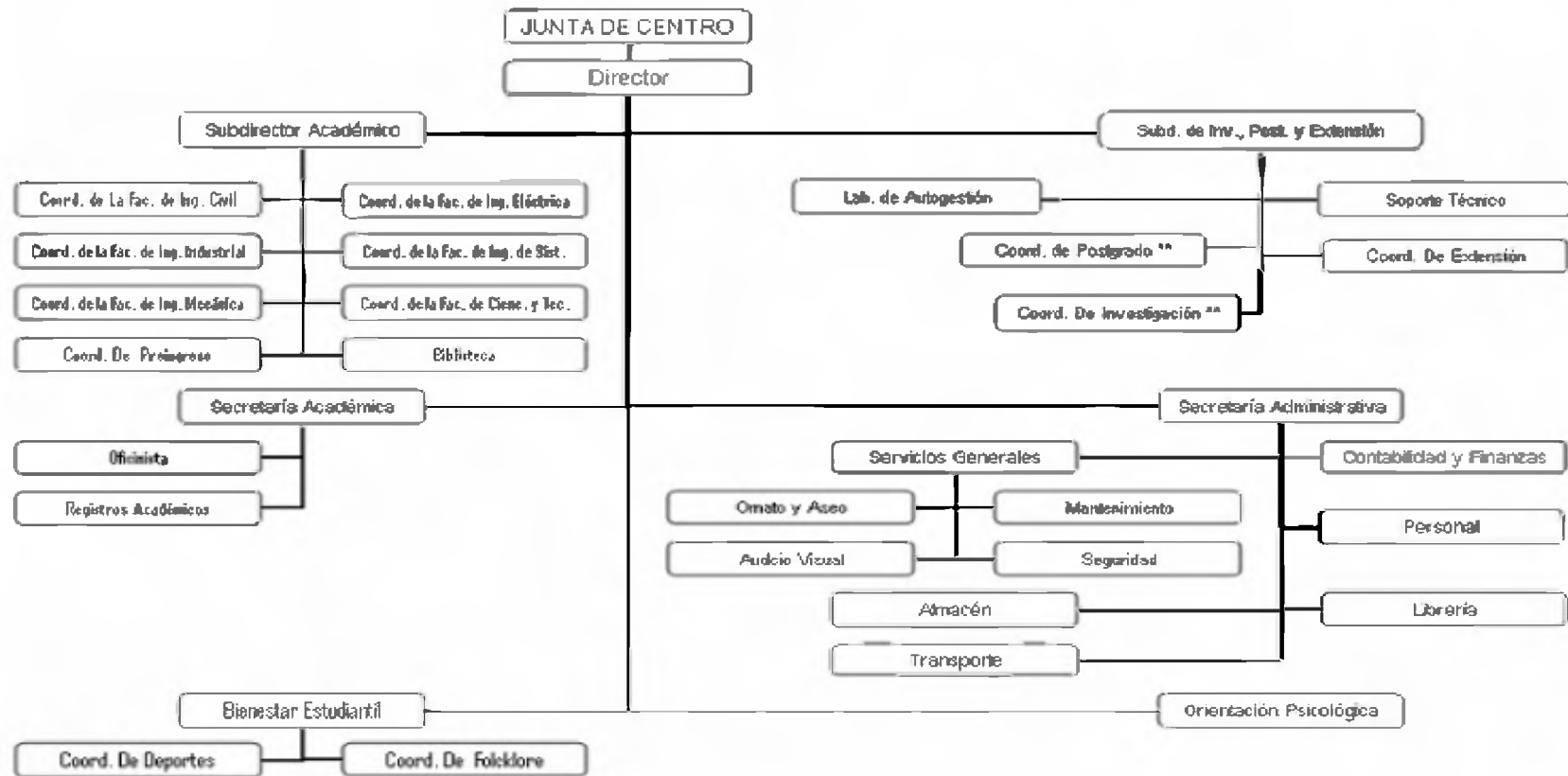
Notas:

- (1) Universidades en trámite de obtener el Decreto Ejecutivo que les permita funcionar legalmente en el país.
- (2) Universidades establecidas en la Ciudad del Saber, las cuales se amparan bajo el Decreto Ley 6 de 10 de febrero de 1998.

ANEXO 2

**ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL CENTRO REGIONAL DE PANAMÁ
OESTE DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ
CENTRO REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



Nota: ** Las Coordinaciones de Investigación y Postgrado no cuentan con los coordinadores respectivos

Fuente: Información proporcionada por la Secretaría Administrativa del Centro Regional de Panamá Oeste de la UTP. Año 2006.

ANEXO 3

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

ENCUESTA A LOS DOCENTES

Objetivo: Obtener información de primera mano, relevante y válida para un trabajo de investigación sobre la calidad de la educación superior en este centro universitario, como parte del desarrollo de una Tesis de Maestría.

• Este cuestionario es anónimo para garantizar la confidencialidad de la información.

Instrucción: Coloque una **X** en la casilla vacía para indicar la alternativa correspondiente que más se acerca a su situación, o puede marcar varias casillas si la situación lo amerita.

DATOS GENERALES :

1. Área de especialidad en que ejerce la docencia en este centro universitario:

Civil Eléctrica Industrial Sistemas Mecánica Ciencia y Tec.

2. Los estudiantes a los que imparte clases, generalmente son de:

Primer año Segundo año Tercer año Cuarto año Quinto año

3. Años de experiencia como docente universitario:

0 a 5 años 5 a 10 años 11 a 15 años 16 a 20 años 21 a 25 años Más de 25 años

4. Estudios realizados en el área de la especialidad:

Técnico Licenciatura Postgrado Maestría Doctorado

5. Estudios realizados en el área de docencia:

Cursos Docencia media Postgrado Maestría Doctorado

6. Dominio y uso de tecnologías informáticas:

Internet Correo electrónico Editor de textos Hojas de cálculo Base de datos
Libros virtuales Editor de diapositivas Programas especializados

GESTIÓN ACADÉMICA:

7. El programa de la asignatura que recibe de la Coordinación:

Está actualizado Está completo Debe mejorarse No lo recibe

8. Usted planifica sus clases para un período:

Diario Semanal Quincenal Mensual Semestral No planifica

9. La planificación de sus clases incluye los siguientes elementos:

Objetivos Contenidos Estrategias Recursos Evaluación Bibliografía No aplica

10. El momento en que evalúa el ejercicio docente de la asignatura que imparte es:

Durante la Planificación Durante la clase Al final de clases No dispone de tiempo

11. La literatura que utiliza para el desarrollo de la asignatura es:

Libro de texto Apuntes Varios Libros Folletos Guías didácticas
Revistas Otros (especifique) _____

12. Los recursos didácticos que utiliza con más frecuencia durante la clase:

Tablero Retroproyector de acetatos Proyector multimedia Audiovisuales
Tecnologías informáticas Otros (especifique) _____

13. Las estrategias que utiliza con más frecuencia durante la clase:

Clase Magistral Análisis de documentos Solución de problemas Estudio de casos
Guías de trabajos Investigaciones y charlas Proyectos Otros

14. En los últimos dos años, ha participado en actividades extra cátedra con sus alumnos:

Giras Técnicas Seminarios Congresos Labor de extensión No ha participado
Otras (Especifique) _____

15. En los últimos tres años, ha recibido perfeccionamiento docente en:

Planificación de clases Estrategias didácticas Evaluación de aprendizajes
 Comunicación oral y escrita Tecnologías educativas Otras No ha recibido

16. Sus alumnos presentan frecuentemente dificultades en:

Comunicación escrita Comunicación oral Matemáticas Capacidad de análisis
 Capacidad de síntesis No presentan dificultades Otra (especifique) : _____

17. En los últimos tres años ha elaborado alguno de los siguientes documentos:

Folleto Artículo para revista Material didáctico Libro No ha elaborado
 Guía didácticas para estudiantes Otros (Especifique) _____

18. En los últimos tres años ha participado en este centro, en actividades:

Deportivas Culturales Cívicas Ecológicas De ayuda social
 Científicas- tecnológicas No ha participado Otras (especifique) : _____

19. Conoce el Plan Estratégico Institucional de la Universidad Tecnológica. Si No

20. Conoce la misión y visión institucional del Centro Regional de Panamá Oeste. Si No

21. En los últimos cinco años ha sido asesor de algún trabajo de graduación en este centro. Si No

22. En los últimos cinco años ha participado de alguna investigación científica en este centro. Si No

23. En los últimos cinco años ha participado en algún proyecto de extensión en este centro. Si No

24. Utiliza frecuentemente el correo electrónico que le ofrece la Universidad Tecnológica. Si No

25. En los últimos cinco años ha sido consultado para la mejora de algún plan de estudio. Si No

26. En los últimos cinco años ha sido elevado en su escalafón o categoría docente. Si No

27. Presenta un informe final del trabajo efectuado del desarrollo de la asignatura dictada. Si No

28. Califica el proceso de evaluación de desempeño docente como:

Excelente Muy bueno Bueno Regular Deficiente

29. Considera que la cantidad de horas asignadas para el desarrollo de los contenidos de la asignatura es:

Excelente Muy bueno Bueno Regular Deficiente

30. Califica las condiciones de los equipos y materiales de laboratorio como:

Excelente Muy bueno Bueno Regular Deficiente

31. Califica las condiciones del aula de clases como:

Excelente Muy bueno Bueno Regular Deficiente

32. Considera que el material bibliográfico con que cuenta la biblioteca del centro es:

Excelente Muy bueno Bueno Regular Deficiente

33. El grado de satisfacción de la comunicación docente- autoridad es:

Excelente Muy bueno Bueno Regular Deficiente

34. Considera que el rendimiento académico promedio de sus alumnos es:

Excelente Muy bueno Bueno Regular Deficiente

Muchas Gracias por su Colaboración...

ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES

Objetivo: Obtener información de primera mano, relevante y válida para un trabajo de investigación sobre la calidad de la educación superior en este centro universitario, como parte del desarrollo de una Tesis de Maestría.

- Este cuestionario es anónimo para garantizar la confidencialidad de la información.

Instrucción: Coloque una X en la casilla vacía para indicar la alternativa correspondiente que más se acerca a su situación, o puede marcar varias casillas si la situación lo amerita.

DATOS GENERALES:

1. Área de especialidad en la que participa como estudiante:

Civil Eléctrica Industrial Sistemas Mecánica Ciencia y Tec.

2. Su nivel máximo de grado como estudiante de este centro universitario es:

Primer año Segundo año Tercer año Cuarto año Quinto año

3. Edad:

Menos de 18 años De 18 a 21 años De 22 a 25 años De 26 a 30 años Más de 30 años

4. Participa como estudiante de una carrera:

Técnica Licenciatura en Tecnología Licenciatura en Ingeniería Licenciatura

5. Financia sus estudios con:

Beca Préstamo del IFARHU Recursos propios Recursos familiares Otros

6. Dominio y uso de tecnologías informáticas:

Internet Correo electrónico Editor de textos Hojas de cálculo Base de datos
Libros virtuales Editor de diapositivas Programas especializados

GESTIÓN ACADÉMICA:

7. En forma general, considera que el contenido de las asignaturas:

Es actualizado Es completo Debe mejorarse Es incompleto

8. La literatura que utilizan los profesores con más frecuencia en el desarrollo de la asignatura:

Libro de texto Apuntes Varios Libros Folletos Guías didácticas
Revistas Otros (especifique) _____

9. Los recursos didácticos que utilizan los profesores con más frecuencia durante la clase son:

Tablero Retroproyector de acetatos Proyector multimedia Audiovisuales
Tecnologías informáticas Otros (especifique) _____

10. Las estrategias didácticas que utilizan los profesores con más frecuencia durante la clase:

Exposición dialogada Análisis de documentos Solución de problemas Estudio de casos
Guías de trabajos Investigaciones y charlas Proyectos Otros

11. En los últimos dos años, ha participado en actividades extra cátedra con algún profesor:

Giras Técnicas Seminarios Congresos Proyecto comunitario No ha participado
Otras (Especifique) _____

12. En los últimos tres años ha participado en este centro, en actividades:

Deportivas Culturales Cívicas Ecológicas De ayuda social
Científicas- tecnológicas No ha participado Otras(especifique) : _____

13. En su rendimiento académico, presenta dificultades en:

Comunicación escrita Comunicación oral Matemáticas Capacidad de análisis
Capacidad de síntesis No presentan dificultades Otra(especifique) : _____

14. Conoce el Plan Estratégico Institucional de la Universidad Tecnológica. Si No

15. Conoce la misión y visión institucional del Centro Regional de Panamá Oeste. Si No

16. Ha participado de alguna investigación científica con algún profesor de este centro. Si No

17. Ha participado en algún proyecto comunitario con algún profesor de este centro. Si No

18. Utiliza frecuentemente el correo electrónico que le ofrece la Universidad Tecnológica. Si No

19. Califica el proceso de evaluación de desempeño docente que se realiza al final del semestre como:

Excelente Muy bueno Bueno Regular Deficiente

20. Considera que la cantidad de horas asignadas para el desarrollo de los contenidos de las asignaturas es:

Excelente Muy bueno Bueno Regular Deficiente

21. Califica las condiciones de los equipos y materiales de laboratorio como:

Excelente Muy bueno Bueno Regular Deficiente

22. Califica las condiciones del aula de clases como:

Excelente Muy bueno Bueno Regular Deficiente

23. Considera que el material bibliográfico con que cuenta la biblioteca del centro es:

Excelente Muy bueno Bueno Regular Deficiente

24. En general, el grado de satisfacción de la comunicación docente- estudiante es:

Excelente Muy bueno Bueno Regular Deficiente

25. En general, el grado de satisfacción de la comunicación - estudiante es:

Excelente Muy bueno Bueno Regular Deficiente

Muchas Gracias Por Su Colaboración.....

ENTREVISTAS

Entrevista al Subdirector Académico :

- 1) ¿Cuáles son las funciones del Subdirector Académico? ¿Existe algún documento normativo o legal que defina estas funciones?
- 2) ¿Cómo se realiza la selección y contratación del personal docente que labora en el Centro Regional de Panamá Oeste?
- 3) ¿Cuál es la metodología utilizada para la asignación de cursos y carga horaria del personal docente que labora en el Centro Regional?
- 4) ¿En qué medida la normativa para la distribución de la carga académica de los profesores de tiempo completo ofrece oportunidad para su participación en actividades de investigación y extensión ?
- 5) ¿Qué mecanismos se utilizan para dar seguimiento y evaluar la labor docente de los profesores en este Centro Regional ?
- 6) ¿Qué incentivos se le dan a los docentes por su buen desempeño y perfeccionamiento académico ? ¿Qué sanciones existen para aquellos que incumplen con su labor docente?
- 7) ¿Durante los períodos de recesos académicos se realizan seminarios o cursos de perfeccionamiento docente para los profesores que laboran en este Centro? ¿Cuáles son los temas centrales de estos seminarios? ¿ Qué otro tipo de actividades se realizan?
- 8) ¿En qué medida el Plan de Mejoramiento Institucional 2003-2008 de la Universidad Tecnológica ha hecho aportes significativos al Centro Regional de Panamá Oeste? ¿Cuáles son esos aportes? ¿Cuáles son los aportes directos de dicho Plan, a la Subdirección Académica?
- 9) ¿Cuáles son las dificultades más relevantes que giran en torno a la calidad de la docencia en el Centro Regional de Panamá Oeste, desde su perspectiva como Subdirector Académico?

Entrevista al Subdirector de Investigación, Postgrado y Extensión :

- 1) ¿Cuáles son las funciones del Subdirector de Investigación, postgrado y extensión? ¿Existe algún documento normativo o legal que defina estas funciones?
- 2) ¿Cuáles son las dificultades más relevantes que tiene esta Subdirección en cuanto al desarrollo de cursos de postgrado y el desarrollo de actividades de investigación y extensión en este Centro?
- 3) ¿Qué actividades de investigación y extensión se realizan en este Centro Regional ?¿ Con qué frecuencia se realizan estas actividades? ¿Quiénes realizan estas actividades?
- 4) ¿Cuál es su opinión sobre la vinculación de la docencia, la investigación y la extensión en el Centro Regional de Panamá Oeste, desde su perspectiva como Subdirector en estas áreas?

5) ¿ En qué medida el Plan de Mejoramiento Institucional 2003-2008 de la Universidad Tecnológica ha hecho aportes significativos al Centro Regional de Panamá Oeste? ¿Cuáles son esos aportes ? ¿Cuáles son los aportes directos de dicho Plan, a la Subdirección de investigación, postgrado y extensión?

6) ¿ Cómo se realiza la divulgación de los resultados de las investigaciones o proyectos efectuados en los Centros de investigación de la Universidad Tecnológica? ¿En que forma se divulgan estos resultados o proyectos en el Centro Regional de Panamá Oeste?

Entrevista a los Coordinadores de Extensión :

1) ¿Cuáles son las funciones del Coordinador de Extensión de la Facultad ? ¿Existe algún documento normativo o legal que defina estas funciones?

2) ¿Qué mecanismos de supervisión se utilizan para dar seguimiento y evaluar la labor docente que realizan los profesores adscritos a la Coordinación?

3) ¿Cuál es la metodología utilizada para la asignación de cursos y carga horaria del personal docente que está adscrito a la Coordinación ?

4) ¿Participan los docentes adscritos a la Coordinación en aportes a modificaciones realizadas en los Planes y programas de estudio de la Facultad? ¿Cómo se lleva a cabo esta participación?

5) ¿Durante los períodos de recesos académicos se realizan seminarios o cursos de perfeccionamiento docente para los profesores que laboran en este Centro? ¿Cuáles son los temas centrales de estos seminarios? ¿Qué otro tipo de actividades se realizan?

6) ¿En qué medida el Plan de Mejoramiento Institucional 2003-2008 de la Universidad Tecnológica ha hecho aportes significativos al Centro Regional de Panamá Oeste? ¿Cuáles son esos aportes ? ¿Cuáles son los aportes directos de dicho Plan, a la Coordinación de su Facultad ?

7) ¿Cuáles son las dificultades más relevantes que giran en torno a la calidad de la docencia en el Centro Regional de Panamá Oeste, desde su perspectiva como Coordinador de Extensión de la Facultad ?

ANEXO 4

**INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS:
FORTALEZAS Y DEBILIDADES
DEL CENTRO REGIONAL DE PANAMÁ OESTE**

UNIDAD DE ANÁLISIS: LA DOCENCIA

Criterio: Desarrollo De La Actividad Docente	
Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existencia de una Estructura Organizacional claramente definida en un marco jurídico. ▪ Existencia de una Misión y Visión Institucional de la UTP. ▪ Existe un alto porcentaje de conocimiento por parte de los docentes y estudiantes, sobre la Misión y la Visión Institucional. ▪ Reconocimiento al mérito y rendimiento de los estudiantes claramente definidos en el Estatuto Universitario. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso frecuente de estrategias didácticas tradicionales. ▪ Falta de elaboración de guías o apoyos didácticas por parte de los docentes. ▪ Escases de medios y recursos didácticos. ▪ Poco conocimiento de la aplicación de tecnologías informáticas como medio de aprendizaje para los estudiantes. ▪ Alto porcentaje de deficiencia de los estudiantes en: Matemáticas, capacidad analítica, comunicación oral y escrita. ▪ Baja participación en actividades extracátedra. ▪ Poco uso del correo electrónico ofrecido por la UTP a los estudiantes. ▪ Existe un bajo porcentaje de conocimiento por parte de los docentes y estudiantes sobre el Plan Estratégico Institucional de la UTP

Criterio: Interacciones Didácticas	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alto grado de satisfacción en la interacción docente- estudiante. ▪ Alto porcentaje de grupos con cantidades bajas de estudiantes que permiten un ejercicio docente más personalizado. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un 50 % aproximado de los estudiantes muestran cierto grado de insatisfacción en la comunicación con las autoridades. ▪ Un 50 % aproximado de los docentes refleja un grado de insatisfacción en la comunicación con las autoridades.

Criterio: Formación del Docente	
Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alto porcentaje de docentes con más de diez años de servicio en la docencia superior. ▪ Existencia de Normas y Reglamentaciones para la estabilidad de los docentes y concursos de cátedras. ▪ Aproximadamente el 57 % de los docentes que laboran en el Centro Regional cuentan con la estabilidad otorgada por el Nombramiento por Resolución. ▪ Existencia de un sistema de promoción de docentes debidamente normado, para aspirar a un ascenso de categoría. ▪ Un 62 % de los docentes utiliza frecuentemente el correo proporcionado por la UTP. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sólo un 18% del total de docentes poseen Maestría en su especialidad. ▪ Escasa formación de los profesores en el área de la docencia superior. Sólo un 19% del total de docentes tienen postgrado en docencia superior. ▪ Escasa participación de los docentes en actividades de perfeccionamiento continuo. ▪ No existe en el Centro Regional un programa formal de capacitación docente. ▪ Escaso presupuesto destinado a cursos de formación docente. ▪ Falta de normativas para las actividades de receso académico de los docentes parciales con nombramiento por Resolución. ▪ No existe un sistema definido de información completa del docente. ▪ Sólo el 10% aproximado de los docentes que laboran en el Centro Regional es de tiempo completo. ▪ Bajo nivel de conocimiento y dominio de tecnologías informáticas. ▪ Desconocimiento de los docentes de tiempo parcial para tramitar un ascenso de categoría.

Criterio :Planificación de la Educación	
Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existen Normas y reglamentaciones bien definidas respecto al Ingreso a la Universidad. ▪ Sistema de Ingreso Universitario basado en el principio de igualdad de oportunidades y de libre acceso a los estudios superiores. ▪ El estudiante de primer ingreso sólo debe poseer título de Educación Secundaria, obtenido en un plan de estudios de cinco años o más. ▪ Amplia información para los interesados en ingresar a la Universidad. ▪ Publicación anual del Boletín Informativo. ▪ Aplicación de Pruebas estandarizadas internacionalmente para el Sistema de Primer Ingreso. ▪ Existe normativa para la actualización de los planes y programas de estudio en la UTP.(Artículo 62 del Estatuto Universitario) ▪ Lineamiento o normativa práctica de entrega de planificación Semestral por parte de los docentes a los estudiantes durante las primera semana de clase. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Escasa participación de los docentes en la gestión de Mercadeo de las ofertas académicas. ▪ Poca consideración de elementos en la planificación docente tales como: estrategias y recursos didácticos. ▪ Alto porcentaje de insatisfacción con respecto a la actualización de los planes y programas de estudio, tanto de docentes como estudiantes. ▪ Escasa participación de los docentes del Centro en el diseño o mejora de planes y programas de estudio. ▪ No existe un Sistema de Información Estadística amplio sobre los estudiantes de primer ingreso, a fin de mejorar nuestro Sistema de Ingreso Universitario y gestión de mercadeo de las ofertas académicas. ▪ No existe un plan definido para realizar estudios de cohorte de las Carreras que se dictan en el Centro Regional. ▪ No existe un sistema de Información Estadística amplio sobre los estudiantes activos o pasivos del Centro. ▪ No existe un sistema estadístico amplio sobre los egresados del Centro Regional

Criterio : Instalaciones Físicas	
Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Amplia cantidad de terrenos para desarrollo de infraestructuras (8.7 Ha) ▪ Capacidad de aulas para atender en la jornada diaria un excedente de aproximadamente 700 estudiantes. ▪ Aulas de clases con aire acondicionado, equipadas con tablero de tizas y de marcadores. ▪ Salón de conferencia con capacidad para 100 personas con facilidades de .aire acondicionado, equipo de sonido, internet y equipo multimedia. ▪ Personal administrativo multidisciplinario en actividades de mantenimiento de las infraestructuras. ▪ Laboratorio de Informática para actividades de autogestión. ▪ Todas las oficinas administrativas y de docentes cuentan con equipo informático y acceso a la red de Internet. ▪ Buena aceptación de parte de los estudiantes y docentes en cuanto a la Bibliografía de Referencia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un 40 % aproximado de docentes y estudiantes expresan insatisfacción en las condiciones de las aulas de clases. ▪ Alto porcentaje de deficiencia de las condiciones de los equipos de laboratorios. ▪ Falta de espacio físico en la Biblioteca, con sólo capacidad de 35 estudiantes. ▪ Baja cantidad de ejemplares bibliográficos de las diferentes especialidades. ▪ No existe equipo computacional para consulta automatizada en la Biblioteca. ▪ No existen facilidades para acceder servicios de información a través de redes de conocimiento con literatura digitalizada o bibliotecas virtuales. ▪ Baja recomendación por parte de los docentes de recurso bibliográficos de la Biblioteca.

UNIDAD DE ANÁLISIS: INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN

Criterio: Contexto y Oportunidades	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existe una amplia estructura organizacional para el desarrollo de la Investigación y Extensión a nivel de la UTP. ▪ Existen normativas generales para el desarrollo de la Investigación y la extensión, Ley 17 del 9 de octubre de 1984. ▪ La UTP cuenta con cinco centros de investigación, con personal de amplia experiencia y preparación académica. ▪ Amplia cantidad de convenios de la UTP con instituciones públicas y privadas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de definición de políticas generales y líneas de investigación a nivel de la UTP. ▪ No existe un Reglamento de Extensión a nivel de la UTP. ▪ Los Centros de Investigación de la UTP y su Personal se han concentrado en la prestación de servicios a entidades públicas o privadas para efectuar Autogestión. ▪ Ausencia de mecanismos efectivos de la divulgación de actividades de investigación en la UTP, a nivel del Centro Regional. ▪ No existe una clara coordinación de las actividades de extensión.

Criterio : Desarrollo de la Investigación y la Extensión	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estructura Organizacional de La Universidad Tecnológica con normas generales para la investigación y la Extensión. ▪ Cinco centros de investigación en la UTP con personal altamente calificado. ▪ Amplias consideraciones en el plan de mejoramiento Institucional con planes y normas claramente definidas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La SUBDIPE del Centro Regional de Panamá Oeste no cuenta con recurso humano, ni presupuesto para realizar investigación. ▪ La única modalidad clara de investigación en el Centro Regional es la Tesis de Grado, pero cada día el desarrollo de las mismas es más escasa. ▪ No existe un inventario de investigaciones realizadas en el Centro Regional. ▪ Escasa participación de los docentes y estudiantes en investigaciones. ▪ Escasa vinculación de la investigación y extensión con la docencia. ▪ Escasa productividad en el desarrollo de actividades de investigación.

BIBLIOGRAFÍA

Libros:

Arrien, Juan B. **Calidad y Acreditación, Exigencias a la Universidad.** Editorial Libertaria, Madrid, España, 1998.

Basanta, Elizabeth. **Docencia, Investigación y Extensión. Aportes a la Sociedad Civil.** Editora Universitaria, Buenos Aires, Argentina, 2001.

Bernal, Juan B. **La Educación Superior en Panamá. Situación, Problemas y Desafíos.** CRP, Panamá, 2001.

Brünner, José J. **Educación Superior en América Latina. Cambios y Desafíos.** Fondo de Cultura Económica, Santiago de Chile, 1990.

Cantón, Isabel. **La Implantación de la Calidad en los Centros Educativos. Una Perspectiva Aplicada y Reflexiva.** Editora Universitaria, Universidad de León, España, 2001.

Cantú, Humberto. **Desarrollo de una Cultura de Calidad.** Primera Edición, Mc Graw Hill, México, 1997.

Cárdenas, Miguel. **El Enfoque de Sistemas.** Segunda Edición, Editorial LIMUSA, México, 1999.

Corredor, Julio. **Las Metas de la Universidad. Una propuesta de Transformación.** Vadell Hermanos Editores, Caracas, Venezuela, 1999.

Crosby, Paul. **Hablemos de Calidad.** McGraw Hill, México, 1993.

De Juan, José. **Introducción a la Enseñanza Universitaria. Didáctica para la Formación del Profesorado.** Editora Dykinson, Madrid, España, 1996.

De La Orden, A. **Calidad y Evaluación de la Enseñanza Universitaria.** Universitas. Madrid, España, 1992.

Doménech, Fernando. **El Proceso de Enseñanza - Aprendizaje Universitario**. Editora Universitaria, Publicaciones de la Universidad de Jaume De Castellón, España, 1999.

Entwistle, Noel. **Modelo del Proceso de Enseñanza- Aprendizaje**. Editora Paidós, España, 1987.

García, Carmen. **Situación y Principales Dinámicas de Transformación de la Educación Superior en América Latina**. IESAC/UNESCO, Caracas, Venezuela, 1998.

Harvey, L. y Green, D. **Definiendo la Calidad. Aseguramiento y Evaluación en la Educación Superior**. Editora Guadalupe Ltda., Bogotá, Colombia, 1993.

Kaufman, R. y Zahn D. **Administración de la Calidad Total y el Mejoramiento Continuo de la Educación**. Newbury Publications. C.A., USA. 1993.

Lafourcade, Pedro **La Evaluación en Organizaciones Educativas Centradas en Logros**. Editorial Trillas. México, 1982.

Marín, J. A. y González, A. J. **Evolución Histórica de la Función Social de la Universidad: La Educación Superior en el Siglo XXI, en las Organizaciones Educativas en la Sociedad Neoliberal**. Vol. I, Editora Universitas, España. 2000.

Molina, Eduardo. **Paradigmas y Metodologías en la investigación Social**. Monte Ávila Editores, Caracas, Venezuela, 1993.

Paredes, Gabriel. **Aplicabilidad de un Modelo de Extensión Universitaria**. Publicaciones Universitarias. Universidad Nacional Ezequiel Zamora, Venezuela, 1993.

Rama, Claudio. **La Tercera Reforma de la Educación Superior en América Latina**. IESALC/UNESCO, IPASME, Caracas, Venezuela, 2005.

Reyes, G. Alejandro. **Técnicas y Modelos de Calidad en el Salón de Clases**. Mc Graw Hill. México, 1998.

Sampieri, H. Roberto. **Metodología de la Investigación**. Editora Mc Graw Hill. México, 1998.

Sánchez, Manuel. **Calidad Total. Organizaciones de Calidad, Organizaciones de Éxito**. Ediciones Libertarias. Madrid, España, 2001.

Sancho, José M. **Docencia e Investigación en la Universidad: una profesión, dos mundos**. Educar Editores, Universidad De Barcelona. España, 2001

Santos Guerra, M. **La Investigación, Sendero y Destino en la Formación del Profesor Universitario**. Imprenta Universitaria. Universidad De Valencia. España, 1993.

Sevillano, María L. **Estrategias de Enseñanza – Aprendizaje con Medios y Tecnologías**. Ediciones ECERA, Madrid, España, 1995.

Taylor, S.J y Bodgan, R. **Introducción a los Métodos Cualitativos de la Investigación**. Ediciones Paidós. Buenos Aires, Argentina, 1992.

Tejada, José. **Grupo y Educación. Técnica de Trabajo y Análisis**. Editora Universitaria. Barcelona, España, 1997.

Villa Sánchez, A. **La Formación del Profesorado para un Modelo de Aprendizaje Autónomo del Alumno**. Vol. II, Sevilla, España, 2000.

Williams, Gilbert. **Calidad Total en la Educación Superior: Panacea o Realidad**. Higher Education, Nueva York, USA, 1993.

Documentos Legales:

Constitución Política de la República de Panamá de 1972, reformada por los actos reformativos de 1978, por el acto constitucional de 1983, los actos legislativos 1 de 1993 y 2 de 1994 y el acto legislativo N° 1 de 27 de julio de 2004. G.O. 25,176 de 15 de noviembre de 2004.

Ley 17, de 9 de octubre de 1984, por la cual se organiza la Universidad Tecnológica de Panamá, G.O. 20,166 de 19 de octubre de 1984.

Universidad Tecnológica de Panamá. **Compendio de la Ley Orgánica**, 2001.

Universidad Tecnológica de Panamá. **Estatuto Universitario**, 2000.

Folletos:

Castillo, Alfaro. **Guía para la Autoevaluación de Programas Académicos en la Educación Superior**. SICEVAES –CSUCA, 1997.

Castillo, N. Jaén. **El Informe Nacional sobre Educación Superior de Panamá**. UNESCO/IESALC, 2003.

Ceville, Oscar. **Evolución del Régimen Jurídico de la Educación Superior en la República de Panamá**. UNESCO/IESALC, 2003.

UNESCO. **Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y acción y marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la Educación Superior**. París, 1998.

Universidad Tecnológica de Panamá. **Boletín Estadístico**, 2006.

Universidad Tecnológica de Panamá. **Boletín Informativo**, 2006.

Universidad Tecnológica de Panamá. **Informe Final de Autoevaluación Institucional**, 2001.

Universidad Tecnológica de Panamá. **Informe Ejecutivo de la Comisión de Validación de los Pares Externos**, 2003.

Universidad Tecnológica de Panamá. **Plan Estratégico de Mejoramiento institucional 2003 -2008**, Panamá, 2006.

Direcciones Electrónicas:

[http:// www.cho.utp.ac.pa/](http://www.cho.utp.ac.pa/) **Centro Regional de Panamá Oeste, Universidad Tecnológica de Panamá.**

<http://www.diplan.utp.ac.pa/> **Dirección de Planificación, Universidad Tecnológica de Panamá.**

[http:// www.ejuridica.com/](http://www.ejuridica.com/) **Enciclopedia Jurídica de Panamá.**

[http:// www.iesalc.unesco.org.ve/](http://www.iesalc.unesco.org.ve/) **Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe.**

[http:// www.rae.es/](http://www.rae.es/) **Real Academia Española.**

[http:// www. utp.ac.pa/](http://www.utp.ac.pa/) **Universidad Tecnológica de Panamá.**