

PLANEACION FINANCIERA APLICADA A LOS LABORATORIOS
DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

MARIA CONSTANZA CABRERA DULCE
GLORIA AMPARO NARVAEZ TARAPUEZ

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
VICERRECTORIA DE INVESTIGACIONES Y POSTGRADOS Y RELACIONES
INTERNACIONALES - VIPRI
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ESPECIALIZACIÓN EN FINANZAS X
TRABAJO DE GRADO
2011

PLANEACION FINANCIERA APLICADA A LOS LABORATORIOS
DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

MARIA CONSTANZA CABRERA DULCE
GLORIA AMPARO NARVAEZ TARAPUEZ

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
VICERRECTORIA DE INVESTIGACIONES Y POSTGRADOS Y RELACIONES
INTERNACIONALES - VIPRI
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ESPECIALIZACIÓN EN FINANZAS X
TRABAJO DE GRADO
2011

“Las ideas y conclusiones aportadas en este Proyecto de Trabajo de Grado, son de responsabilidad exclusiva de los autores”

Artículo 1^a del Acuerdo No. 324 de octubre de 1996 emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

San Juan De Pasto, Agosto 2011

AGRADECIMIENTOS

A Dios por darnos la oportunidad de vivir, a nuestros padres por apoyar cada uno de nuestros emprendimientos, a nuestros docentes por su valioso aporte en conocimiento para la construcción de esta investigación y de nuestro proceso de formación como Especialistas en Finanzas, a las personas que de una u otra forma han brindado apoyo incondicional en nuestros sueños.

RESUMEN

El conocimiento y la interpretación de la situación financiera de una empresa es fundamental para direccionar su desarrollo y crecimiento, visualizar sus necesidades y aportar para que ésta sea eficiente en los procesos; razón por la cual el diagnóstico financiero es una herramienta de la alta dirección y los resultados de la misma conducen a calificar la gestión administrativa, lo cual se ve reflejado en el avance y en la consolidación de una empresa, en el caso que nos ocupa la eficiencia de los Laboratorios de la Universidad de Nariño.

Las características cambiantes del entorno exigen que la empresa sea competitiva, los retos laborales diarios demuestran la necesidad de ser proactiva en vez de reactiva en la formulación de su futuro.

La Planeación Financiera permitirá al Fondo de Laboratorios, estar en capacidad de influir en su medio antes que reaccionar a él, ejerciendo así cierto control sobre su futuro, de esta forma se podrá capitalizar oportunidades claves del entorno, además es posible sortear el impacto de las amenazas, utilizar las fortalezas y vencer las debilidades.

ABSTRACT

Knowledge and understanding of a company's financial situation is vital to address their development and growth, see their needs and provide for it to be efficient in the process, reason why the financial assessment is a tool for senior management and the results of the same drive to qualify the administrative management which is reflected in the progress and consolidation of a company, in this case the efficiency of the Laboratories of the University of Nariño.

The changing characteristics of the environment require the company to be competitive, labor challenges newspapers show the need to be proactive rather than reactive in the formulation of its future.

Financial Planning Fund Laboratories will be able to influence their environment rather than reacting to it, thus exerting some control over their future, so you can capitalize on key opportunities in the environment, it is also possible to circumvent the impact of hazards, using the strengths and overcome weaknesses.

CONTENIDO

	Pág
INTRODUCCIÓN	14
1. PLANEACION FINANCIERA APLICADA AL FONDO DE LABORATORIOS DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO	16
1.1 TEMA	16
1.2 TITULO	16
1.3. PROBLEMA DE INVESTIGACION	16
1.3.1 Planteamiento del Problema.	16
1.3.2 Sistematización del Problema.	18
1.3.3 Formulación del Problema.	18
1.4 OBJETIVOS	19
1.4.1 Objetivo General.	19
1.4.2 Objetivos Específicos.	19
1.5. JUSTIFICACIÓN	19
1.6 MARCO DE REFERENCIA TEORICO CONCEPTUAL	20
1.6.1 Antecedentes	20
1.6.2 Marco Legal.	21
1.6.3 Marco Teórico.	22
1.6.4 Marco Conceptual.	27
1.6.5 Marco Contextual.	29
1.7 METODOLOGIA	31
1.7.1 Tipo de Estudio.	31
1.7.2 Método de Investigación.	31
1.7.3 Fuentes de Información.	31
2. DIAGNOSTICO ORGANIZACIONAL	32
2.1 CONCEPTOS GENERALES	32
2.2 DIAGNOSTICO CORPORATIVO	34
2.3 ORGANIGRAMA	50

3. ANALISIS DE GESTION	51
3.1 ANALISIS FINANCIERO VERTICAL	55
3.2 ESTADO DE ACTIVIDAD FINANCIERA, ECONOMICA Y SOCIAL	65
3.3 ANALISIS FINANCIERO HORIZONTAL - CIFRAS EN MILES DE PESOS	65
3.4 GESTION DE ACTIVOS	72
3.5 GESTION DE LIQUIDEZ	73
3.6 GESTION DE FINANCIAMIENTO	74
3.7 GESTION DE PATRIMONIO	76
3.8 GESTION DE VENTAS	77
3.10 GESTION EN PRODUCTIVIDAD	78
4. DIAGNOSTICO FINANCIERO	79
4.1 RAZONES DE LIQUIDEZ	80
4.2 RAZONES DE ENDEUDAMIENTO	81
4.3 RAZONES DE ROTACION O ACTIVIDAD	81
4.4 RAZONES DE RENTABILIDAD.	82
5. PLAN OPERATIVO	84
5.1 VALORACION DEL ENTORNO EXTERNO	84
5.1.1 Matriz de Evaluación del Factor Externo (MEFE).	84
5.1.2 Matriz del Perfil Competitivo (MPC).	85
5.1.3 Matriz del Impacto de la Capacidad Externa (POAM).	87
5.2 VALORACION DEL AMBIENTE INTERNO DEL FONDO DE LABORATORIOS DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO	88
5.2.1 Análisis de la Cultura Corporativa.	88
5.2.2 Capacidad Directiva. Planeación:	88
6. FORMULACION ESTRATEGICA	89
6.1 MATRIZ DOFA	89
6.2 MATRIZ POSICION ESTRATEGICA Y ACCION (PEYEA)	91
6.3 MATRIZ INTERNA EXTERNA	93
6.4 MATRIZ DE LA GRAN ESTRATEGIA	94
6.5 PROGRAMACION CUATRIMESTRAL DEL GASTO.	96

6.6 REGLAMENTACIONES	96
7. PLAN OPERATIVO ANUAL	97
8. PLANIFICACION Y PLAN FINANCIERO. FONDO ESPECIAL DE LABORATORIOS UNIVERSIDAD DE NARIÑO 2011.	98
8.1 PLANIFICACION FINANCIERA	98
8.1.1 Previsión.	98
8.1.2 Financiación Optima.	99
8.1.3 Monitoreo del Desarrollo del Plan.	99
8.1.5 Rentabilidad Vs Riesgo	99
8.2.1 Fuentes de Financiación.	100
8.2.3 Presupuesto General	100
8.2.4 Disposiciones Generales.	101
8.2.5 Proyección de los Ingresos.	101
8.2.6 Proyección de los Gastos.	104
8.2.7 Flujo de Caja Proyectado o Presupuesto de Efectivo.	108
8.2.8 ANALISIS DE SENSIBILIDAD.	109
8.2.9 Flujo de Caja de Análisis de Sensibilidad.	110
8.2.10 Punto de Equilibrio	111
CONCLUSIONES	112
ESTRATEGIAS Y RECOMENDACIONES	113
BIBLIOGRAFIA	114
NETGRAFIA	115

LISTA DE CUADROS

	Pág
Cuadro 1. Portafolio de Servicios	32
Cuadro 2. Analisis Vertical.	62

LISTA DE TABLAS

	Pág
Tabla 1. Indicadores De Crecimiento	72
Tabla 2. proyección de ingresos	104
Tabla 3. Inflación esperada al final del periodo	105
Tabla 4. Presupuesto Proyectado Gastos Operacionales De Fonde De Laboratorios	105
Tabla 5. Estado De Resultado Proyectado 2011 - 2015	105
Tabla 6. utilidad del ejercicio	106

LISTA DE FIGURAS

	Pág
Figura 1. Composicion del Activo	58
Figura 2. Composicion del Activo Corriente	59
Figura 3. Composicion del Activo Fijo	60
Figura 4. Composicion del Pasivo Corriente	61
Figura 5. Composicion de los Ingresos	63
Figura 6. Comparativo de costos y gastos	63
Figura 7. Composicion Del Gasto	64
Figura 8. Clasificacion del Activo	68
Figura 9. proyeccion de ingresos	104
Figura 10. utilidad del ejercicio	106
Figura 11. Flujo De Caja Presupuestado	108
Figura 12. Flujo De Caja Sensibilizado	110

INTRODUCCIÓN

El conocimiento y la interpretación de la situación financiera de una empresa es fundamental para direccionar su desarrollo y crecimiento, visualizar sus necesidades y aportar para que ésta sea eficiente en los procesos; razón por la cual el diagnóstico financiero es una herramienta de la alta dirección y los resultados de la misma conducen a calificar la gestión administrativa, lo cual se ve reflejado en el avance y en la consolidación de una empresa, en el caso que nos ocupa la eficiencia de los Laboratorios de la Universidad de Nariño.

Las características cambiantes del entorno exigen que la empresa sea competitiva, los retos laborales diarios demuestran la necesidad de ser proactiva en vez de reactiva en la formulación de su futuro.

Con el fin de llevar a cabo este propósito, es necesario plantear el problema motivo de este estudio, formulando los objetivos que se desean alcanzar, a la luz de la normatividad que rige el funcionamiento del ente académico. Todo lo anterior se desarrolla con una metodología y un cronograma de trabajo que se cumplirá, para visualizar los resultados en esta investigación.

Consecuente con lo anterior, se debe contar con la información necesaria para analizar la situación organizacional y financiera del Fondo de Laboratorios, de esta forma se podrá realizar un diagnóstico de la sección para evidenciar los problemas que actualmente afronta y de igual manera proponer a la Institución nuevas alternativas que permita mejorar la gestión en los aspectos antes mencionados. Las razones financieras y el diagnóstico son determinantes para proponer el correspondiente Plan Financiero.

La Planeación Financiera permitirá al Fondo de Laboratorios estar en capacidad de influir en su medio antes que reaccionar a él, ejerciendo así cierto control sobre su futuro, de esta forma se podrá capitalizar oportunidades claves del entorno, además es posible sortear el impacto de las amenazas, utilizar las fortalezas y vencer las debilidades.

De acuerdo a los resultados obtenidos de las matrices aplicadas al Fondo de Laboratorios, se plantea un plan operativo para los próximos 5 años, el cual servirá de base en la toma de decisiones en cuanto al manejo futuro de la empresa para el desarrollo de su objeto social.

Con este estudio se formula el Plan Estratégico en el Fondo Especial de Laboratorios de la Universidad de Nariño, que servirá para generar procesos de cambio que conlleven al incremento de cobertura, mejoramiento del servicio y permanencia de los estudiantes, todo lo anterior acorde a las exigencias del

medio, las necesidades de los usuarios, en materia de prestación de servicios y además cumplir con las normas y parámetros que el Gobierno Nacional ha expedido en materia educativa.

Una vez realizado este trabajo, conjuntamente con la Dirección del Fondo de Laboratorios, se pretende que la Institución adopte y aplique la planeación estratégica y financiera en esta dependencia, ya que su actividad genera importantes recursos económicos que le permite prestar servicios de extensión y proyección a la comunidad y que, además, se motive al personal para lograr los resultados propuestos en este estudio para lograr minimizar gastos y obtener resultados óptimos, basados en un servicio de calidad.

1. PLANEACION FINANCIERA APLICADA AL FONDO DE LABORATORIOS DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

1.1 TEMA

Planeación Financiera

1.2 TITULO

Planeación financiera aplicada al Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño.

1.3. PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.3.1 Planteamiento del Problema. Desde la década de los años sesentas (60' s) en los países desarrollados se inició la era de la Administración de Organizaciones con el apoyo de la Planeación Estratégica. Los profesores Igor Ansoff,¹ Kenneth Andrews,² Alfred Chandler³ y otros, propusieron, en esas épocas, reasignarle a la tradicional función de planeación el papel de guiar el proceso de toma de decisiones en los niveles superiores de la empresa. Igualmente, recomendaron que dicha planeación se realizara dentro de un horizonte de tiempo superior a un año y que se cobijara dentro del proceso de planear a toda la organización y no como hasta la fecha, a una parte de ella.

El principio de la década de los años ochentas (80' s), marcó un período de muchas críticas para este nuevo enfoque de la Administración. La inapropiada utilización de la Planeación Estratégica generó, en algunas de las empresas que la emplearon, resultados desalentadores. Se encontró grupos de trabajo de directivos y, en general, aparecieron más dificultades que beneficios, esperados por el uso de la Planeación Estratégica. Uno de los grandes críticos ha sido Henry

¹IGOR Ansoff. *Corporate Strateg, and analytic approach to Business Policy for Growth and expansion* McGraw Hill, New York, 1965

²KENNETH Andrews, *The Concept of Corporate Strategy*. R. Irwin, 1980

³CHANDLER, Alfred. *Strategy and Structure, Chapters in the history of the American Industrial Enterprise*. Cambridge, MIT, Press, 1962

Mintzberg,⁴ quien considera que no es suficiente con un plan estratégico cuando la empresa se mueve en un ambiente de amplia turbulencia en el cual el análisis de los entornos debe realizarse de manera permanente para evitar la desactualización en los diagnósticos.

A Colombia, la Planeación Estratégica llegó 20 años después, es decir, con la llegada de la década de los años ochentas (80's). Las empresas de tamaño grande fueron las primeras en adoptar el análisis y la planeación estratégica, tanto por dentro como por fuera de las entidades. Las principales textileras de Medellín, el Grupo Bavaria, Carvajal y Cía. y algunas entidades del sector financiero se recuerdan como los primeros en presentar a sus niveles directivos los primeros esbozos de planes estratégicos.

La Planeación Financiera Estratégica, está enmarcada en los temas globales y debe ser parte del mismo plan estratégico de la empresa y es, en sí mismo, el resultado financiero de la ejecución del plan.

A la Planeación Financiera Estratégica se le puede considerar como un fin en sí misma, pues forma parte de las políticas de la empresa y también se le puede considerar como un medio para llegar a los fines globales, amplios y estratégicos trazados por la organización sobre la cual se planea.

En la Planeación Financiera Estratégica se conjugan elementos de la estrategia de la empresa; elementos de las estrategias financieras; de los planes financieros; de los objetivos de empresa; de los objetivos financieros esperados y de los planes estratégicos por realizar.

La Universidad de Nariño, por su naturaleza, ha venido evolucionando de tal manera que se debe adecuar a un nuevo modelo acorde a las necesidades del entorno actual, de esta forma proyectarse tanto para la región como para el mundo, es así como la Institución viene adelantando un proceso de Reforma Profunda con la cual se pretende contribuir a la reflexión teórica sobre desarrollo y alternativa, entendido como un mejor vivir de toda la comunidad. Esto implica un modelo de organización social donde la lógica de los medios, de más productos y más construcciones se cambie por la lógica de los fines, de tal manera que en el centro de todos los propósitos se sitúe el ser humano, entendido como comunidad no como individuo.⁵

En este orden de ideas, el proceso de la Reforma es el de visualizar a la Universidad de Nariño como una Institución proyectada a la comunidad y al mundo, en la cual se puedan vincular tanto al sector público como al privado para

⁴ MINTZBERG Henry, *El proceso estratégico*. Prentice Hall, México, 1993.

⁵ Plan de Desarrollo Institucional 2008 - 2020. "Pensar la Universidad y la Región"

lograr conjuntamente el desarrollo regional. El Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño ha sido concebido desde sus inicios como una unidad de apoyo tanto para la academia como para la investigación y adicionalmente ofrece sus servicios a la comunidad en general.

En la estructura organizacional de la Universidad de Nariño, los Fondos Especiales, y como es el caso que nos ocupa, dependen administrativa y financieramente de la Vicerrectoría Administrativa, por lo cual se encuentran centralizados. Este análisis nos permitirá demostrar las deficiencias y las bondades de dicho esquema y de esta forma la administración central de la Institución tendrá una herramienta para la toma de decisiones financieras y administrativas, todo en beneficio de la Universidad.

1.3.2 Sistematización del Problema. ¿Cuál es la situación financiera real del Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño?

Una vez conocida la situación financiera real del Fondo de Laboratorios ¿Cuál sería el análisis financiero?

Realizado el diagnóstico de la empresa ¿Cuáles podrían ser los cambios que se deberán implementar y cual sería su influencia en el aspecto financiero y administrativo?

Hecho el estudio para el mejoramiento del Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño, ¿Cuáles serían los beneficios que se pueden lograr en el funcionamiento del mismo?.

1.3.3 Formulación del Problema. ¿Cuál es la mejor opción estratégica que debe implementar el Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño para lograr un adecuado proceso de planeación financiera?

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General. Realizar un Plan Estratégico Financiero que permita optimizar el manejo administrativo del Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño, para un período de 5 años.

1.4.2 Objetivos Específicos. Realizar un Diagnóstico General del Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño.

Elaborar un Diagnóstico Financiero que servirá de base para identificar las fortalezas, debilidades y carencias del Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño.

Proponer un Plan Financiero para la optimización del Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño.

Formular un Plan Operativo adecuado para el Fondo de Laboratorio de la Universidad de Nariño.

Formular estrategias adecuadas que sirvan de base para lograr los objetivos propuestos en los planes operativo y financiero.

1.5. JUSTIFICACIÓN

La Universidad de Nariño se encuentra en la actualidad inmersa en procesos que debe realizar, compromisos ineludibles, dado que son exigencias que obligan a las Instituciones a realizar cambios que propenden por la calidad, entre otros procesos se tiene: el Sistema de Gestión de Calidad, la Acreditación Institucional y la Reforma de la Entidad.

Las Unidades académicas y en especial la del motivo de este estudio, como es el Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño, no pueden ser ajenas a estos procesos que generan cambios, de igual forma la sección ha venido adelantando la Acreditación de algunos procesos, que si bien en las visitas realizadas ha sido motivo de algunas observaciones por parte de los funcionarios evaluadores, en general los procesos son adecuados y por consiguiente los resultados han sido óptimos. En el momento se encuentra acreditados y certificación de los laboratorios especializados de Análisis Químico y Aguas, Bromatología y Abonos Orgánicos y Suelos e Insumos Agrícolas por parte del ICONTEC e IQNET, instituciones competentes para tal fin.

Por esta razón se pretende realizar un plan estratégico, que visualice al Fondo de Laboratorios como un ente vinculado tanto al servicio de la academia, como de la investigación y de la región, procurando en lo posible alcanzar la posición de liderazgo en el mercado interno y externo, propendiendo siempre por la calidad.

1.6 MARCO DE REFERENCIA TEORICO CONCEPTUAL

1.6.1 Antecedentes. El Fondo de Laboratorios de la Univesidad de Nariño, se lo puede considerar como un ente fundamental para el desarrollo de la academia, la investigación y la proyección social. Los cambios en el desarrollo tecnológico van evolucionando día a día, por lo cual la Institución debe generar procesos de transformación que conlleven al incremento de la cobertura, al mejoramiento del servicio y a la permanencia de los estudiantes; todo lo anterior de acuerdo con las exigencias del mercado, las necesidades de los usuarios en materia de prestación de servicios y además, cumplir con las normas y los parámetros que el gobierno nacional ha exigido en materia educativa.

Uno de los laboratorios más antiguo que posee esta dependencia es el de aguas que viene funcionando hace más de 27 años, surgiendo de manera informal, puesto que no existió acto administrativo referente o que se basara en algún estudio de planificación, simplemente la comunidad buscó el apoyo de la institución en este tipo de servicios. En aquellos tiempos los análisis se realizaban sin ningún costo, simplemente por colaboración.

Mas adelante, en el año de 1980, con la creación de la sección de Laboratorios y Equipos, se logró dotarlo mejor e independizarlo de las labores de prácticas académicas, dejándolo únicamente para la prestación de servicios de análisis, no solo de aguas, sino también de residuos sólidos, abonos orgánicos y químicos, alimentos, calizas y materiales rocoso y otros.

Con el tiempo la demanda ha ido creciendo, siendo necesario implementra nuevas técnicas de análisis, ampliando la cobertura de servicio, mejorando la dotación de materiales y capacitando al personal para optimizarlos cada vez más, logrando posicionarse como la mejor alternativa en la región.

A partir de 1992, los dineros que ingresan a la Universidad por este servicio, son manejados independientemente de los fondos comunes, creándose el El Fondo de Labortorios cuya finalidad fue la de descentralizar el manejo presupuestal y financiero y darle autonomía a esta unidad para el mejoramiento en la administración de sus recursos. Bajo la Jefatura del Fondo de Laboratorios están adscritos las diferentes secciones del mismo como son los Laboratorios de suelos, de aguas, bromatología, clinica veterinaria y planta piloto, los cuales generan recursos que son destinados para el funcionamiento de la misma sección, con el

apoyo de profesionales, trabajadores y estudiantes, quienes en conjunto fortalecen de manera técnica las diferentes necesidades del medio.

1.6.2 Marco Legal. Naturaleza Jurídica de la Universidad de Nariño: La Universidad de Nariño fue creada mediante Decreto No. 059 del 7 de noviembre de 1904, expedido por la Gobernación de Nariño.

La Constitución Política de 1991, en su Artículo 69 garantiza la autonomía universitaria la cual sirvió de base para la reestructuración del sistema de educación superior que culminó con la expedición de la Ley 30 de 1992.

Con base en la citada ley, la Universidad de Nariño expidió el Acuerdo No. 194 de diciembre 20 de 1993, correspondiente al Estatuto General de la Universidad de Nariño.

En su artículo primero, el mencionado estatuto expresa que la Universidad de Nariño es una institución universitaria autónoma, de carácter oficial con gobierno, patrimonio y rentas propias y con capacidad para gobernarse, designar sus propias autoridades y para dictar normas y reglamentos de conformidad con la ley.

Naturaleza Jurídica del Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño: El Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño, fue creado y reglamentado mediante Acuerdo No. 226 de noviembre 23 de 1995.

La sección de Laboratorios de la Universidad de Nariño cumple con la calidad y compromiso social, los procesos misionales de docencia, investigación y proyección social, para esto cuenta con la infraestructura necesaria y con el personal comprometido, calificado y experimentado, evidenciado en la obtención de la certificación de Alta Calidad ICONTEC, IQNET, siendo el primer Laboratorio entre los Departamentos de Nariño, Cauca y Putumayo en lograr esta Acreditación.

1.6.3 Marco Teórico. Este trabajo se elabora utilizando la Planeación Estratégica Financiera por considerarla como una herramienta que nos permite visualizar alternativas para elegir la que resulte más adecuada.

La Planeación Estratégicas es el punto de partida, el eje integrador de las diferentes herramientas y conceptos que permite establecer objetivos financieros claros para escoger el medio más apropiado que permitirá el logro de los mismos antes de emprender la acción. Según Humberto Serna Gómez la Planeación Estratégica es el proceso mediante el cual, quienes toman decisiones en un organización obtienen, procesan y analizan información pertinente, interna y externa, con el fin de evaluar la situación presente de la empresa, así como su nivel de competitividad, con el propósito de anticipar y decidir sobre el direccionamiento de la institución hacia el futuro⁶.

Para dar un significado general sobre lo que es la Planeación Estratégica, tomamos a Goostein quien la define, como “el proceso por el cual los miembros guía de una organización prevén su futuro y desarrollan los procedimientos y operaciones necesarias para alcanzarlos”⁷. Teniendo en cuenta lo anterior, señala la dirección en que se deben mover las organizaciones.

La Planeación Estratégica, más que un mecanismo, exige de creatividad gerencial inspirado en un análisis y una cultura estratégica. De allí la importancia de la calidad y el compromiso del talento humano que participa en el proceso y que es definitivo en la consecución metas y objetivos claros, alcanzables con el fin de lograr el futuro deseado.

La Planeación Estratégica, surge como tal, a mediados de los años 60’s, propiciada por la popularidad del libro de Igor Ansoff: Estrategias Corporativas, publicado en 1965. En esta década la Planeación se dio para un periodo de estabilidad y crecimiento, donde sus principales técnicas fueron la planeación de fuerza laboral, de presupuestación y matrices de productos de mercado⁸.

Para los años 70’s se trata de plantear una planificación para empresas en situación de ataque, tomando como técnicas una planeación de escenarios, una apreciación del riesgo político, haciendo una proyección social, una evaluación del impacto ambiental y un análisis del portafolio de negocios mediante el análisis de

⁶ SERNA GOMEZ, Humberto. “*Gerencia Estratégica*. Ed. 3R Editores, 1997. P. 17.

⁷ GOODSTEIN, Leonardo y NOLAN, Timothy. “*Planeación Estratégica: Una Guía Completa*”. Ed. MC Graw Hill, Bogotá, 2000. P. 5.

⁸ BIBLIOTECAS VIRTUALES. Comunidad Virtual Literaria. VANEGAS SALVADOR, Guido. “*Planificación Estratégica*”. [en línea] [www. Geocities.com/svg88/](http://www.Geocities.com/svg88/), Julio 15 de 2004. [Citado el 21 de Febrero de 2011]

sensibilidad y riesgo⁹. Durante este período las estrategias se vuelven más explícitas ya que se realiza una planeación para el cambio sociopolítico con una simulación de estrategias alternativas.

Durante los años 80's el objetivo de la Planeación es la racionalización. En este periodo la estrategia se pone en manos de la alta gerencia, también se hace que los funcionarios se comprometan en todos los niveles, a planificar nuevas estrategias para así lograr escaños competitivos y objetivos empresariales explícitos. La Planeación Estratégica de este periodo propende porque se haga inversiones masivas en nuevas tecnologías, recursos y programas de mejoramiento a la calidad de entrenamiento interno de mercadeo y servicios¹⁰.

Para los año 90's, el objetivo principal de la Planeación se enfoca en el crecimiento rentable de las empresas, la desnormatización y privatización de las mismas, para incursionar en la globalización de la economía, la apertura de los mercados, el desarrollo de la tecnología, la aparición de la revolución de las telecomunicaciones, que destruyen las barreras tradicionales, ya los negocios no tendrán barreras geográficas y territoriales del pasado.

Como consecuencia vendrá la desregularización de las economías, la homogenización de los productos y la clientelización de los mercados. Las organizaciones tendrán que volcarse hacia los clientes y en la calidad de los productos y en los servicios, lo cual se constituirá en una verdadera ventaja competitiva. Para facilitar todo este proceso, el estado se modernizará, se privatizarán las actividades no sensibles a la seguridad nacional y los particulares tendrán que prepararse para asumir la gestión de servicios y tareas, antes en manos de la nación.¹¹

La Planeación Estratégica Financiera se define no solo como un modelo de proyecciones financieras que arroja los estados financieros de resultados, balance y flujos de recursos con sus respectivos indicadores, sino también como un conjunto de actividades que se desarrollan principalmente en el nivel estratégico y en menor grado, en el nivel operativo.

Para lograr un buen Plan Estratégico Financiero e implementarlo de manera efectiva se debe dar como resultado un aumento en el valor de la empresa para el accionista. Este proceso de estrategias, se debe culminar en una validación financiera de la empresa, la cual se logra realizando las proyecciones financieras

⁹ BIBLIOTECAS VIRTUALES. Op. Cit. P. 25

¹⁰ Ibidem. P. 26

¹¹SERNA GOMEZ, Humberto. "Gerencia Estratégica. Ed. 3R Editores, 1997. P. 13.

de las opciones estratégicas a las que se debe llegar necesariamente dentro del análisis. Las dimensiones financiera y estratégica deben ir de la mano tanto en el desarrollo como en el control estratégico. Como resultado será, lograr una organización con colaboradores comprometidos, integrados como equipo, claros de su misión, su visión, sus objetivos; listos para enfrentar el cambio para anticipar las estrategias.

Dentro de la Planeación Estratégica Financiera se debe aplicar las herramientas financieras que sirvan de base para el desarrollo del diagnóstico financiero del Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño y así alcanzar el propósito de la investigación, analizando y tomado decisiones con base en la aplicación de los conceptos detallados a continuación:

Análisis Financiero: Es la presentación en forma procesada de la información de los estados financieros de una empresa y que sirve para la toma de decisiones económicas, tales como nuevas inversiones, fusiones de empresas, concesión de crédito, etc..¹²

Esto implica el cálculo e interpretación de porcentajes, tasas, tendencias, indicadores y estados financieros, complementarios o auxiliares, los cuales sirven para evaluar el desempeño financiero y operacional de la firma, lo que ayuda de manera decisiva a los administradores, inversionistas y acreedores a tomar sus respectivas decisiones”.¹³

Como primer paso de este proceso es necesario definir los objetivos con el fin de formular interrogantes y criterios a cumplir con los resultados del análisis financiero a través de sus diversas técnicas.

¹² BIBLIOTECAS VIRTUALES. Comunidad Virtual Literaria. [en línea] <http://www.serfinco.com/glossary/default.asp?l=A>[Citado el 23 de Febrero de 2010]

¹³ ORTÍZ ANAYA, Héctor. Análisis Financiero Aplicado. Bogotá .2006 p.34.

Liquidez: La liquidez de una organización es juzgada por la capacidad para saldar las obligaciones a corto plazo que se han adquirido a medida que éstas se vencen. Se refieren no solamente a las finanzas totales de la empresa, sino a su habilidad para convertir en efectivo determinados activos y pasivos corrientes.

Se dice que los activos presentan diferentes grados de liquidez. Por definición el dinero en sí mismo es el más líquido de todos los activos; los demás tienen diversos grados de liquidez, de acuerdo con la facilidad con que pueden convertirse en efectivo. Para los que no sean dinero, “la liquidez tiene dos dimensiones: primero el tiempo necesario para convertir el activo en dinero y segundo el grado de seguridad asociado con la razón de conversión, o precio obtenido por el activo.”¹⁴

Inflación: Es la tendencia al aumento constante en el nivel general de los precios o lo que es igual, una tendencia hacia la disminución en el poder adquisitivo de la moneda.

Existen muchas causas para que se presente la inflación en la economía. Entre estas se puede nombrar algunas de las principales, como son. Reducido crecimiento económico; exceso de liquidez en la economía; mayor gasto público (emisión); endeudamiento externo¹⁵

Diagnóstico financiero: “consiste en tomar las cifras de los estados financieros de una empresa, al igual que la información básica de tipo cualitativo, y, con base en la misma, obtener información y conclusiones importantes sobre la situación financiera del negocio, sus fortalezas, sus debilidades y las acciones que es necesario emprender para mejorar dicha situación.”¹⁶

Pronósticos financieros: “permiten al gerente financiero anticiparse a los hechos, en particular a la necesidad de recaudar fondos externamente. Una consideración importante es que el crecimiento puede necesitar de fuentes de financiación adicionales, debido a que, con frecuencia, la utilidad no es adecuada para cubrir el incremento neto en las cuentas por cobrar, inventario y otras cuentas del activo”¹⁷.

El pronóstico financiero permite emitir un concepto sobre lo probable que ocurra en el futuro de las finanzas, basándose en análisis y en consideraciones de juicio. Hay dos características o condiciones inherentes a los pronósticos; el primero, se refiere siempre a eventos que se realizarán en un momento específico en el futuro;

¹⁴ VAN HORNE, Op cit.,p.395

¹⁵ ORTIZ ANAYA, Op cit.,p.97

¹⁶ ORTIZ ANAYA, Op cit.,p.131

¹⁷ BLOCK, Op cit., p.100

por lo que un cambio de ese momento específico, generalmente altera el pronóstico. Y en segundo lugar, siempre hay cierto grado de incertidumbre en los pronósticos; si hubiera certeza sobre las circunstancias que existirán en un tiempo dado.

Eva: Es una medida de desempeño que pretende identificar cual es el nivel de riqueza que le queda a una empresa después de asumir el costo de capital, tanto de acreedores como accionistas. La formula básica del Eva es a siguiente:

$$\text{EVA} = \text{UNA} - (\text{ANF} * \text{CPC})$$

En donde:

EVA = Valor económico agregado

UNA = Utilidad neta ajustada

ANF = Activo neto financiado

CPC = Costo promedio de capital

La importancia del EVA radica en que es un indicador que integra los objetivos básicos de la empresa, operacionales y financieros, teniendo en cuenta los recursos utilizados para obtener el beneficio, pero también el costo y riesgo de dichos recursos. El EVA se debe mirar a largo plazo, de manera que permita implementar estrategias tendientes a incrementar al valor y adoptar una política salarial acorde con los objetivos de EVA propuestos.”¹⁸

El Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño debe tener en cuenta que no se puede actuar directamente en la generación del valor. Se tiene que actuar sobre las variables, como satisfacción al cliente, costos, gastos de capital, que puedan tener una influencia directa en la generación de valor. En segundo lugar es que a través de estos impulsores, la dirección de la empresa puede establecer estrategias que afecten de manera directa en la generación de valor de la empresa.

Este proceso debe iniciarse a partir de la alta gerencia, y de las finanzas, utilizándolo en los procesos de planeación y presupuestos. A medida que el proceso se vuelve más claro, debe ser distribuido hacia abajo, a través de las líneas de autoridad de la empresa.

¹⁸ ORTIZ ANAYA, Op cit.,p.269

Análisis vertical: “el análisis vertical consiste en determinar la participación de cada una de las cuentas de estado financiero, con referencia sobre el total de activos o total de pasivos y patrimonio para el balance general, o sobre el total de ventas para el estado de resultados, permitiendo el análisis financiero.”¹⁹

Análisis horizontal: “El análisis de estructura horizontal plantea problemas de crecimiento desordenado de algunas cuentas, como también la falta de coordinación con las políticas de la empresa.

Hay que tener en cuenta que cualquier aumento en las inversiones en una cuenta o grupo de cuentas lleva implícito el costo de oportunidad para mantener ese mayor valor invertido, que a la postre afecta la rentabilidad general.

El análisis horizontal, debe centrarse en los cambios extraordinarios o significativos de cada una de las cuentas. Los cambios se pueden registrar en valores absolutos y valores relativos, los primeros se hallan por la diferencia de un año base y el inmediatamente anterior, y los segundos por la relación porcentual del año base con el de comparación.”²⁰

1.6.4 Marco Conceptual. Amortización. Reducciones graduales de la deuda a través de pagos periódicos sobre el capital prestado. Recuperación de los fondos invertidos en un activo de una empresa.

Análisis financiero. Es un conjunto de principios, tácticos y procedimientos que se utilizan para transformar la información reflejada en los estados financieros, en información procesada, utilizable para la toma de decisiones económicas, tales como nuevas inversiones, fusiones de empresas, concesión de crédito, etc.

Análisis horizontal. El análisis horizontal se ocupa de los cambios en las cuentas individuales de un periodo a otro y, por lo tanto, requiere de dos o más estados financieros de la misma clase, representados para periodos diferentes.

Es un análisis dinámico, porque se ocupa del cambio o movimiento de cada cuenta de un periodo a otro.

Análisis vertical. Consiste en tomar un solo estado financiero y relacionar cada una de sus partes con un total determinado dentro del mismo estado, el cual se denomina cifra base. Es un análisis estático pues estudia la situación financiera en un momento determinado, sin considerar los cambios ocurridos a través del tiempo.

¹⁹ ESTUPIÑAN GAITAN, Rodrigo y Orlando. Análisis Financiero y de Gestión. Bogotá. 2003 p 90.

²⁰ ESTUPIÑAN GAITAN, Op cit., p.95

El aspecto más importante del análisis vertical es la interpretación de los porcentajes. Las cifras absolutas nos muestran la importancia de cada rubro en la composición del respectivo estado financiero y su significado en la estructura de la empresa. Por el contrario el porcentaje que cada cuenta presenta sobre una cifra base nos dice mucho de su importancia como tal, de las políticas de la empresa, del tipo de empresa, de la estructura financiera, de los márgenes de rentabilidad, etc.

Endeudamiento. Utilización de recursos de terceros obtenidos vía deuda para financiera una actividad y aumentar la capacidad operativa de la empresa.

Estado de cambios en el capital de trabajo. Este estado explica los cambios que, entre dos fechas determinadas a experimentado el capital de trabajo neto de una empresa considerando las fuentes de usos ajenos al mismo capital de trabajo que originan tales cambios.

Indicadores de actividad. Estos indicadores llamados también indicadores de rotación tratan de medir la eficiencia con la cual la empresa utiliza sus activos, según la velocidad de recuperación de los valores aplicados a ellos.

Indicadores de endeudamiento. Los indicadores de endeudamiento tienen por objeto medir en que grado y de que forma participan los acreedores dentro del financiamiento de la empresa. De la misma manera se trata de establecer el riesgo que incurren tales acreedores, el riesgo de los dueños y la conveniencia o inconveniencia de un determinado nivel de endeudamiento de la empresa.

Indicadores de leverage. Otra forma de analizar el endeudamiento de una compañía es a través de los denominados indicadores de leverage o apalancamiento. Estos indicadores comparan el financiamiento originario de terceros con los recursos de los accionistas, socios o dueños de la empresa, con el fin de establecer cual de las dos partes está corriendo el mayor riesgo. Así si los accionistas contribuyen apenas con una pequeña parte del financiamiento total, los riesgos de la empresa recaen principalmente en los acreedores.

Indicadores de liquidez. Estos indicadores surgen de la necesidad de medir la capacidad que tienen las empresas para cancelar sus obligaciones a corto plazo. Sirven para establecer la facilidad o dificultad que presenta una compañía para pagar sus pasivos corrientes con el producto de convertir a efectivo sus activos corrientes.

Indicadores de rendimiento. Denominados también de rentabilidad o lucratividad sirven para medir la efectividad de la administración de la empresa, para controlar los costos y los gastos y de esta manera convertir las ventas en utilidades.

Inflación. Mide el crecimiento a nivel general de precios de la economía. La inflación es calculada mensualmente por el DANE sobre los precios de una canasta básica de bienes y servicios de consumo para familias de ingresos medios y bajos. Con base en esta se calcula un Índice de precios al consumidor (IPC), la inflación corresponde a la variación periódica de este índice.

Prueba ácida. Se conoce también con el nombre de prueba de ácido o liquidez seca. Es un test más riguroso, el cual pretende verificar la capacidad de la empresa para cancelar sus obligaciones corrientes pero sin depender de la venta de sus existencias es decir, básicamente con sus saldos de efectivos, el producido de sus cuentas por cobrar, sus inversiones temporales y algún activo de fácil liquidación que puede haber, diferente a los inventarios.

Razón corriente. Se denomina también relación corriente y trata de verificar las disponibilidades de la empresa, a corto plazo para afrontar sus compromisos, también a corto plazo.

Razón o indicador financiero. Es la relación entre dos cuentas de los estados financieros básicos (Balance General y Estado de Perdidas o Ganancias) que permiten señalar los puntos fuertes y débiles de un negocio y establecer probabilidades y tendencias.

Riesgo. Es el grado de variabilidad o contingencia del retorno de la inversión. En términos generales se puede esperar que, aun mayor riesgo, mayor rentabilidad de la inversión. Existen varias clases de riesgos: de mercado, solvencia, de liquidez, de tasa de cambio y de tasa de interés.

Rotación de cartera. Este indicador establece el número de veces que las cuentas por cobrar giran, en promedio de un periodo de tiempo determinado, generalmente de un año.

Rotación de inventarios. para la empresa industrial presentan el valor de las materias primas, materiales y costos asociados de manufactura, en cada una de las etapas del ciclo productivo. Para las empresas comerciales, los inventarios representan sencillamente el costo de las mercancías en poder de la misma.

1.6.5 Marco Contextual. Misión de la Universidad de Nariño: La Universidad de Nariño, desde su autonomía y concepción democrática y en convivencia con la región sur de Colombia, forma seres Humanos, ciudadanos y profesionales en las diferentes áreas del saber y del conocimiento con fundamentos éticos y espíritu crítico para el desarrollo alternativo en el acontecimiento mundo.

Visión de la Universidad de Nariño: La Universidad de Nariño, entendida como un acontecimiento en la cultura, es reconocida por su contribución, desde la creación

de valores humanos, a la paz, la convivencia, la justicia social y a la formación académica e investigativa, comprometida con el desarrollo regional en la dimensión intercultural.

El Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño

La Sección de Laboratorios es una unidad de apoyo a los procesos misionales de la Universidad, comprometida con el mejoramiento continuo de la calidad académica, el desarrollo investigativo y la proyección a la sociedad, mediante la prestación de servicios; ofrece asesorías en diferentes áreas del conocimiento, facilitando, además, sus instalaciones para el aprovechamiento académico de estudiantes de instituciones educativas universitarias y de otros niveles, estableciendo convenios de cooperación interinstitucional, apoyando así, las actividades educativas, productivas e investigativas de su entorno, contribuyendo de esta manera, al mejoramiento de las condiciones de vida, en la solución de sus problemas específicos, permitiendo con esto, integrar la educación universitaria y el desarrollo tecnológico a la realidad regional y nacional, acorde con el compromiso de Universidad y Región

Misión: Apoyar los procesos de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes, favorecer el desarrollo de investigaciones y trabajos de grado y ofrecer servicios de análisis y ensayos de laboratorio, mediante el uso eficiente y transparente de los recursos, la optimización del talento humano y de la infraestructura física, y la planificación participativa de las actividades.

Visión: La sección será reconocida por prestar sus servicios con los más elevados estándares de calidad y por responder con compromiso y dedicación a las necesidades de la comunidad universitaria y de su entorno. Adicionalmente, los usuarios y ciudadanos de la región preferirán los servicios que presta la sección de laboratorios porque su calidad, seguridad y confiabilidad estarán acreditadas y/o certificadas por las autoridades competentes.

Objetivos:

Apoyar y coordinar la ejecución de prácticas académicas.

Apoyar a docentes, estudiantes y funcionarios en el desarrollo de sus investigaciones y trabajos de grado.

Analizar muestras, brindar asesoría e interpretar análisis y ensayos de laboratorio dentro del marco de proyección social de la Universidad.

Apoyar el desarrollo de prácticas, ensayos y experimentos académicos de las universidades, los colegios y las escuelas de la región.

Facilitar la realización de pasantías a los programas académicos internos y externos y al sector productivo.

Normas Contables

Resolución No. 222 del 5 de julio de 2007 de la Contaduría General de la nación, mediante la cual se adopta el Plan General de la Contabilidad Pública (P. G. C. P.) que contiene postulados, principios, normas y define el modelo instrumental integrado por un catálogo general de cuentas y un manual de procedimientos.

1.7 METODOLOGIA

1.7.1 Tipo de Estudio. La investigación será de tipo exploratorio y descriptivo.

1.7.2 Método de Investigación. El método de la investigación es inductivo, pues hace parte de un proceso particular, esto es, el caso del Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño, para llegar posteriormente a un estudio financiero general, que servirá de base para medir el impacto económico en la Institución.

1.7.3 Fuentes de Información. Fuentes Secundarias: La información secundaria se recopilará a través de documentos, reglamentos y normas que son parte integral para el funcionamiento de la Universidad de Nariño, documentos que son expedidos por las autoridades de la Institución como son los H. Consejo Superior y Académico y la reglamentación en general que rige el funcionamiento del Fondo de Laboratorios.

Fuentes Primarias: Esto se realizará a través de la observación, entrevistas y conocimiento de experiencias de los directivos y trabajadores del Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño, se logrará tener el máximo de información primaria que se aporta a este trabajo

2. DIAGNOSTICO ORGANIZACIONAL

2.1 CONCEPTOS GENERALES

El Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño atiende prácticas de estudiantes, trabajos de ensayos, elaboración de tesis de grado, entre otros. Por otra parte, se presta el servicio a la comunidad en general.

Año tras año, se invierten importantes recursos para el funcionamiento de los laboratorios, los cuales se distribuyen en mantenimiento de equipos, compra de insumos y compra de equipos en general, mantenimiento de planta física y adecuación de las instalaciones.

Los ingresos del Fondo de Laboratorios están representados por la venta de servicios de los siguientes análisis:

Cuadro 1. Portafolio de Servicios

Análisis Químico y de Aguas	
Ph	Co2
Conductividad	Sólidos totales mg/l
Turbiedad	Sólidos disueltos mg/l
Grasas	Sólidos suspendidos mg/l
Color verdadero	Sólidos suspendidos volátiles mg/l
Alcalinidad total	Sólidos fijos mg/l
Acidez total	Sólidos volátiles mg/l
Dureza total	Sólidos sedimentables ml/l-h
Calcio mg/l caco3	Aforo caudal.- puntual
Magnesio mg/l caco3	Muestreo por hora
Amonio mg/l destilación	Muestreo fuera ciudad /sin transporte
Acidez fija	Compuestos orgánicos volátiles
Acidez volátil	Pesticidas organoclorados en agua
Hierro mg/l de fe- colorimetría	Bifenilos policlorados.- pcb,s
Manganeso mg/l mn	Trihalometanos
Amonio mg/l colorimetría	Fenoles
Nitrógeno orgánico mg/l	Carbofuran
Nitritos mg/l de- n	Identificación y calidad solventes orgánicos (cromatografía)
Nitratos mg/l de- n	Densidad
Cloruros mg/l de cl	Alcoholes
Detergentes	Acidos grasos

Ortofosfatos mg/l de po3	Identificación de aniones y cationes
Fósforo total	Materia orgánica
Sulfatos mg/l de so4	Carbono
Fluoruros mg/l de f	Cromo vi por colorimetría
Cloro residual mg/l de cl2	Metales (a.a valor unitario) na, k, ca, mg, mn, fe, cu, zn
Oxígeno disuelto	Metales pesados (a.a valor unitario) al, cr, pb, co, ni, si
Demanda química	Análisis fisicoquímico completo agua potable
Demanda bioquímica	Análisis fisicoquímico completo
CALIDAD DE AGUA.- PAQUETE DESTINACION ESPECIFICA	
Agua de consumo humano.- envasada	Agua sin tratamiento uso recreativo
Agua tratada para consumo humano	Agua uso pecuario.- avicultura
Agua cruda a tratar para consumo humano.- concesión de aguas	Agua uso pecuario.- pesca y acuicultura
Agua fuentes superficiales.-evaluación de polución	Agua para calderas
Potabilidad mínima	Agua para construcción
Agua para riego	Agua residual.-tasas retributivas
Agua para riego.- cultivos hidropónicos	Caracterización fisicoquímica de humedales
Agua tratada uso recreativo.- piscina	Muestreo compuesto y aforo de caudales/4h
ANALISIS MICROBIOLOGICO DE AGUAS	
Mesófilos	E-coli ufc/100ml
Coliformes totales ufc/100ml	
2.- ANALISIS MICROBIOLOGICO DE ALIMENTOS	
Bacillus cereus	Pruebas bioquímica para identificación de enterobacterias
Coliformes fecales (nmp)	Pseudomona aeruginosa
Coliformes totales (nmp)	Pseudomona aeruginosa nmp
Coloración de gram	Recuento bacterias anaeróbicas
Esporas clostridium sulfito reductor	Recuento bacterias mesofilas
Estafilococo coagulasa positivo	Salmonella
Hongos y levaduras	Vibrio cólera
Prueba de esterilidad	Superficies
	Frotis operadores
3.- ANALISIS BROMATOLOGICO DE ALIMENTOS	
Humedad	Almidón
Cenizas	Vitamina a
Grasa bruta	Vitamina c
Fibra cruda	Peso específico
Nitrógeno total	Grado alcohólico

Análisis proximal	Análisis sacarimétrico cuantitativo
Metales (a.a valor unitario) na, k, ca, mg, mn, fe, cu, zn	Azúcares totales
Azufre	Azúcares reductores
Fósforo total	Colorantes en alimentos procesados
Nitrógeno proteico	Sólidos disueltos (brix)
Nitrógeno amoniacal	Bióxido de azufre
Energía	Gluten
Pared celular (f.d.n.)	Lactosa
Hemicelulosa y fda	Fosfatasa
Lignina	Densidad
Celulosa	Sólidos no grasos
Sílice	Ekomilk (densidad, sólidos no grasos, proteína)
Nitratos	Índice de acidez
Nitritos	Índice de peróxido
Digestibilidad in vitro	Índice de reichert maisse
Análisis fotoquímico preliminar	Índice de saponificación
Materia orgánica	Índice de yodo
	Cloruros
4.- ANALISIS POR CROMATOGRAFIA Y E. MASAS	
Ácidos grasos	Aceites esenciales y aromas (café, plantas medicinales y aromáticas).-gc
Alcaloides	Análisis spme de compuestos volátiles.-gc-ms
Colesterol	Análisis por cromatografía líquida hplc - inyección de la muestra
Cafeína	
5.- ANALISIS FOLIAR	
Humedad	Fósforo total

El Fondo contabiliza sus costos de acuerdo con las funciones básicas del desarrollo académico, investigación y proyección social, para los diferentes laboratorios.

2.2 DIAGNOSTICO CORPORATIVO

Los Laboratorios de la Universidad de Nariño han sido y seguirán siendo de vital importancia para el desarrollo de la academia y la investigación de la Institución, razón por la cual es necesario que el Fondo, por intermedio de sus directivas, formule una serie de proceso que dinamicen el manejo del mismo. De igual forma

también es importante realizar un diagnóstico de los equipos con los cuales se esta trabajando, considerando la obsolescencia de los mismos en corto tiempo.

Por otra parte es necesario tener en cuenta la infraestructura física, distribución de áreas, condiciones ambientales, estado, mantenimiento y calibración de los equipos, estado y almacenamiento de materiales y reactivos; condiciones de bioseguridad, incluyendo la clasificación, disposición y eliminación de los desechos, sistema de sanitización de áreas.

Estos son los ejes fundamentales que se deben tener en cuenta, con el propósito de obtener mejoras continuas para el mantenimiento de la acreditación en los procesos, en las cuales se deben establecer acciones destinadas a implementar los correctivos necesarios para lograr un grado de eficiencia del sistema de gestión, lográndolo mediante un plan operativo.

En la organización de la Universidad de Nariño, los Laboratorios hacen parte de los Fondos Especiales y desarrollan funciones administrativas, académicas, investigativas y venta de servicios que depende directamente de Vicerrectoría Administrativa como se lo puede apreciar en la distribución de funciones, manual del usuario, vigente a la fecha así:

I. IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Directivo
Denominación del Empleo:	Jefe de División – Laboratorios
Código:	710
Grado:	
No. de Cargos:	Uno (1)
Proceso:	Proyección Social, Soporte a Procesos Misionales
Cargo del Jefe Inmediato:	Vicerrector Académico

II. MISIÓN DEL CARGO
Coordinar, controlar y evaluar las labores académicas, investigativas y de proyección social que se desarrollan dentro de la Sección de Laboratorios
III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES
Liderar la formulación, implementación, mantenimiento, revisión y mejora de las políticas, los planes, programas y proyectos del área de su competencia en el Sistema de Gestión de Calidad.
Atender por conducto de las distintas dependencias, la ejecución de los programas y la prestación eficiente de los servicios.

Responder por el efectivo cumplimiento y el correcto manejo del Talento Humano y los recursos físicos, tecnológicos y financieros de los Laboratorios.

Coordinar con las unidades académicas, de investigación y proyección social, las actividades propias de los servicios de Laboratorio.

Gestionar, coordinar y autorizar los reemplazos del personal clave de los laboratorios, que por razones laborales, o de fuerza mayor, no pueda cumplir con sus actividades a su cargo.

Programar la adquisición de elementos, equipos, reactivos y vidriería garantizando su oportuna y transparente provisión.

Revisar el estado de las instalaciones físicas, equipos y ordenar su mantenimiento, cuando se lo requiera.

Revisar y aprobar los documentos, registros y archivos requeridos por el sistema de calidad de Laboratorios.

Propender por una comunicación permanente, abierta y veraz entre el equipo de trabajo para propiciar un buen ambiente laboral.

Adelantar, de acuerdo a su competencia y responsabilidad, las actividades relacionadas con el establecimiento, documentación, implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de la Calidad y el Modelo Estándar de Control Interno según la NTC-ISO/IEC 17025 y la GP-1000, para el mejoramiento continuo de los planes, programas, proyectos y procesos en los cuales interviene.

Aplicar en el desarrollo de sus funciones los principios y valores consignados en el Código de Ética de la institución.

Desempeñar las demás funciones que le asigne el superior inmediato de acuerdo con el nivel, la naturaleza, el área de desempeño, y el perfil del empleo.

IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (RESULTADOS O CRITERIOS DE DESEMPEÑO)

Planes y programas formulados, implementados, revisados y mejorados, de acuerdo a las políticas y lineamientos establecidos por la Institución y el Sistema de Gestión de Calidad.

Programación para cada periodo académico adecuada para el desarrollo de las

<p>prácticas académicas y demás servicios de los Laboratorios.</p> <p>Gestión del mantenimiento de las instalaciones físicas y equipos.</p> <p>Servicios prestados a la comunidad cumpliendo con los requisitos de calidad exigidos por el usuario.</p> <p>Elementos, equipos, reactivos y vidriería suministrados, de tal manera que se garantice el normal desarrollo de las actividades de los laboratorios.</p> <p>Informes presentados de manera clara, oportuna y veraz.</p> <p>Funciones asignadas realizadas de manera ágil y oportuna permitiendo un desarrollo normal de las actividades.</p>	
<p>V. CONOCIMIENTOS BASICOS O ESENCIALES</p>	
<p>FORMACIÓN</p> <p>40 horas en Manejo de Políticas, Normas y Lineamientos concernientes a la administración de Entidades Públicas y de la Institución.</p> <p>120 horas en Manejo de Políticas, Normas y Procedimientos relacionados con la Universidad y el cargo.</p> <p>40 horas Manejo de presupuestos.</p> <p>40 horas Metodologías de investigación y manejo de proyectos.</p> <p>40 horas Normatividad vigente sobre sistemas de gestión de la calidad, sistema obligatorio de garantía de calidad y atención al usuario.</p>	<p>HABILIDADES</p> <p>Liderazgo</p> <p>Excelentes relaciones interpersonales</p> <p>Manejo de Conflictos</p> <p>Dinamismo</p> <p>Profundidad en el conocimiento del servicio.</p> <p>Capacidad de planificación y organización</p> <p>Perseverancia</p> <p>Dirección de Equipos de trabajo.</p> <p>Adaptación al Cambio</p> <p>Proactivo</p>
<p>VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA</p>	
<p>EDUCACIÓN:</p> <p>Título Profesional en áreas afines al manejo de Laboratorios, ó Tecnólogo con 10 años de experiencia.</p> <p>Título Postgrado en la modalidad de especialización en áreas</p>	<p>EXPERIENCIA:</p> <p>Treinta y seis (36) meses de experiencia Relacionados con cargos similares o como docente de tiempo completo de la Universidad de Nariño.</p>

relacionadas con las funciones del empleo.	
--	--

COORDINADOR DE CALIDAD - LABORATORIOS Y EQUIPOS

I. IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Asesor
Denominación del Empleo:	Profesional Universitario - Coordinador de Calidad
Código:	219
Grado:	02
No. de Cargos:	Uno (1)
Proceso:	Proyección Social,
Cargo del Jefe Inmediato:	Jefe de Laboratorios y Equipos
II. MISIÓN DEL CARGO	
<p>Coordinar y liderar la Gestión de Calidad de manera eficaz, eficiente y efectiva, contribuyendo adecuadamente a la consecución de los objetivos institucionales.</p>	
III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES	
<p>Participar en la Planeación, la implementación y el mantenimiento del Sistema de Gestión de Calidad y el Modelo Estándar de Control Interno.</p> <p>Liderar la construcción participativa y la efectiva comunicación de la política y los objetivos de calidad.</p> <p>Propiciar el compromiso de la Alta Dirección y la implementación del Modelo de Operación por Procesos.</p> <p>Evaluar y Supervisar los Programas de control de Calidad Analítico aplicados a diferentes áreas del Laboratorio</p> <p>Programar y ejecutar las Auditorías Internas de Calidad de la Universidad de Nariño, determinando si se ha implementado y se mantiene de manera eficaz, eficiente y efectiva el sistema de gestión de la calidad, y si éste es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de la NTCGP, ISO/IES 17025 y con los requisitos establecidos por la entidad.</p> <p>Impulsar la implementación acciones correctivas, encaminadas a eliminar las causas de las no conformidades en los diferentes procesos y Prevenir la ocurrencia o mitigar los efectos de las no conformidades potenciales.</p> <p>Verificar el Sistema de Gestión Documental se encuentre Actualizado, vigente, disponible y correctamente diligenciado.</p>	

Diagnosticar el estado de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad y el Modelo Estándar de Control Interno., y presentar informes a quién lo requiera.

Propender por una comunicación permanente, abierta y veraz entre el equipo de trabajo para propiciar un buen ambiente laboral.

Propender por el mejoramiento continuo del proceso de Gestión de Calidad y desde su cargo, gestionar la satisfacción de las necesidades de la Comunidad Universitaria y de los Grupos de Interés.

Aplicar en el desarrollo de sus funciones los principios y valores consignados en el Código de Ética de la institución.

Desempeñar las demás funciones que le asigne el superior inmediato de acuerdo con el nivel, la naturaleza, el área de desempeño, y el perfil del empleo.

IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (RESULTADOS O CRITERIOS DE DESEMPEÑO)

Planeación, implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Calidad.

Sistema de Control Interno planeado, implementado y mantenido.

Política y objetivos de calidad definidos participativamente y efectivamente comunicados.

Compromiso de la Alta Dirección propiciado e implementación del Modelo de Operación por Procesos.

Auditorías Internas de Calidad programadas y ejecutadas en la Universidad de Nariño, determinando si se ha implementado y se mantiene de manera eficaz, eficiente y efectiva el sistema de gestión de la calidad, y si éste es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de la NTCGP, y con los requisitos establecidos por la entidad.

Producto/servicio no conforme con los requisitos, generado en los procesos misionales de la Universidad de Nariño, identificado y controlado, para prevenir su uso o entrega.

Acciones correctivas implementadas y encaminadas a eliminar las causas de

<p>las no conformidades en los diferentes procesos.</p> <p>No conformidades potenciales evitadas o efectos mitigados.</p> <p>Implementación del Sistema de Gestión de Calidad y del Sistema de Control Interno, diagnosticados, para presentar informes a quién lo requiera.</p> <p>Mejoramiento continuo del proceso de Gestión de Calidad, y satisfacción de las necesidades de la Comunidad Universitaria y de los Grupos de Interés.</p>	
V. CONOCIMIENTOS BASICOS O ESENCIALES	
FORMACIÓN	HABILIDADES
<p>40 horas en Manejo de Políticas, Normas y Lineamientos concernientes a la administración de Entidades Públicas y de la Institución.</p> <p>120 horas en Manejo de Políticas, Normas y Procedimientos relacionados con el cargo.</p> <p>Normatividad vigente sobre sistemas de gestión de la calidad, sistema obligatorio de garantía de calidad y atención al usuario.</p>	<p>Excelentes relaciones interpersonales</p> <p>Manejo de Conflictos</p> <p>Dinamismo y energía</p> <p>Profundidad en el conocimiento del servicio.</p> <p>Capacidad de planificación y organización</p> <p>Perseverancia</p> <p>Dirección de Equipos de trabajo.</p> <p>Flexibilidad</p>

VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA	
EDUCACIÓN:	EXPERIENCIA:
Título Profesional en áreas afines al manejo de Laboratorios.	Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionados con cargos similares.

TECNICO ADMINISTRATIVO – COORDINADOR DE LABORATORIO

MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS	
I. IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Técnico
Denominación del Empleo:	Técnico Administrativo - Coordinador Laboratorio
Código:	367
Grado:	
No. De Cargos:	Cinco (5)
Proceso:	Proyección Social, Soporte a Procesos Misionales
Cargo del Jefe Inmediato:	Jefe de Laboratorios y Equipos

II. MISIÓN DEL CARGO

Desarrollar y coordinar actividades y procedimientos relacionados con la aplicación de la Ciencia y la Tecnología en el área de laboratorios.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES

Planear, coordinar, supervisar, ejecutar, verificar y controlar las actividades del Laboratorio a su Cargo.

Diseñar y mantener actualizada la documentación relacionada con los Procesos en los que interviene (registros, formatos, instructivos, reportes y manuales) de acuerdo al procedimiento de gestión documental.

Realizar sus tareas específicas de acuerdo a los procedimientos normalizados de operación, técnicas, métodos analíticos y protocolos de análisis previamente aprobados.

Velar por el empleo adecuado, la preservación y utilización racional de insumos, materiales y equipos en el desarrollo de sus funciones.

Atender, asesorar y suministrar información y/o documentos de conformidad con los trámites, autorizaciones, y procedimientos establecidos a quien lo requiera.

Llevar y mantener actualizados los registros de carácter técnico, administrativo, financiero y presentar los informes correspondientes.

Coordinar y supervisar las actividades del personal a su cargo.

Propender por una comunicación permanente, abierta y veraz entre el equipo de trabajo para propiciar un buen ambiente laboral.

Desarrollar, de acuerdo a su competencia y responsabilidad, las actividades relacionadas con el establecimiento, documentación, implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de la Calidad y el Modelo Estándar de Control Interno para el mejoramiento continuo de los planes, programas, proyectos y procesos en los cuales interviene

Aplicar en el desarrollo de sus funciones los principios y valores consignados en el Código de Ética de la institución

Desempeñar las demás funciones que le asigne el superior inmediato de acuerdo con el nivel, la naturaleza, el área de desempeño, y el perfil del empleo.

**IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES
(RESULTADOS O CRITERIOS DE DESEMPEÑO)**

Actividades del Laboratorio a su Cargo, planeadas, coordinadas, supervisadas, ejecutadas, verificadas y controladas, de acuerdo a los requerimientos del Sistema de Gestión de Calidad.

Registros de carácter técnico, administrativo y financiero oportunos, veraces y actualizados, para la posterior toma de dediciones

Usuarios atendidos y asesorados, de acuerdo con las necesidades y expectativas.

Procedimientos analíticos desarrollados de manera oportuna y confiable, para la satisfacción de usuarios

Insumos, materiales y equipos utilizados de manera racional y eficaz en el desarrollo de las actividades de Laboratorios.

Informes presentados de manera clara, oportuna y veraz.

Funciones asignadas, ejecutadas de manera ágil y oportuna permitiendo un desarrollo normal de las actividades.

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

FORMACIÓN	HABILIDADES
40 horas en Manejo de Políticas, Normas y Lineamientos concernientes a la administración de Entidades Públicas y de la Institución.	Proactividad
40 horas en Manejo de Políticas, Normas y Procedimientos relacionados con la Universidad y el cargo.	Colaboración
Actualización en análisis instrumental	Dinamismo
200 horas Aplicaciones informáticas.	Búsqueda de información.
200 Aplicaciones estadísticas.	Profundidad en el conocimiento del servicio.
40 horas en Manejo de buenas prácticas de laboratorio.	Liderazgo
40 Administración del Talento Humano	Adaptación al cambio
	Administración de Talento Humano
	Relaciones interpersonales
	Comunicación

VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

EDUCACIÓN:	EXPERIENCIA:
Título profesional o tecnológico en química o áreas relacionadas con el cargo	Veinticuatro (24) meses en el ejercicio de funciones relacionadas con el cargo.

TECNICO OPERATIVO – ANALISTA DE LABORATORIO

MANUAL DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS	
I. IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Técnico
Denominación del Empleo:	Técnico Operativo (Analista de Laboratorio)
Código:	314
Grado:	
No. De Cargos:	Cuatro (4)
Proceso:	Proyección Social - Soporte a Procesos Misionales
Cargo del Jefe Inmediato:	Jefe de Laboratorios y Equipos
II. MISIÓN DEL CARGO	
Desarrollar actividades y procedimientos relacionados con la aplicación de la Ciencia y la Tecnología en el área de laboratorios.	
III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES	
<p>Informar de manera permanente al Técnico Coordinador de Área, la creación modificación o anulación de la documentación relacionada con los Procesos en los que interviene (registros, formatos, instructivos, reportes y manuales) de acuerdo al procedimiento de gestión documental.</p> <p>Atender y brindar información referente al Proceso a los Usuarios que los soliciten.</p> <p>Desarrollar los procedimientos normalizados de operación, técnicas, métodos analíticos y protocolos de análisis previamente aprobados; registrando los datos primarios de los análisis en los formatos respectivos y realizando el procesamiento de resultados de los análisis, de conformidad con las buenas prácticas de laboratorio</p> <p>Aplicar en el desarrollo de los ensayos las condiciones mínimas de seguridad y bioseguridad, incluyendo las medidas de prevención y tratamiento de accidentes, así como la eliminación adecuada de desechos.</p> <p>Disponer de manera adecuada los equipos y utilizar de manera racional los materiales y reactivos necesarios para el desarrollo de sus funciones.</p> <p>Presentar al Coordinador del Área, los informes relacionados con las actividades propias de su Cargo, de acuerdo con lo establecido para el aseguramiento de la calidad.</p>	

Propender por una comunicación permanente, abierta y veraz entre el equipo de trabajo para propiciar un buen ambiente laboral.

Desarrollar, de acuerdo a su competencia y responsabilidad, las actividades relacionadas con el establecimiento, documentación, implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de la Calidad y el Modelo Estándar de Control Interno para el mejoramiento continuo de los planes, programas, proyectos y procesos en los cuales interviene

Aplicar en el desarrollo de sus funciones los principios y valores consignados en el Código de Ética de la institución

Desempeñar las demás funciones que le asigne el superior inmediato, de acuerdo con el nivel, la naturaleza, el área de desempeño, y el perfil del cargo.

IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (RESULTADOS O CRITERIOS DE DESEMPEÑO)

Los registros de carácter técnico, administrativo o financiero deben ser veraces y actualizados reflejando las actividades reales de esta dependencia para la posterior toma de decisiones.

Atención e información brindada a los usuarios, de acuerdo con sus necesidades y expectativas.

Procedimientos analíticos ejecutados de manera oportuna y confiable para los satisfacción de los usuarios

Insumos, materiales y equipos utilizados de manera racional y eficaz en el desarrollo de las actividades de Laboratorios.

Informes presentados de manera clara, oportuna y veraz.

Funciones asignadas, ejecutadas de manera ágil y oportuna permitiendo un desarrollo normal de las actividades.

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

FORMACIÓN

20 horas en Manejo de Políticas, Normas y Lineamientos concernientes a la administración de Entidades Públicas y de la Institución.

HABILIDADES

Proactividad
Colaboración
Dinamismo y energía
Búsqueda de información.
Profundidad en el conocimiento del

20 horas en Manejo de Políticas, Normas y Procedimientos relacionados con la Universidad y el Cargo. Actualización en análisis instrumental 120 horas Aplicaciones informáticas. 120 horas Aplicaciones estadísticas. 40 horas Manejo de buenas prácticas de laboratorio.	servicio. Adaptación al cambio. Observador Metódico Eficiente.
VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA	
EDUCACIÓN:	EXPERIENCIA:
Título profesional o tecnológico en química o áreas relacionadas con el cargo.	Doce (12) meses en el ejercicio de funciones relacionadas con el cargo.

AUXILIAR - LABORATORIOS Y EQUIPOS (CONSERJE - OPERARIOS)

MANUAL ESPECIFICO DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES	
I. IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Asistencial
Denominación del Empleo:	Auxiliar Técnico - Laboratorios y Equipos
Código:	407
Grado:	02
No. De Cargos:	Tres (3)
Proceso:	Proyección Social, Soporte a Procesos Misionales
Cargo del Jefe Inmediato:	Jefe de Laboratorios y Equipos
II. MISIÓN DEL CARGO	
Ejecutar labores auxiliares y de apoyo en laboratorios, garantizando la oportunidad y confiabilidad en los resultados de los análisis requeridos por los usuarios.	
III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES	
<p>Diligenciar y manejar, de acuerdo a su competencia, todos los documentos que se generan y tramitan en las actividades en que interviene de acuerdo al procedimiento de gestión documental.</p> <p>Colaborar con la recepción y preparación de muestras y apoyar las jornadas de muestreo.</p> <p>Informar al superior inmediato sobre las necesidades de insumos, materiales y reactivos para el desarrollo de sus funciones.</p>	

Mantener limpios y ordenados los estantes, mesas de trabajo y equipos

Lavar, preparar el material y colaborar en la preparación de medios y reactivos

Lavar, esterilizar y almacenar adecuadamente el material usado para los análisis.

Disponer de manera adecuada de los equipos y utilizar de manera racional los materiales y reactivos utilizados en el desarrollo de sus funciones.

Emplear buenas prácticas de Laboratorio para contribuir al aseguramiento de la calidad.

Propender por una comunicación permanente, abierta y veraz entre el equipo de trabajo para propiciar un buen ambiente laboral.

Adelantar, de acuerdo a su competencia y responsabilidad, todas las actividades relacionadas con el establecimiento, documentación, implementación y mantenimiento del sistema de gestión de la calidad para el mejoramiento continuo de la eficacia, eficiencia y efectividad de los procesos en los cuales interviene.

Aplicar en el desarrollo de sus funciones los principios y valores consignados en el
Código de Ética de la institución

Desempeñar las demás funciones que le asigne el superior inmediato de acuerdo con el nivel, la naturaleza, el área de desempeño, y el perfil del empleo.

IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (RESULTADOS O CRITERIOS DE DESEMPEÑO)

Los documentos que se generan y tramitan en las actividades que interviene son manejados de acuerdo al procedimiento de Gestión Documental

La asesoría requerida en el desarrollo de las Prácticas Académicas es pertinente con las necesidades de los estudiantes.

Los procedimientos de laboratorio cumplen con las características de la calidad que exigen las normas aplicables.

Los insumos, materiales y equipos se utilizan de manera racional y eficaz en el desarrollo de las actividades de Laboratorios.

El mantenimiento secundario (limpieza y ajustes) realizado a los equipos y elementos a su cargo es oportuno y eficaz

Los informes presentados son claros, oportunos y veraces.

La ejecución de las funciones asignadas se realiza de manera ágil y oportuna permitiendo un desarrollo normal de las actividades.

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
FORMACIÓN	HABILIDADES
40 horas en Manejo de Políticas, Normas y Lineamientos concernientes a la administración de Entidades Públicas y de la Institución. 120 horas en Manejo de Políticas, Normas y Procedimientos relacionados con el cargo. Normas de seguridad en la ejecución de sus labores. Aplicaciones informáticas e Internet. Normas de bioseguridad en la ejecución de sus labores.	Colaboración Dinamismo y energía Profundidad en el conocimiento del servicio. Flexibilidad
VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA	
EDUCACIÓN:	EXPERIENCIA:
Bachiller en cualquier modalidad y Certificado de Auxiliar de Laboratorio expedido por una institución debidamente autorizada.	Doce (12) meses en el ejercicio de funciones relacionadas con el cargo

SECRETARIO - LABORATORIOS

MANUAL ESPECIFICO DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES	
I. IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Asistencial
Denominación del Empleo:	Secretario
Código:	440
Grado:	02U
No. De Cargos:	UNO (1)
Proceso:	Proyección Social

Cargo del Jefe Inmediato:	Jefe de Laboratorios y Equipos
II. MISIÓN DEL CARGO	
Ejecutar labores de digitación, apoyo, archivo, correspondencia y agenda, contribuyendo a la optimización del tiempo y el adecuado desarrollo de las actividades de la dependencia.	
III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES	
<p>Administrar y manejar, de acuerdo a su competencia, todos los documentos que se generan y tramitan en los procesos en que interviene de acuerdo al procedimiento de gestión documental.</p> <p>Llevar, mantener actualizados y controlar los registros de carácter técnico, administrativo o financiero, verificando la exactitud de los mismos y presentando los informes correspondientes, cuando sean solicitados</p> <p>Velar por el empleo adecuado, la preservación y utilización racional de insumos, materiales y equipos utilizados en el desarrollo de sus funciones.</p> <p>Orientar a los usuarios y suministrar información, documentos o elementos que sean solicitados, de conformidad con los trámites, las autorizaciones y los procedimientos establecidos.</p> <p>Informar al superior inmediato, en forma oportuna, sobre las inconsistencias o anomalías relacionadas con los asuntos, elementos o documentos encomendados.</p> <p>Digitar en la computadora correspondencia, memorandos, notas, informes y toda clase de documentos relacionados con la dependencia.</p> <p>Reportar los pedidos al Almacén de: reactivos, elementos, equipos y en general la papelería destinada a la dependencia.</p> <p>Diligenciar los documentos necesarios para el pago a proveedores y demás valores que se adeuden por funcionamiento de la dependencia.</p> <p>Propender por una comunicación permanente, abierta y veraz entre el equipo de trabajo para propiciar un buen ambiente laboral.</p> <p>Adelantar, de acuerdo a su competencia y responsabilidad, las actividades relacionadas con el establecimiento, documentación, implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de la Calidad y el Modelo Estándar de Control Interno, para el mejoramiento continuo de la eficacia, eficiencia y</p>	

efectividad de los planes, programas, proyectos y procesos en los cuales interviene

Aplicar en el desarrollo de sus funciones los principios y valores consignados en el

Código de Ética de la institución

Desempeñar las demás funciones que le asigne el superior inmediato de acuerdo con el nivel, la naturaleza, el área de desempeño, y el perfil del empleo.

IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (RESULTADOS O CRITERIOS DE DESEMPEÑO)

El archivo de documentación y correspondencia se mantiene actualizada y es manejada de acuerdo a la normatividad y procedimientos establecidos para tal fin permitiendo agilidad y oportunidad.

La atención y la información prestada a los servidores públicos de la entidad y a los usuarios externos es de calidad, calidez, amabilidad y respeto.

La proyección de los diferentes documentos a su cargo se realiza con gran habilidad.

Los informes presentados son claros, oportunos y veraces.

La ejecución de las funciones asignadas se realiza de manera ágil y oportuna permitiendo un desarrollo normal de las actividades.

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

FORMACIÓN

40 horas en Manejo de Políticas, Normas y Lineamientos concernientes a la administración de Entidades Públicas y de la Institución.

120 horas en Manejo de Políticas, Normas y Procedimientos relacionados con el cargo.

Aplicaciones informáticas e Internet.

Normatividad vigente de gestión de documental y de archivo.

HABILIDADES

Excelentes relaciones interpersonales

Proactividad

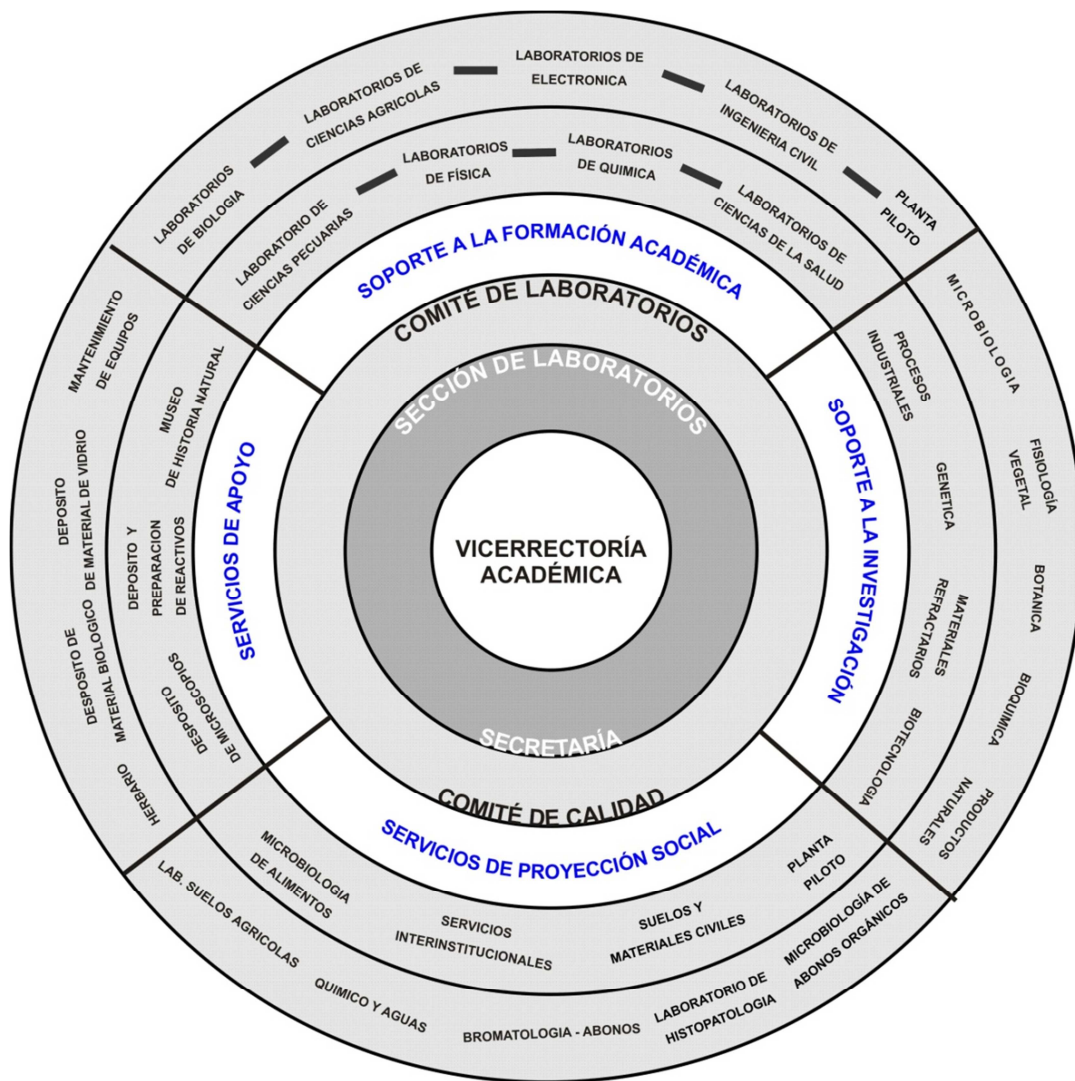
Colaboración

Dinamismo y energía

Flexibilidad

VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA	
EDUCACIÓN:	EXPERIENCIA:
Diploma de bachiller en cualquier modalidad	Doce (12) meses en el ejercicio de funciones relacionadas con el cargo

2.3 ORGANIGRAMA



3. ANALISIS DE GESTION

Para mirar la situación actual del Fondo de Laboratorios, es necesario realizar un diagnóstico financiero ya que es una parte fundamental del diagnóstico empresarial. Con el conocimiento de las finanzas de una empresa, se logra calificar como acertada o desacertada las decisiones tomadas, teniendo en cuenta los resultados del estudio.

De acuerdo a lo anterior, el Diagnóstico Financiero tiene gran influencia en las decisiones que toma la alta dirección y todas las conclusiones deben conducir a calificar la gestión administrativa, de acuerdo a unos parámetros de comportamiento para cada uno de los estados financieros.

La importancia de este estudio es conocer las causas y efectos particulares que se puedan detectar, como también la claridad obtenida sobre cual de ellos es el prioritario y cuales aspectos especiales se deben atacar, con soluciones acertadas en la posterior planeación de las actividades.

Para aplicar el análisis horizontal, vertical e indicadores financieros en forma estructural integrada e identificar la eficiencia, eficacia y efectividad, se presentan en algunas propuestas de análisis de gestión por medio del crecimiento de varias variables, con el propósito de saber si las decisiones tomadas por los administradores, han sido acertadas, si las políticas y objetivos se lograron y así conocer las verdaderas causas de la situación económica en el manejo de los recursos, para presentar en la empresa una serie de recomendaciones fundamentales de orientación técnica.

Se basan las orientaciones en siete partes organizadas, dentro de las áreas administrativas, financieras y operativas, así:

Gestión de activos

Realizado el análisis horizontal de los años 2008, 2009 y 2010, se obtienen indicadores de crecimiento en los grupos más importantes del Balance y Estado de Resultados que al compararlos, por ejemplo en:

El crecimiento de activos, pasivo, patrimonio y utilidad neta, se puede afirmar que los activos como elemento principal que está creciendo, no por la capitalización de las actividades sino por el crecimiento en inventarios, esto implica que se está incrementando la prestación de servicios; que se puede determinar observando el crecimiento de las utilidades netas o las ventas.

El crecimiento de los activos y las ventas. En el caso de los activos, si este crece se debe generar en ventas en el ejercicio, si esto no sucede, las causas fueron distintas a lo normal.

La rentabilidad general del activo y el patrimonio. Si la rentabilidad de los activos considerados como la suma de las utilidades netas más los intereses pagados a los pasivos sobre el total de activos, no satisface el costo de los mismos y el patrimonio. La empresa puede tener problemas de imagen.

Rentabilidad sobre activos, cobertura de intereses y rentabilidad del patrimonio. Es importante tener en cuenta que para analizar la rentabilidad de los activos, es conveniente compararlos frente a la cobertura de los intereses y a la rentabilidad del patrimonio. Si los intereses pagados están en relación de uno a uno, quiere decir, que la productividad de los activos es repartida, una para la financiación y otra para los accionistas.

En conclusión, por medio de la gestión de activos se busca verificar si las políticas de crecimiento de los mismos están acorde con las decisiones tomadas por las directivas y si ellas obedecen al cumplimiento de metas y objetivos planteados inicialmente en la planificación financiera de la empresa.

Gestión de liquidez

Un factor positivo de liquidez no es suficiente para pensar que la empresa está en buenas condiciones sino tiene expectativas adecuadas de ingresos para pagar sus obligaciones pendientes, por tanto se debe analizar otros aspectos que componen la liquidez, debidamente interrelacionados como son el activo corriente sobre el pasivo corriente y por ende es conveniente evaluar los crecimientos en 3 años de los inventarios, de cartera, de los proveedores y de las ventas. El crecimiento de los inventarios y la cartera deben estar financiados por los proveedores, para que no utilicen costo financiero y apoyado por el mayor crecimiento de las ventas, del período o del futuro, porque de lo contrario, cualquier decisión distinta, afectaría considerablemente la rentabilidad.

El período de existencia de inventarios, cobro de cartera, de proveedores y el ciclo de efectivo. La liquidez se obtiene principalmente por la recuperación de los inventarios a través de las ventas y cuentas por cobrar a clientes.

Gestión de financiamiento

Toda organización requiere de financiamiento interno y externo, por tanto cuando se opta por este último, ya sea por decisión o necesidad, es necesario planificar su costo dentro de la rentabilidad final y en especial tener la certeza que la empresa puede cubrir con su porcentaje de utilidad dicha afectación.

Para analizar de mejor forma la gestión de financiamiento es conveniente realizarlo en períodos de tiempo de varios años, bajo los factores de:

El endeudamiento total, el costo de endeudamiento y el costo de patrimonio. Para ello recordamos las fórmulas de estos índices:

% de endeudamiento total= (Pasivo total/Activo total) x 100

% costo de endeudamiento= (Intereses pagados / pasivo) x 100

% del costo del patrimonio = (Utilidad neta/patrimonio) x 100

Gestión de patrimonio

Lo menos costoso y lo más conveniente para el desarrollo prospectivo de una organización es la consecución de recursos propios por medio de capitalizaciones, a través de los accionistas o socios, ya que bajo este apoyo se puede abaratar los costos y lograr una mayor competitividad, por una adecuada rentabilidad del patrimonio frente a las tasas de oportunidad y mercado, crecimiento de sus activos, de las utilidades para demostrarles a los accionistas o socios, una rentabilidad patrimonial sostenible en el tiempo y una autonomía del mismo, por tanto es conveniente analizar independientemente los siguientes factores, en un periodo determinado de años:

Rentabilidad del patrimonio, costos, tasa de oportunidad y tasa de mercado. Para ello, recordamos las fórmulas:

$RP = (Utilidad\ líquida/Patrimonio) \times 100$

Crecimiento del patrimonio, de activos y de utilidades.

Rentabilidad por acción, autonomía (leverage) y el multiplicador de patrimonio. Para ello, recordamos las fórmulas

$RA = Utilidad\ Neta/Número\ de\ acciones\ en\ circulación.$

$Autonomía\ (leverage) = Pasivo\ con\ terceros / Patrimonio$

Gestión de ventas

El crecimiento puede obedecer por el sólo aumento vegetativo por indexación, por gestión real en la colocación de nuevos lotes de unidades y por el desarrollo de nuevos productos aceptados en el mercado, por tanto es necesario estudiar independientemente, no sólo en valores absolutos, sino evaluarlos principalmente por toneladas, unidades o metros, etc. Asimismo es conveniente considerar su crecimiento, con el crecimiento de las utilidades, porque de lo contrario la utilidad se estaría generando por las actividades no operacionales.

El departamento de la investigación y desarrollo y de la deserción de clientes, son factores también importantes, interrelacionados para evaluar la gestión de una mayor participación en el mercado y en la colocación de nuevos productos. Por lo anterior es conveniente analizar los siguientes factores en un periodo determinado de años de:

El crecimiento de ventas, el efecto de la inflación en los precios, el efecto de los ajustes integrales y el crecimiento real de la actividad.

El crecimiento en ventas, utilidades, la participación en el mercado, el crecimiento de nuevos productos y la deserción de nuevos clientes.

Gestión de costos

La cultura financiera antes de la globalización de la economía, enseñaba que había que minimizar actividades. Hoy lo válido es tener diferenciación en los costos de producción, por la tecnología que se maneja y la bondad de los procedimientos y también por la diferenciación del producto, únicos factores con los cuales se puede competir en el mercado.

El crecimiento de los costos tiene que ser coherente con el crecimiento del índice de precios del sector y los efectos de los ajustes integrales por inflación, el resto es el crecimiento real, que debe estar acompañado del crecimiento de las actividades.

Sin embargo es necesario revisar el comportamiento de la estructura de los costos en el tiempo, para mirar su comportamiento, muchas veces obedece al cambio de estructura de los activos fijos, del cambio de tecnología, etc., por lo anterior es necesario analizar los siguientes factores, en un periodo determinado de años de:

El crecimiento de los costos, el del índice de precios, el efecto de los ajustes integrales por inflación y el crecimiento real.

El crecimiento de los costos, de ventas y de activos.

El crecimiento general de los gastos, de gastos de administración, de gastos de ventas, de gastos financieros y de otros gastos.

El crecimiento de costos, en ventas y en utilidades.

El crecimiento de los costos, de la productividad y de los activos.

Gestión de productividad

La gestión de productividad se mide por el análisis dupont, tanto para los activos como para el patrimonio, en los cuales los factores ponderables son: la eficiencia y

el multiplicador del patrimonio, con los cuales se manejan los recursos de la empresa.

Cuando se observa que un activo presenta buenos signos de gestión, es que la eficacia le da rendimiento, sabiendo de antemano que se está trabajando en una economía altamente competitiva.

Para tener una idea de que la productividad que genera la empresa es adecuada, ésta se debe medir con la productividad de otras empresas del mismo sector, lo que si queda claro es que en la actualidad la eficiencia está generando el rendimiento de las inversiones.

Como los empleados son los que producen la rentabilidad de una empresa, junto con la combinación de recursos, capital y bienes, es importante conocer cuantos pesos en venta producen, para ir controlando la productividad.

Por lo anterior es necesario analizar los siguientes factores, en un periodo determinado de años, así:

Rentabilidad del patrimonio, la eficiencia y el multiplicador del patrimonio.
La eficiencia administrativa, la productividad en mano de obra y en los empleados.

3.1 ANALISIS FINANCIERO VERTICAL

CUADRO 1. BALANCE GENERAL CLASIFICADO A 31 DE DICIEMBRE DE 2010
– FONDO DE LABORATORIOS UNIVERSIDAD DE NARIÑO
ANALISIS VERTICAL – CIFRAS EN MILES DE PESOS

ACTIVO	2.008	%	2.009	%	2.010	%
ACTIVO CORRIENTE						
EFFECTIVO	76.394	7,82%	203.567	17,54%	138.045	11,48%
Bancos y Corporaciones	76.317	7,81%	203.567	17,54%	138.045	11,48%
Fondos en transito	77	0,01%	0	0,00%	0	0,00%
DEUDORES	267.211	27,35%	104.664	9,02%	155.759	12,96%
Prestación de servicios	41.572	4,26%	106.024	9,13%	156.004	12,98%
Avances	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Otros Deudores	226.468	23,18%	0	0,00%	1.392	0,12%
Provisión para deudores	-829	-0,08%	-1.360	-0,12%	-1.637	-0,14%
INVENTARIOS	83.058	8,50%	178.507	15,38%	178.048	14,81%
Materiales Prestación de Servicios	202.724	20,75%	299.054	25,76%	299.054	24,87%
Provisión P Protección Inventarios CR	-119.666	-12,25%	-120.546	-10,38%	-121.006	-10,06%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	426.663	43,68%	486.739	41,93%	471.852	39,25%

ACTIVO FIJO						
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	547.322	56,03%	671.205	57,82%	727.556	60,52%
Edificaciones	18.373	1,88%	18.373	1,58%	18.373	1,53%
Maquinaria y Equipo	122.388	12,53%	130.077	11,21%	130.077	10,82%
Construcciones en curso	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Equipo científico	360.934	36,95%	461.975	39,80%	506.842	42,16%
Muebles enseres y equipo oficina	43.276	4,43%	43.389	3,74%	50.125	4,17%
Equipo de comunicación y Computación	60.115	6,15%	75.155	6,47%	79.903	6,65%
Depreciación Acumulada	-57.764	-5,91%	-57.764	-4,98%	-57.764	-4,80%
TOTAL ACTIVO FIJO	547.322	56,03%	671.205	57,82%	727.556	60,52%

OTROS ACTIVOS	2.852	0,29%	2.852	0,25%	2.852	0,24%
Bienes de arte y cultura	2.500	0,26%	2.500	0,22%	2.500	0,21%
Derechos	352	0,04%	352	0,03%	0	0,00%
INTANGIBLES	0	0,00%		0,00%	352	0,03%
TOTAL ACTIVO	976.837	100,00%	1.160.796	100,00%	1.202.260	100,00%

PASIVO	48.854	100,00%	51.216	100,00%	39.771	100,00%
PASIVO CORRIENTE					0	
CUENTAS POR PAGAR	48.854	100,00%	51.216	100,00%	39.771	100,00%
Bienes y Servicios	19.641	40,20%	24.148	47,15%	2.787	7,01%
Acreedores	1.018	2,08%	10.212	19,94%	27.763	69,81%
Retención en la Fuente e Impuesto de Timbre	17.151	35,11%	11.302	22,07%	3.666	9,22%
Retención de Impuesto. Ind. Com. ICA	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Impuestos Contrib.Tasas por pagar	4.549	9,31%	0	0,00%	0	0,00%
Salarios y Prestaciones Sociales	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Depósitos Recibidos Terceros	6.495	13,29%	5.555	10,85%	5.555	13,97%
Obligaciones en Investigación Administrativa	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	48.854	100,00%	51.216	100,00%	39.771	100,00%
TOTAL PASIVO	48.854	100,00	51.216	100,00	39.771	100,00
PATRIMONIO					-	
PATRIMONIO INSTITUCIONAL	927.985	100,00%	1.109.579	100,00%	1.162.489	100,00%
Capital Fiscal	1.061.009	114,33%	1.164.191	104,92%	1.136.275	97,75%
Utilidad o pérdida ejercicios anteriores	(162.929)	-17,56%	(162.929)	-14,68%	0	0,00%
Resultados del ejercicio	25.073	2,70%	103.485	9,33%	21.382	1,84%
Superavit por donaciones	4.832	0,52%	4.832	0,44%	4.832	0,42%
Principal y Subalterna	0		0		0	
TOTAL PATRIMONIO	927.985	100,00%	1.109.579	100,00%	1.162.489	100,00%
TOTAL PASIVO+PATRIMONIO	976.839	100,00%	1.160.796	100,00%	1.202.260	100,00%

Fuente: Esta investigación

El Fondo de Laboratorios de La Universidad de Nariño, reflejaba una situación financiera estable en sus operaciones en el periodo comprendido entre los años

2008 al 2010, que se observa en los Estados Financieros que se analizan a continuación:

Activo: A Diciembre 31 de 2010, el activo total del Fondo de Laboratorios de la Universidad tuvo un valor de \$1.202,260 (miles de pesos), que corresponde al 100%

La cuenta efectivo decreció para el año 2010, con un valor de \$138.045 (miles de pesos) que equivale al 11.48% del total del activo, lo que significa que el Fondo de Laboratorios tuvo un crecimiento significativo para el período 2009, generando nuevos ingresos que beneficiaron a la Institución. Se puede afirmar que la gestión financiera ha sido más eficiente cada año, permitiendo aprovechar las oportunidades que brinda el mercado.

La cuenta deudores, en el año 2010 fue de \$155.759 (en miles de pesos) que equivale al 12.96% de los activos. En el año 2009, la cuenta tuvo un decremento, con respecto al año 2008, esto se debe a que al cierre del año 2008 están pendientes los aportes que la Sede Central hace al Fondo de Laboratorios para su funcionamiento, recursos que fueron transferidos en el año 2009, esto nos muestra que el Fondo de Laboratorios tuvo capacidad de auto sostenerse sin las transferencias pero por un período de tiempo limitado, ya que si esto se prolonga se pondría en riesgos la liquidez lo cual llevaría al incumplimiento de sus obligaciones adquiridas.

Se presentó un incremento en el año 2010 con respecto al 2009, esto se debe a que el Fondo aumentó los ingresos por prestación de servicio a otras entidades tanto públicas como privadas y ha firmado convenios interinstitucionales con otras universidades como es la UNAD y la Institución Universitaria CESMAG.

La cuenta inventarios, en el año 2010 tuvo un valor de \$178.048 (en miles de pesos) que equivale al 14.81% de los activos. Esta cuenta tuvo un crecimiento significativo y progresivo, esto se refleja en que el Fondo de Laboratorios esta abasteciéndose para atender sus actividades académico administrativas y se ha beneficiado gracias a donaciones y convenios interinstitucionales, por lo tanto se puede afirmar que la Institución esta cumpliendo con su objeto social que es brindar todos los elementos necesarios para la educación de la comunidad estudiantil y de proyección social.

El Fondo de Laboratorios se ha fortalecido en activos fijos, gracias a un adecuado desarrollo de inversión en infraestructura, en dotación de equipos científicos, para mejorar la calidad de servicio que la Universidad ofrece a la comunidad estudiantil, al personal administrativo y en general.

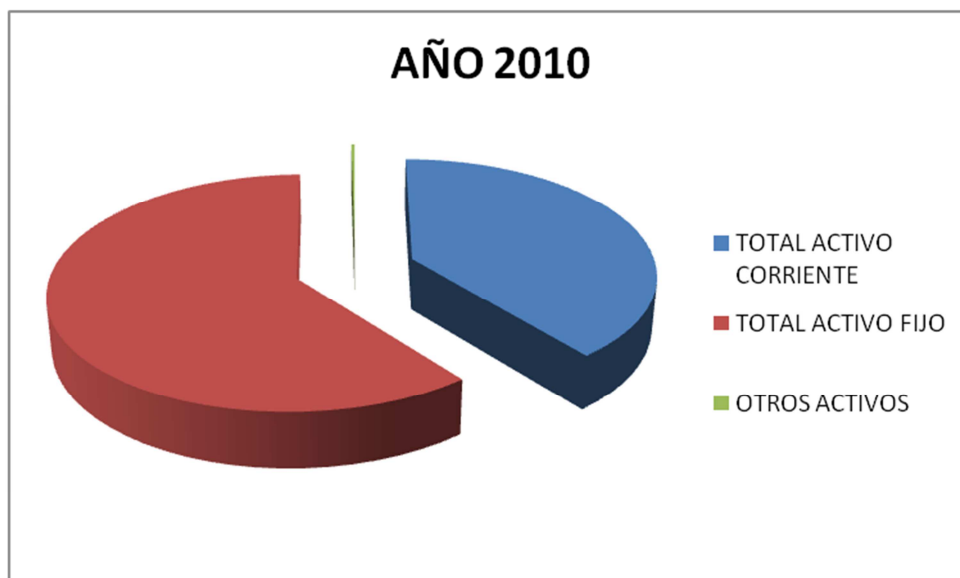
Pasivo: A Diciembre 31 de 2010, el Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño contó con \$39.771 (en miles de pesos) que equivale al 100%. El Fondo de

Laboratorios ha demostrado un desempeño financiero favorable en el periodo comprendido entre el año 2008 a 2010, sin niveles de endeudamiento significativos, el porcentaje más representativo con el 69.81% es para la cuenta acreedores, seguido de la cuenta depósitos recibidos a terceros con el 13.97%.

Patrimonio: A Diciembre 31 de 2010, el Patrimonio fue de \$1.162.489 (en miles de pesos), que representa el 100%, seguido del capilta fiscal con un 97.75%, sin embargo el Fondo de Laboratorios ha contado con un buen nivel de patrimonio que se ha ido incrementando en los períodos comprendidos entre los años 2008 al 2010.

Figura 1. Composicion del Activo

ACTIVO	AÑO 2010
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	39,25%
TOTAL ACTIVO FIJO	60,52%
OTROS ACTIVOS	0,24%

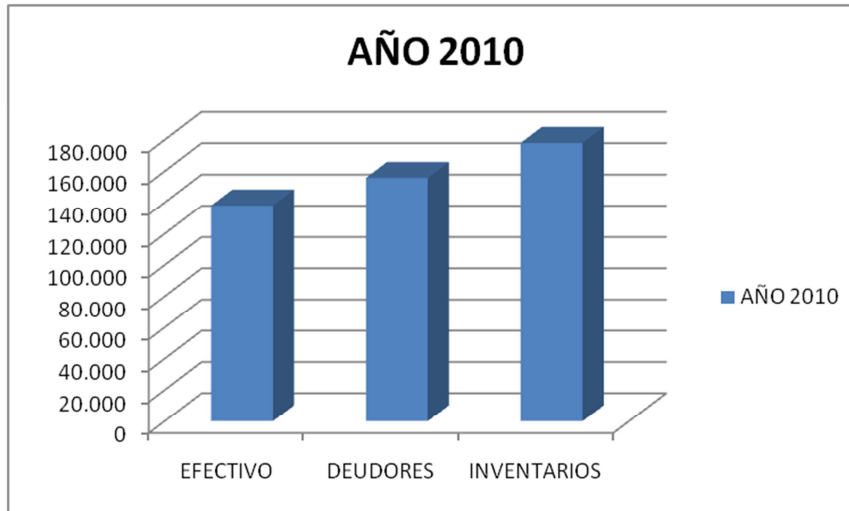


Fuente: Esta investigación

En la grafica se puede observar que para el año 2010, el activo esta compuesto por un 60.52 % por los activos fijos.

Figura 2. Composicion del Activo Corriente

CUENTA	AÑO 2010
EFFECTIVO	138.045
DEUDORES	155.759
INVENTARIOS	178.048



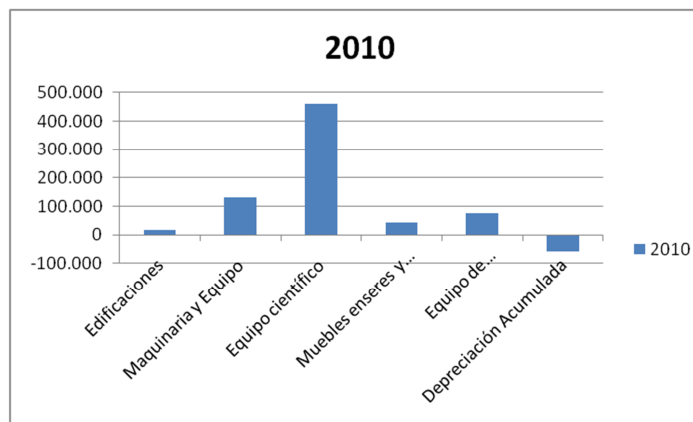
Fuente: Esta investigación.

En la grafica se puede observar que para el año 2010, la cuenta de inventarios es la mas representativa del activo corriente.

Figura 3. Composición del Activo Fijo

CUENTA	2010
Edificaciones	18.373
Maquinaria y Equipo	130.077
Equipo científico	461.975
Muebles enseres y equipo oficina	43.389
Equipo de comunicación y Computación	75.155
Depreciación Acumulada	-57.764

Fuente: Esta investigación.

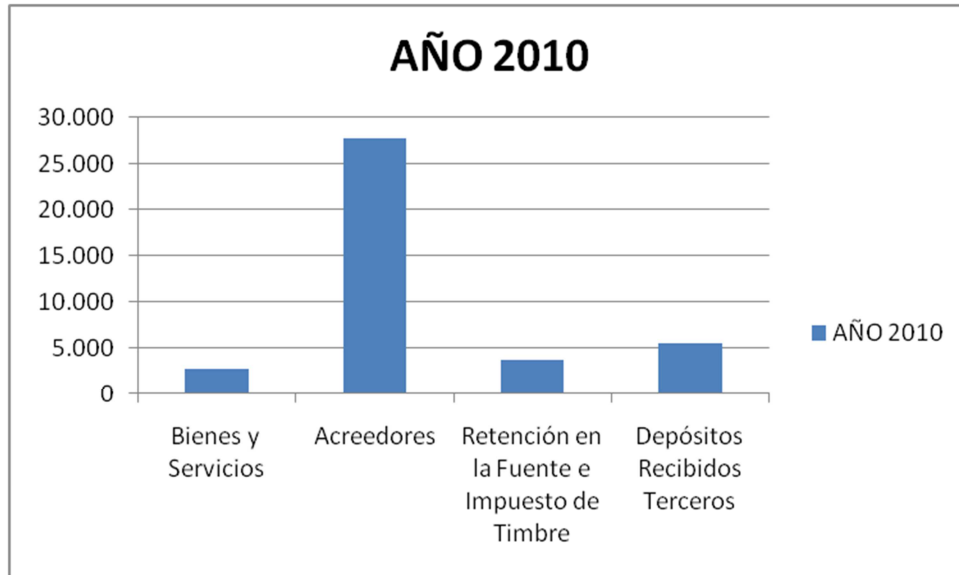


Fuente: Esta investigación.

En la grafica se puede observar que para el año 2010, la cuenta mas representativa del activo fijo es Equipo Cientifico.

Figura 4. Composición del Pasivo Corriente

CUENTA	AÑO 2010
Bienes y Servicios	2.787
Acreedores	27.763
Retención en la Fuente e Impuesto de Timbre	3.666
Depósitos Recibidos Terceros	5.555



Fuente: Esta investigación

En la grafica se puede observar que para el año 2010, la cuenta mas representativa del pasivo corriente es acreedores.

Cuadro 2. Analisis Vertical.

Estado de actividad financiera, economica y social. fondo especial de laboratorios
– Universidad de Nariño – Cifras en miles de pesos.

INGRESOS	2008	2009	2010	2008	2009	2010
TOTAL INGRESOS	164.293	198.909	277.451	100,00%	100,00%	100,00%
Servicios Educativos	144.054	185.493	253.675	87,68%	93,26%	91,43%
Otros Servicios	0	7.263		0,00%	3,65%	0,00%
Devoluciones, Rebajas y dtos	0	0		0,00%	0,00%	0,00%
Financieros	5.480	2.637	3.611	3,34%	1,33%	1,30%
Otros ingresos ordinarios	0	209	236	0,00%	0,11%	0,09%
Extraordinarios	4	3.306	8	0,00%	1,66%	0,00%
Ajustes de Ejercicios Anteriores	14.755	0	19.922	8,98%	0,00%	7,18%

GASTOS

TOTAL GASTOS	9.231	25.066	6.761	5,62%	12,60%	2,44%
Gastos de Admon Sueldos	1.897	5.524	3.041	1,15%	2,78%	1,10%
Gastos de Admon Generales	15.706	5.823		9,56%	2,93%	0,00%
Gastos de Administración Impuestos	900	959	1.724	0,55%	0,48%	0,62%
Provisiones						
Gastos Generales de Operación	686	10.298		0,42%	5,18%	0,00%
Financieros	235	819	774	0,14%	0,41%	0,28%
Provisones para deudores	277	531	277	0,17%	0,27%	0,10%
Provisiones para inventarios	344	880	459	0,21%	0,44%	0,17%
Comisiones	1.215	232	458	0,74%	0,12%	0,17%
Ajustes de Ejercicios Anteriores	-12.029	0	27	-7,32%	0,00%	0,01%

COSTOS

Costo Servicios Educativos	129.988	70.358	249.308	79,12%	35,37%	89,86%
TOTAL COSTOS	129.988	70.358	249.308	79,12%	35,37%	89,86%

UTILIDAD DEL EJERCICIO	25.073	103.485	21.382	15,26%	52,03%	7,71%
-------------------------------	---------------	----------------	---------------	---------------	---------------	--------------

Figura 5. Composicion de los Ingresos

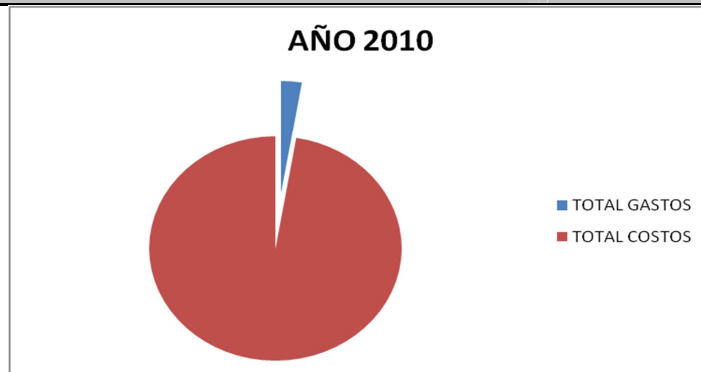
TOTAL INGRESOS	AÑO 2010
Servicios Educativos	91,43%
Otros Servicios	
Devoluciones, Rebajas y dtos	
Financieros	1,30%
Otros ingresos ordinarios	0,09%
Extraordinarios	0,00%
Ajustes de Ejercicios Anteriores	7,18%



En la grafica se puede observar que para el año 2010, los ingresos mas representativos son por servicios educativos con un 91.43%

Figura 6. Comparativo de costos y gastos

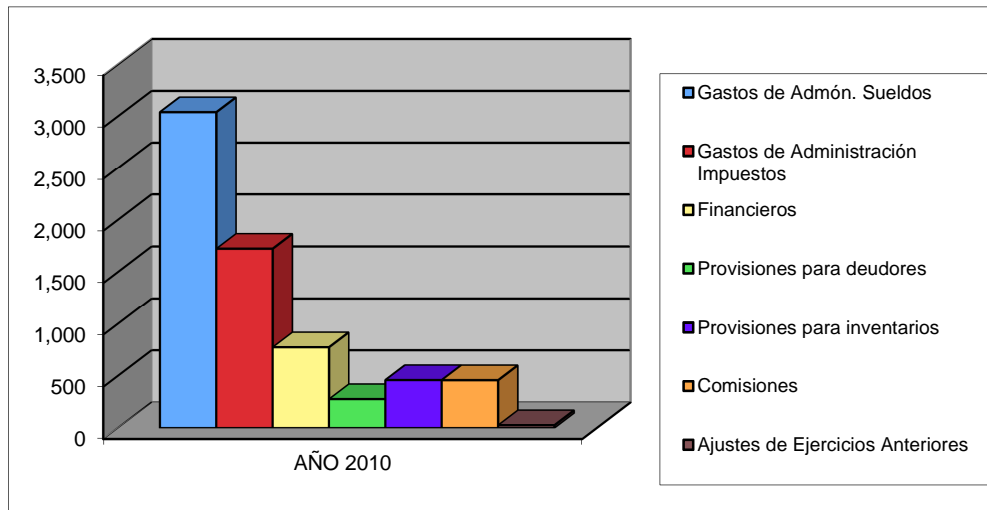
COMPARATIVO	AÑO 2010
TOTAL GASTOS	6.761
TOTAL COSTOS	249.308



En la grafica se puede observar que para el año 2010, los gastos son muy bajos en comparacion a los costos

Figura 7. Composicion Del Gasto

GASTOS	2.010
Gastos de Admón. Sueldos	3.041
Gastos de Admón. Generales	
Gastos de Administración Impuestos	1.724
Provisiones	
Gastos Generales de Operación	
Financieros	774
Provisiones para deudores	277
Provisiones para inventarios	459
Comisiones	458
Ajustes de Ejercicios Anteriores	27



En la grafica se puede observar que para el año 2010, la cuenta mas representativa del gasto es gastos de administracion – sueldos.

3.2 ESTADO DE ACTIVIDAD FINANCIERA, ECONOMICA Y SOCIAL

Ingresos: Para el año 2010, los ingresos eran de \$277,451 (en miles de pesos) que representa el 100%, de los cuales el 91.43% corresponden a servicios educativos; por lo que han crecido significativamente en el periodo 2008 al 2010. Lo anterior se debe al fortalecimiento de los ingresos, gracias al acertado comportamiento de la diversificación en la prestación de servicios laboratorios, firmas de nuevos convenios, y otros ingresos.

Se puede observar un gran potencial por explotar de forma tal que se mejore la diversificación de los ingresos, ya que los Laboratorios de la Universidad gozan de un alto reconocimiento, evidenciado por la acreditación de los mismos y los aportes realizados por concepto de investigación.

Los ingresos de capital están conformados por rendimientos financieros, así mismo los recursos de balance se componen principalmente por los excedentes financieros de las vigencias anteriores, estos contribuyen a cubrir parte de los gastos corrientes que no se lograron alcanzar con los ingresos y transferencias provenientes de la Sede Central.

Gastos: A 31 de Diciembre de 2010, el gasto más representativo fue el de administración de sueldos, que representó el 1.1%. La estructura de los gastos se encuentra acorde con la naturaleza de la Institución. Dentro de los gastos de funcionamiento se encuentra los gastos de personal y gastos generales. Estos han tenido un comportamiento normal de crecimiento debido al crecimiento por otra parte la Universidad y de esta forma ampliando su cobertura, lo que genera que los gastos tengan el mismo comportamiento.

Al analizar la estructura de gastos del Fondo, se deduce que el mayor porcentaje se destina a cubrir los gastos por servicios personales y gastos generales, los recursos que la Sede Central trasfiere, no cubren totalmente los gastos de funcionamiento y la sostenibilidad, los cubre los ingresos propios del Fondo

3.3 ANALISIS FINANCIERO HORIZONTAL - CIFRAS EN MILES DE PESOS

ACTIVO	2.007	2.008	2.009	2.010	VARIACION ABSOLUTA		
					Año 2008 - 2007	Año 2009 - 2008	Año 2010 - 2009
ACTIVO CORRIENTE	746.603	976.838	1.160.796	1.202.260	230.235	183.958	41.463
EFFECTIVO	318.205	76.396	203.567	138.045	-241.810	127.171	-65.522
Bancos y Corporaciones	318.205	76.318	203.567	138.045	-241.887	127.249	-65.522
Fondos en transito		78	-	-	78	-78	0
DEUDORES	32.844	267.210	104.664	155.759	234.366	-162.546	51.094

Prestación de servicios		41.572	106.024	156.004	41.572	64.453	49.979
Avances	8.149	-	-	-	-8.149	0	
Otros Deudores	25.246	226.468	-	1.392	201.221	-226.468	1.392
Provisión para deudores	(552)	(829)	(1.360)	(1.637)	-277	-531	-277
-							
INVENTARIOS	4.204	83.058	178.507	178.048	78.854	95.449	-459
Materiales Prestación de Servicios	138.526	202.724	299.054	299.054	64.198	96.329	0
Provisión P Protección Inventarios CR	(134.322)	(119.666)	(120.546)	(121.006)	14.656	-880	-459

TOTAL ACTIVO CORRIENTE	355.253	426.664	486.739	471.852	71.411	60.075	-14.887
-------------------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	---------------	---------------	----------------

ACTIVO FIJO				-			
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	391.350	547.322	671.205	727.556	155.972	123.883	56.350
Edificaciones	-	18.373	18.373	18.373	18.373	0	0
-							
Maquinaria y Equipo	67.203	122.388	130.077	130.077	55.185	7.689	0
Construcciones en curso	-	-	-	-	0	0	0
Equipo científico	303.994	360.934	461.975	506.842	56.940	101.041	44.867
Muebles enseres y equipo oficina	27.799	43.276	43.389	50.125	15.476	113	6.736
Equipo de comunicación y Computación	50.117	60.115	75.155	79.903	9.998	15.041	4.747
Depreciación Acumulada	(57.764)	(57.764)	(57.764)	(57.764)	0	0	0
TOTAL ACTIVO FIJO	391.350	547.322	671.205	727.556	155.972	123.883	56.350

OTROS ACTIVOS	-	2.852	2.852	2.852	2.852	0	0
Bienes de arte y cultura		2.500	2.500	2.500	2.500	0	0
-							
Derechos		352	352	-	352	0	-352
INTANGIBLES				352	0	0	352
TOTAL ACTIVO	746.603	976.838	1.160.796	1.202.260	230.235	183.958	41.463

				-	0	0	0
PASIVO	18.806	48.853	51.216	39.771	30.047	2.364	-11.446
PASIVO CORRIENTE							
CUENTAS POR PAGAR	18.806	48.853	51.216	39.771	30.047	2.364	-11.446
Bienes y Servicios	12.115	19.641	24.148	2.787	7.526	4.507	-21.361
Acreedores	757	1.018	10.212	27.763	261	9.194	17.551
Retención en la Fuente e Impuesto de Timbre	1.361	17.151	11.302	3.666	15.790	-5.849	-7.636

Estado de actividad financiera, económica y social. fondo especial de laboratorios
 – Cifras en miles de pesos.

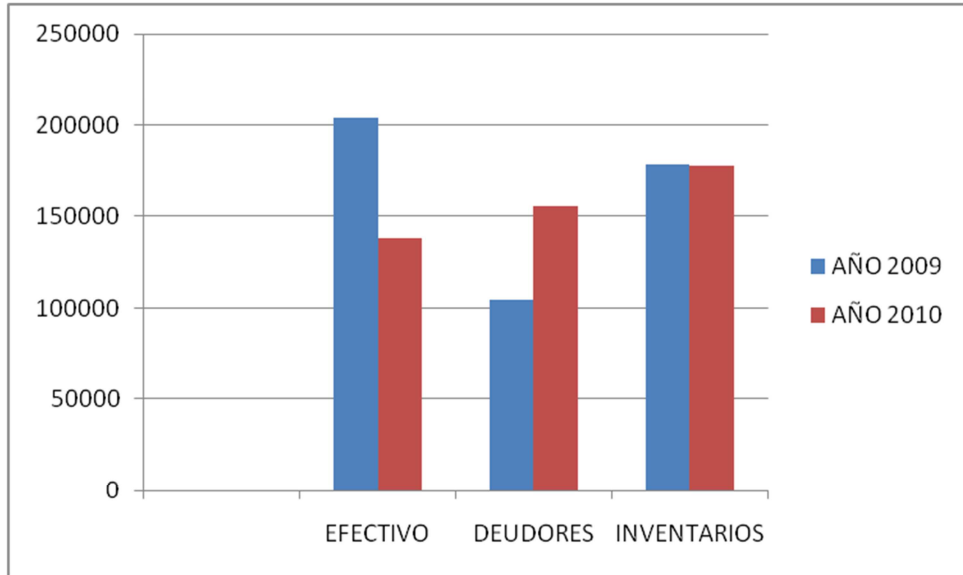
INGRESOS	2007	2008	2009	2010	2008-2007	2009-2008	2010-2009
TOTAL INGRESOS	117.068	164.293	198.909	277.451	47.225	34.616	78.543
Servicios Educativos	110.644	144.054	185.493	253.675	33.411	41.439	68.181
Otros Servicios	30	0	7.263		-30	7.263	-7.263
Devoluciones, rebajas y dtos	-251	0	0		251	0	0
Financieros	5.841	5.480	2.637	3.611	-362	-2.842	974
Otros ingresos ordinarios		0	209	236	0	209	27
Extraordinarios	21	4	3.306	8	-17	3.302	-3.298
Ajustes de Ejercicios Anteriores	783	14.755	0	19.922	13.972	-14.755	19.922
NO TRIBUTARIOS					0	0	0

GASTOS							
Gastos de Admón. Sueldos	1.855	1.897	5.524	3.041	43	3.627	-2.483
Gastos de Admón. Generales	7.076	15.706	5.823		8.630	-9.883	-5.823
Gastos de Administración				1.724			
Impuestos	8	900	959		892	59	766
Provisiones							
Gastos Generales de Operación	1.821	686	10.298		-1.135	9.612	-10.298
Financieros	804	235	819	774	-569	584	-45
Provisiones para deudores	263	277	531	277	14	254	-254
Provisiones para inventarios	167	344	880	459	178	536	-421
Comisiones		1.215	232	458	1.215	-984	226
Ajustes de Ejercicios Anteriores	(2.163)	(12.029)	0	27	-9.865	12.029	27
TOTAL GASTOS	9.829	9.231	25.066	6.761	-597	15.834	-18.305

COSTOS							
Costo Servicios Educativos	93.835	129.988	70.358	249.308	36.153	-59.631	178.950
TOTAL COSTOS	93.835	129.988	70.358	249.308	36.153	-59.631	178.950
UTILIDAD DEL EJERCICIO	13.404	25.073	103.485	21.382	11.669	78.412	-82.103

Figura 8. Clasificación del Activo

<i>CUENTA</i>	<i>AÑO 2009</i>	<i>AÑO 2010</i>
EFFECTIVO	203.567	138.045
DEUDORES	104.664	155.759
INVENTARIOS	178.507	178.048

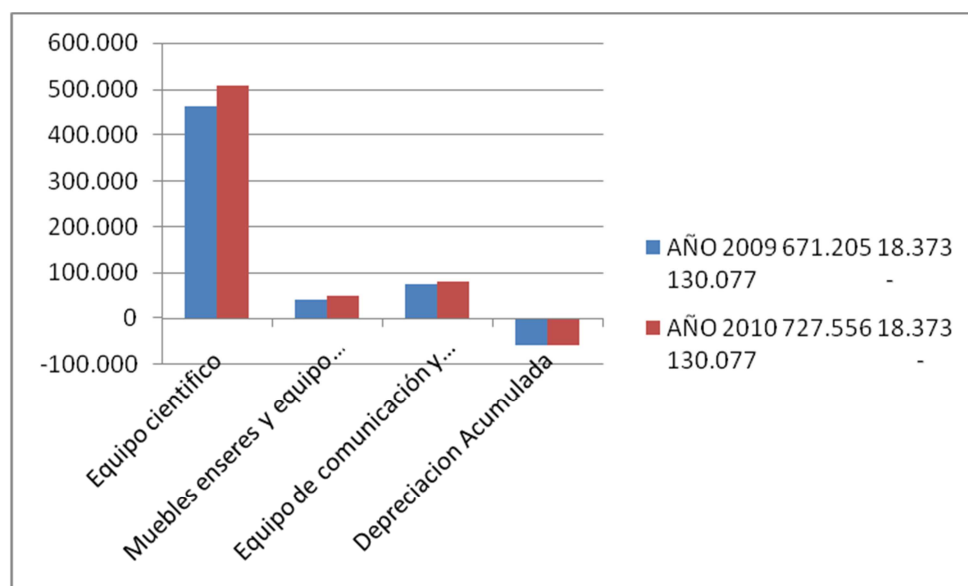


Fuente: Esta investigación.

En la grafica se puede observar que para el año 2010, la cuenta efectivo ha disminuido, los inventarios se mantienen igual y la cuenta deudores se han incrementado con respecto al año 2009.

Figura 9. Clasificación del Activo Fijo

<i>ACTIVO FIJO</i>	<i>AÑO 2009</i>	<i>AÑO 2010</i>
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	671.205	727.556
Edificaciones	18.373	18.373
Maquinaria y Equipo	130.077	130.077
Construcciones en curso	-	-
Equipo científico	461.975	506.842
Muebles enseres y equipo oficina	43.389	50.125
Equipo de comunicación y Computación	75.155	79.903
Depreciación Acumulada	-57.764	-57.764

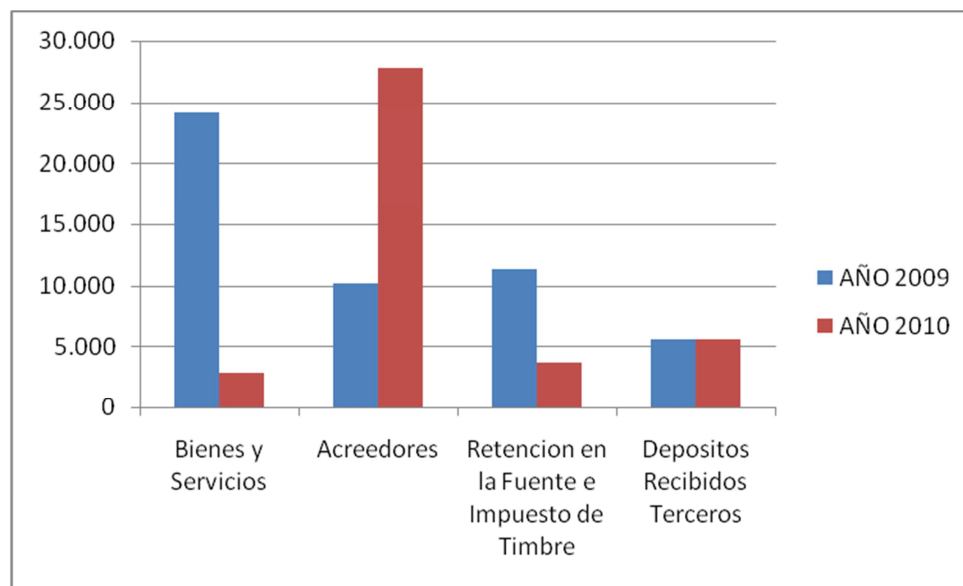


Fuente: Esta investigación.

En la grafica se puede observar que para el año 2010, en las cuentas del activo fijo, la cuenta equipo científico se ha incrementado con respecto al año 2009.

Figura 10. Clasificación del Pasivo Corriente

<i>PASIVO CORRIENTE</i>	<i>AÑO 2009</i>	<i>AÑO 2010</i>
Bienes y Servicios	24.148	2.787
Acreedores	10.212	27.763
Retención en la Fuente e Impuesto de Timbre	11.302	3.666
Depósitos Recibidos Terceros	5.555	5.555

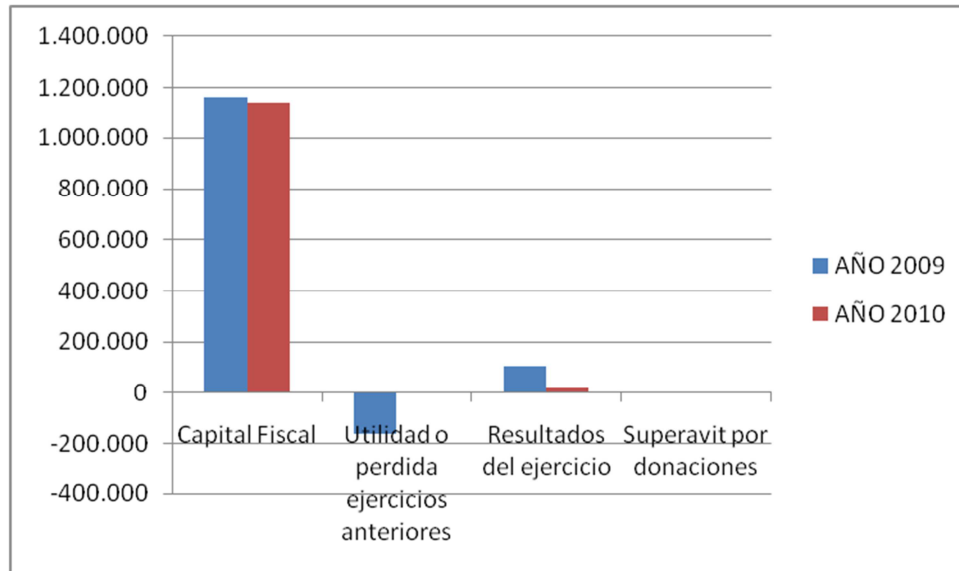


Fuente: Esta investigación.

En la grafica se puede observar que para el año 2010, en las cuentas del pasivo corriente la cuenta acreedores se ha incrementado significativamente, y la cuenta bienes y servicios tuvo un decremento con respecto al año 2009.

Figura 11. Clasificación del Patrimonio

<i>PATRIMONIO</i>	<i>AÑO 2009</i>	<i>AÑO 2010</i>
Capital Fiscal	1.164.191	1.136.275
Utilidad o perdida ejercicios anteriores	-162.929	0
Resultados del ejercicio	103.485	21.382
Superávit por donaciones	4.832	4.832



Fuente: Esta investigación.

En la grafica se puede observar que para el año 2010, en el grupo del patrimonio la cuenta capital fiscal es la mas significativa y se ha mantenido constante con respecto al año 2009.

Activo: La variación del año 2010, con respecto al año inmediatamente anterior fue de \$41.463 (en miles de pesos), que representa el 3.45%.

Activo Corriente: Dentro de este grupo se observó un decremento de \$14.887 (en miles de pesos), que representa el -3.16%.

Bancos y Corporaciones: Para el año 2010 se presentó un decremento con respecto al año 2009 de \$65.522 (en miles de pesos) que corresponden al -47.46%.

Deudores: Presentó un incremento de \$51.094 (en miles de pesos) que corresponde al 32.80%.

Inventarios: Presentaron un mínimo decremento en el 2010 con respecto al año 2008 en \$459 (en miles de pesos) que en términos porcentuales corresponde al -0.26%.

Activo Fijo: La cuenta más representativa de este grupo corresponde al Equipo Científico y ésta fue la que mayor variación ha presentado con un \$44.867 (en miles de pesos) que corresponde al 8.85%. Le siguió la cuenta Edificaciones, la cual se ha mantenido constante en los últimos años.

Pasivo: El pasivo total a 31 de diciembre de 2010 fue de \$39.771 (en miles de pesos) correspondiente a una variación del 11.46 que corresponde al 28.78%. La cuenta más representativa fue la de Proveedores con \$24.148 (en miles de pesos) con una variación con respecto al año 2009 de -\$21.361(en miles de pesos), equivalente al -766.4%.

Patrimonio: Al cierre del año 2010 tuvo un valor de \$1.162.489 (en miles de pesos), con una variación de \$52.910 con respecto al año 2009 y corresponde a un 4.55%.

3.4 GESTION DE ACTIVOS

Existen diferentes tipos de indicadores, algunos muestran la rentabilidad del negocio desde diferentes perspectivas, otros muestran productividad, los márgenes de utilidad, la liquidez o los niveles de endeudamiento.

Realizado el examen horizontal del Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño, se obtuvieron los siguientes indicadores de crecimiento en los grupos del Balance General y del Estado de Resultados:

Tabla 1. Indicadores De Crecimiento

Cifras en miles de pesos

ITEMS.	2010	2009	2008	2007
CRECIMIENTO EN ACTIVOS	41.463	183.958	230.235	120.359
CRECIMIENTO EN PASIVOS	-11.446	2.364	30.047	12.188
CRECIMIENTO EN PATRIMONIO	52.910	181.594	200.188	132.547
CRECIMIENTO EN UTILIDADES NETAS	-82.103	78.412	11.669	46.725

De acuerdo al cuadro anterior se puede encontrar que los activos, como elemento principal, estuvieron creciendo, no porque las utilidades se hayan capitalizado,

sino por vía de las transferencias recibidas por la Administración Central, hecho que no es beneficioso para el Fondo de Laboratorios.

Lo anterior implica que los activos no están siendo productivos o se encuentran en etapa de instalación o montaje, lo que se puede comprobar en la observación de la serie de resultados.

Si el crecimiento se financia por las transferencias, como generalmente sucede, puede tratarse de una política sana y su recuperación puede realizarse en el largo plazo, siempre y cuando la administración realice nuevas inversiones representativas.

También podemos apreciar que la utilidad para el año 2010 bajó considerablemente, esto se debe a que los costos se incrementaron desmesuradamente, afectando al patrimonio.

Cifras en miles de pesos

ITEMS.	2010	2009	2008	2007
CRECIMIENTO EN ACTIVOS	41.463	183.958	230.235	120.359
CRECIMIENTO EN VENTAS	78.543	34.616	47.225	25.116

Una estructura financiera debe estar acorde con la actividad que desarrolla y no se puede pedir una mayor si no se necesita. Para el caso de los activos, si estos crecen, deben generar su propio crecimiento en venta de servicios o postergarse para observarlo en el siguiente año.

El crecimiento de los activos esta relacionado directamente con el crecimiento de las ventas y es importante comparar la rentabilidad que generan sus activos, en dicha actividad, frente a varios factores como son:

Costo de Oportunidad: que implica perder poder y rentabilidad por mantener el negocio.

Tasa de Oportunidad: que se puede obtener realizando otras inversiones y tasas ofrecidas en el mercado financiero.

3.5 GESTION DE LIQUIDEZ

Liquidez: El término líquido se usa para designar el dinero y los activos que se convierten con facilidad en efectivo. Se dice que los activos presentan diferentes grados de liquidez. Por definición el dinero en si mismo es el más liquido de todos los activos; los demás tienen diversos grados de liquidez, de acuerdo con la

facilidad con que pueden convertirse en efectivo. Para los que no sean dinero, “la liquidez tiene dos dimensiones: primero el tiempo necesario para convertir el activo en dinero y segundo el grado de seguridad asociado con la razón de conversión o precio obtenido por el activo.”²¹

Los factores más importantes que componen la liquidez de una empresa son: el activo corriente / pasivos corrientes; pero se puede apreciar más fácilmente en el crecimiento de los inventarios y cartera, que deben estar financiados en su mayoría por el crecimiento de los proveedores, para evitar el consumo del costo financiero, de lo contrario las medidas que se estén tomando no tendrían coherencia con los resultados obtenidos.

El determinante de la liquidez tiene relación directa con el período de recuperación de los inventarios a través de las ventas y la recuperación de las cuentas por cobrar.

Cifras en miles de pesos

ITEMS.	2010	2009	2008	2007
CRECIMIENTO DE LOS INVENTARIOS	-459	95.449	78.854	-7.867
CRECIMIENTO DE LA CARTERA	51.094	-162.546	234.366	17.991
CRECIMIENTO DE LOS PROVEEDORES	17.551	9.194	261	638
CRECIMIENTO EN LAS VENTAS	78.543	34.616	47.225	25.116

Se presenta el ciclo de efectivo, periodo en el cual no ingresa dinero, por lo tanto se debe mantener una base de dinero con el fin de cubrir el desfase entre el flujo de ingresos y el flujo de pagos.

Para lograr un equilibrio en el manejo de estos indicadores, se tiene en cuenta la preferencia de la administración por la rentabilidad y la liquidez. Hay rentabilidad cuando todos los recursos están produciendo renta y hay liquidez cuando el Fondo dispone de los activos altamente convertibles en efectivo, para el pago de obligaciones.

3.6 GESTION DE FINANCIAMIENTO

Planes Financieros a Largo Plazo (estratégicos)

Éstos se refieren a las decisiones financieras de largo plazo y la estimación por anticipado de los efectos financieros de tales decisiones. Este tipo de planes

²¹ VAN HORNE, Op cit.,p.395

suelen cubrir periodos de 5 a 10 años, pero especialmente de 5 años, los cuales son sometidos a revisión a medida que se recibe nueva información.

Por lo general, las empresas con grados altos de incertidumbre operativo o ciclos de producción relativamente cortos, o ambas cosas, tienden a echar mano de horizontes de planeación más reducidos. Los planes financieros a largo plazo se concentran en los gastos de capital, actividades de investigación y desarrollo, decisiones de mercado y comercialización y las fuentes más importantes de financiamiento.

En esto quedaría también incluida la culminación de proyectos ya iniciados, líneas de productos o negocios y todo tipo de posibles adquisiciones. Tales planes tienden a utilizar como punto de apoyo los planes y presupuestos de utilidades anuales.²²

Planes Financieros a Corto Plazo (operativos)

Éstos se refieren a las decisiones financieras a corto plazo y los efectos financieros anticipados de tales decisiones. Este tipo de planes suelen abarcar periodos de uno a tres años. Los insumos más importantes son el pronóstico de ventas y diversas formas de información acerca de las operaciones y las finanzas de la empresa.

Los resultados clave comprenden, por su parte, ciertos presupuestos de operaciones y de efectivo y los estados financieros pro-forma. El proceso de planeación financiera a corto plazo se presenta en la siguiente figura. Sus elementos son el pronóstico inicial de ventas, la distribución del presupuesto inicial de ventas, la distribución del presupuesto de caja, el estado de resultados pro-forma y el balance general.

Partiendo del pronóstico de ventas, se desarrollan los planes de producción, los cuales consideran el tiempo necesario para convertir a las materias primas en productos terminados, Con base en ellos, se pueden estimar la mano de obra directa requerida, los gastos de fábrica y los costos de operación. Una vez que se han efectuado estas estimaciones, puede pasar a elaborarse tanto el estado de resultados pro-forma como el presupuesto de caja.

El Balance General pro-forma, por último, habrá de tener como insumos básicos el Estado de Resultados pro-forma, el presupuesto de caja, el plan de gastos de capital, el plan de financiamiento a largo plazo y el Balance General actual. En lo sucesivo, nos encontramos en los productos clave del proceso de planeación

²² Análisis y Administración Financiera – Gladys Carrillo Ecoediciones Pag.331-335

financiera a corto plazo; el presupuesto de efectivo o de caja, el estado de resultados pro-forma y el balance general pro-forma²³
Control Financiero

El proceso de administración de un negocio consta de 2 partes o elementos básicos: la planeación y el control.

Después de haber planeado completa y correctamente y a medida que se realizan las actividades, deberá existir una vigilancia y un control, de tal manera que los eventos reales concuerden hasta donde sea posible con lo planeado.

Para poder controlar las operaciones de un negocio, la administración deberá obtener información o retroalimentación respecto a qué tanto las operaciones reales concuerdan con los planes trazados.

3.7 GESTION DE PATRIMONIO

La principal fuente de capitalización del Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño, son los aportes directos realizados por la Administración Central y de acuerdo al crecimiento de los aportes, es de esperar un crecimiento en las utilidades, ya que no se trata de mantener un ente sin resultados de gestión.

La Universidad de Nariño, por su naturaleza, hace el cubrimiento financiero de la parte académica e investigativa, tratando de atender las necesidades básicas del Fondo. A pesar de que las transferencias se redujeron para la vigencia 2008, el patrimonio se ha ido incrementando, esto se debe al incremento en la venta de servicios.

Cifras en miles de pesos

ITEMS.	2010	2009	2008	2007
				-
CRECIMIENTO DEL PATRIMONIO	52.910	181.594	200.188	132.547
				-
CRECIMIENTO DE ACTIVOS	41.463	183.958	230.235	120.359
CRECIMIENTO DE LAS UTILIDADES	-82.103	78.412	11.669	46.725

3.8 GESTION DE VENTAS

El crecimiento en las ventas obedece al incremento por venta de servicios y convenios que se han realizado con otras Instituciones y por otra parte a la buena gestión administrativa por parte de la Jefatura de Laboratorios.

A pesar de los buenos resultados obtenidos, es importante realizar un estudio de mercado para implementar un portafolio de servicios, que permita dar a conocer a la comunidad en general los servicios que se prestan en los Laboratorios de la Universidad de Nariño.

3.9 GESTION EN COSTOS

El crecimiento de los costos debe ser coherente con el crecimiento de los índices de precios del sector, el resto es el crecimiento real, que debe estar acompañado del crecimiento de las actividades.

También es importante analizar el comportamiento de la estructura de los costos en el tiempo para evidenciar las causas por la cual se incrementan o decrecen ya que esto puede obedecer a cambios en la estructura de los activos fijos, cambio de tecnología, etc., causa por la cual se debe identificar.

Cifras en miles de pesos

ITEMS.	2010	2009	2008	2007
CRECIMIENTO EN COSTOS	178.950	-59.631	36.153	-25.667
CRECIMIENTO EN VENTAS	78.543	34.616	47.225	25.116
CRECIMIENTO EN ACTIVOS	41.463	183.958	230.235	-120.359

Un elemento de análisis son los gastos de administración y venta que apoya el desarrollo de la actividad ya que estos deben mantener una relación con la administración de los activos y si los gastos crecen en mayor proporción que los activos, se estaría demostrando una falta de gestión.

Cifras en miles de pesos

ITEMS.	2010	2009	2008	2007
CRECIMIENTO EN COSTOS	178.950	-59.631	36.153	-25.667
CRECIMIENTO EN VENTAS	78.543	34.616	47.225	25.116
CRECIMIENTO DE LAS UTILIDADES	-82.103	78.412	11.669	46.725

Los costos están relacionados directamente con la productividad de la empresa, por lo tanto estos tienen que tener un crecimiento en concordancia con el de los ingresos.

3.10 GESTION EN PRODUCTIVIDAD

Análisis Dupont: “La compañía fue pionera en resaltar que un entorno satisfactorio sobre los activos se podía lograr a través de márgenes de utilidad altos o una rápida rotación reactivos, o una combinación de ambos. Pronto se observará que bajo el sistema Dupont, el uso de la deuda puede ser importante.

Este sistema hace que el analista examine las fuentes de rentabilidad de una compañía. Como el margen de utilidad es un índice de estado de ingresos, un alto margen de utilidad indica un buen control de costos, mientras que un índice alto de rotación de activos demuestra un uso eficiente de los activos en el balance general. Diferentes industrias poseen distintas estructuras operacionales y financieras. Por ejemplo, en la industria de bienes de capital pesados, se hace énfasis en un margen de utilidad alto con una rotación de activos baja; mientras que en la industria de alimentos procesados, el margen de utilidad es bajo y la clave para lograr retornos satisfactorios sobre el total de activos es una rápida rotación de estos.”²⁴

Al manejar y tener en cuenta claramente el sector económico en el cual se encuentra El Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño, es importante saber que el índice de rentabilidad esta dado claramente sobre la rotación de los activos, por tal razón es conveniente que se tomen las medidas correspondientes y estrategias que hagan más eficiente su proceso, es por lo tanto necesario tener en cuenta el sistema Dupont, debido a que es una herramienta que fusiona el estado de resultados y el balance general en dos medidas sumarias de rentabilidad: el rendimiento sobre los activos y el rendimiento sobre el capital contable.

Este sistema reúne el margen de utilidad neta, que mide la rentabilidad de la empresa en ventas, con su rotación de activos totales, que indica la eficiencia con que la empresa utilizó sus activos para generar ventas.

El sistema de productividad se mide por el sistema Dupont, tanto para activos como para patrimonio, en los cuales los factores ponderables son: la eficacia, la eficiencia y el multiplicador de patrimonio con los cuales se maneja los recursos del Fondo.

²⁴ ORTÍZ GOMEZ, Alberto. Gerencia Financiera. Bogotá: Ed. Mc Graww Hill. 1999. p. 388.

4. DIAGNOSTICO FINANCIERO

Uno de los instrumentos más utilizados para realizar el análisis financiero de una empresa es mediante el uso de las razones financieras, ya que de esta forma se puede medir en alto grado la eficacia y el comportamiento de la organización. Estas presentan una perspectiva amplia de la situación financiera, puede precisar el grado de liquidez, de rentabilidad, el apalancamiento financiero, la cobertura y todo lo que tenga que ver con su actividad.

Las razones financieras son fundamentales dentro del proceso de toma de decisiones

RAZONES DE CAPACIDAD DE PAGO A CORTO PLAZO		2006	2007	2008	2009	2010
Indice de Liquidez	= $\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	\$ 33,84	\$ 18,89	\$ 8,73	\$ 9,50	\$ 11,86
Prueba del Acido	= $\frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo corriente}}$	\$ 32,02	\$ 18,67	\$ 7,03	\$ 6,02	\$ 7,39
Capital Neto de Trabajo	= $\text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$	217.340,20	336.447,13	377.811,05	435.522,34	432.080,97
INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO						
Endeudamiento Externo	= $\frac{\text{Pasivo X 100}}{\text{Activo Total}}$	76,34%	251,89%	500,11%	441,22%	330,80
Endeudamiento Interno	= $\frac{\text{Patrimonio X 100}}{\text{Activo Total}}$	99,24%	97,48%	95,00%	95,59%	96,69%
Concentración de Endeudamiento a corto plazo	= $\frac{\text{Pasivo Corriente X 100}}{\text{Pasivo Total}}$	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
RAZONES DE ROTACIÓN O ACTIVIDAD						
Rotación de Activos Fijos	= $\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Activo Fijo}}$	0,14	0,30	0,30	0,30	0,38
Rotación de Activos Totales	= $\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Activo Totales}}$	0,11	0,16	0,17	0,17	0,23
RAZONES DE RENTABILIDAD						

Margén Neto de Utilidad	=	Utilidad Operacional X 100 Ventas Netas	-36,24%	11,45%	15,26%	52,03%	7,71%
Rendimiento del Activo - ROA	=	Utilidad Operacional X 100 Patrimonio	13,89%	12,89%	14,01%	6,34%	21,45%
Rendimiento del Activo Total - RONA	=	Utilidad Operacional X 100 Activo Total	-3,84%	1,80%	2,57%	8,92%	1,78%
Sistema Dupont	=	(Utili. Ope / ventas) X 100 (Ventas / Act. Total) X 100	-0,04	0,02	0,03	0,09	0,02
RAZONES DE APALANCAMIENTO (Leverage)							
Leverage Total	=	Pasivo Patrimonio	\$ 0,01	\$ 0,03	\$ 0,05	\$ 0,05	\$ 0,03
Leverage a Corto Plazo	=	Pasivo Corriente Patrimonio	\$ 0,01	\$ 0,03	\$ 0,05	\$ 0,05	\$ 0,03
Leverage Financiero	=	Obligaciones Financieras Patrimonio	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00

4.1 RAZONES DE LIQUIDEZ

Índice de Liquidez. La razón corriente es la forma más conocida para analizar la solvencia a corto plazo, ya que indica el grado en que los créditos de los acreedores a corto plazo son cubiertos por activos susceptibles de ser convertidos en efectivo en un período que más o menos corresponde al vencimiento de los créditos.

Como se observa en la tabla de razones financieras, el índice de liquidez en los tres últimos años ha ido mejorando, en cuanto a su efectivo disponible, es decir que existen Activos suficientes para convertirse en efectivo cuando se requiera, el Fondo tiene la capacidad para cubrir sus compromisos inmediatos, considerándose una fortaleza.

Prueba Ácida. El resultado de esta razón significa que por cada peso que se debe se tiene \$7.39 pesos del activo circulante sin inventarios para cubrir obligaciones, es decir, el Fondo cuenta con el suficiente dinero disponible para cancelar sus obligaciones de corto plazo, para el año 2011.

Capital de Trabajo. El Capital de Trabajo es la diferencia entre lo que la empresa tiene disponible para el pago de las deudas corrientes y el monto de las deudas mismas, es decir, es la diferencia entre el activo corriente y el pasivo corriente, el resultado de éste índice significa que el capital de trabajo de la empresa es de \$432.080 (en miles de pesos).

4.2 RAZONES DE ENDEUDAMIENTO

Endeudamiento Externo: El resultado se expresa en porcentaje y muestra de esta forma cuanto representan las deudas frente a los activos o en otras palabras, en que porcentaje se apalanca la empresa frente a sus proveedores y acreedores. La proporción ideal es de 50% de apalancamiento. El Fondo de Laboratorios nos muestra un porcentaje del 330.80%, lo que significa que estaría indicando ineficiencia de control y dirección, puesto que hay recursos parados que podrían estar produciendo más.

Endeudamiento Interno: Indica el monto del dinero de terceros que se utilizan para generar utilidades. El Fondo de Laboratorios se financia en más de un 96.69% con dinero proveniente de acreedores.

Concentración del Endeudamiento a Corto Plazo. Este indicador mide el porcentaje total de la deuda que la empresa debe pagar en el corto plazo, es decir, a menos de un año. En el Fondo de Laboratorios no se presentan pasivos a largo plazo, lo que indica que son a corto plazo.

4.3 RAZONES DE ROTACION O ACTIVIDAD

Rotación de Activos Fijos. Este índice se basa en la comparación del monto de las ventas con el total del activo fijo neto. Mientras mayor sea el valor de este ratio mejor será la productividad del activo fijo neto, es decir que el dinero invertido en este tipo de Activo rota un número mayor de veces, lo cual se traduce en una mayor rentabilidad del negocio.

En el Fondo de Laboratorios se tiene un porcentaje bajo de rotación de sus activos fijos, este tipo de activos esta rotando 0.38 para el año 2010 siendo un porcentaje muy bajo, lo cual refleja una falta de gestión en los negocios, baja utilidad en ventas, poca utilidad de sus activos y acumulación de cartera.

Rotación de Activos Totales. Indica la eficiencia con la que la empresa puede emplear la totalidad de sus activos a fin de generar ventas. Por lo general cuanto más alta sea la rotación de activos totales de la empresa, mayor será la eficiencia en la utilización de los activos.

El Fondo de Laboratorios ha incrementado levemente este índice lo cual genera poca utilidad de sus activos. Para los años 2009 y 2010, tuvo una rotación 0,17 y 0,23 respectivamente.

4.4 RAZONES DE RENTABILIDAD.

Margen Neto de Utilidad. Como se observa, las ventas de la empresa para el año 2009 y 2010 generaron el 52.03% y el 7,71% de utilidad respectivamente. También podemos ver que existe una disminución significativa en la utilidad esto se refleja en un incremento en los costos de venta,

Rendimiento del Activo – ROA. Este indicador señala, la tasa de rendimiento que obtienen los propietarios de la empresa, respecto de su inversión representada en el activo y registrado contablemente.

Según el resultado obtenido en el Fondo de Laboratorios para el año 2010, la utilidad neta generada corresponde al 21.45 % del activo, mientras que en el año 2009 fue del 6,34% , lo que significa que poco a poco se ha ido mejorando la eficiencia del activo.

Rendimiento del Activo Total – RONA. Este indicador nos muestra la capacidad del activo para producir utilidades, indiferentemente de como haya sido financiado. Para el Fondo de Laboratorios los activos se financian con recursos propios es decir con patrimonio. Los indicadores aquí calculados significan que la utilidad neta con respecto al activo total correspondió al 8.92% en el año 2009 y de 1.78% para el año 2010, lo que significa que cada peso invertido en activo total generó \$8,92 de utilidad neta en el 2009, y \$1,78 de utilidad neta en el año 2010.

Sistema Dupont. El Sistema Dupont correlaciona los indicadores de actividad con los del rendimiento, para tratar de establecer si éste (Utilidad neta/activo total = RONA), proviene primordialmente de la eficiencia en el uso de los recursos para producir ingresos o del margen neto de utilidad que tales ingresos generan.

Leverage o Apalancamiento. Este indicador compara el financiamiento originario de terceros con los recursos de los accionistas, socios o dueños de la empresa, con el fin de establecer cual de las dos partes está corriendo el mayor riesgo. Así, si los accionistas contribuyen apenas con una pequeña parte del financiamiento total, de esta forma los riesgos de la empresa recaen principalmente sobre los acreedores.

Leverage a Corto Plazo. Para el caso del Leverage a corto plazo podemos decir que para el año 2009, que por cada peso de patrimonio se tuvieron compromisos a corto plazo de \$0.05 y \$0.03 en el año 2010. Esto ratifica el hecho de que la empresa compromete el patrimonio de la entidad con obligaciones a corto plazo.

Leverage Total. Mide el grado de compromiso del patrimonio de los socios o accionistas para con los acreedores de la empresa, lo cual significa que por cada peso de patrimonio se tuvieron compromisos a corto plazo de \$0.05 para el año 2009 y \$ 0.03 en el año 2010, esto se debe a que el Fondo no tiene deudas a largo plazo.

Leverage Financiero. Se trata de establecer la relación existente entre los compromisos financieros y el patrimonio de la empresa. Para este efecto se toman todas las obligaciones tanto de corto como de largo plazo, ya sea con bancos, corporaciones financieras, corporaciones de ahorro y vivienda, compañías de financiamiento comercial, etc.

5. PLAN OPERATIVO

5.1 VALORACION DEL ENTORNO EXTERNO

5.1.1 Matriz de Evaluación del Factor Externo (MEFE). Para elaborar esta matriz, se toma como fuente los factores que inciden en los diferentes entornos, escogiendo entre amenazas y oportunidades, la más decisiva.

Se asigna una ponderación entre 0.0 (sin importancia) y 1.0 (muy importante) a cada factor. La ponderación dada a cada factor indica la importancia relativa en el éxito de una organización. La sumatoria de todas las ponderaciones dadas a los factores deberá ser 1.0, después se da una calificación de 1 a 4 para indicar si dicha variable representa una amenaza mayor (1), una amenaza menor (2), una oportunidad menor (3) o una oportunidad mayor (4); se multiplica la ponderación por su calificación y se establece el resultado de cada variable, cuya sumatoria será el total ponderado.

Entorno	Ponderado	Clasificación	total
Político			
Regulaciones del estado	0,04	4	0,16
Regulación tributaria	0,05	4	0,20
Tratados Int. (Comerciales)	0,01	4	0,04
Legislación laboral	0,05	4	0,20
Estabilidad socio – política	0,04	3	0,12
Legislación sobre sindicatos	0,01	2	0,02
Leyes sobre protección ambientales	0,05	4	0,20
Económico			
Crecimiento del PIB	0,05	3	0,15
Tasas de inflación	0,03	4	0,12
Tasas de interés	0,03	3	0,09
Ingresos de la población	0,03	4	0,12
Tasa de ocupación	0,03	3	0,09
Variación del mercado (dda)	0,04	4	0,16
Tasa de devaluación	0,01	4	0,04
Socio – Cultural			
Tasa de natalidad	0,01	3	0,03
Índice de matrimonios	0,04	3	0,12
Actitud sobre servicio al cliente	0,03	4	0,12
Nivel de educación	0,05	3	0,15
Hábitos de consumo	0,04	2	0,08
Actitud hacia la calidad	0,04	3	0,12

Actitud hacia el ahorro	0,03	3	0,09
Ambiental			
Vulnerabilidad del medio natural	0,05	4	0,20
Sostenibilidad del entorno	0,03	3	0,09
Impacto sobre en entorno natural	0,02	4	0,08
Condición climática	0,01	3	0,03
Tecnológico			
Dinamismo en los avances tecnología	0,05	4	0,20
Innovación en los procesos	0,04	4	0,16
Impacto en la industria	0,04	3	0,12
Desarrollo e investigación	0,05	4	0,20
Total	1		3,50

Fuente: Esta investigación.

El resultado ponderado es de 3.50 demostrando que los Laboratorios compiten en un mercado en el cual es líder, esto se evidencia por estar en un promedio superior a la media. Cabe destacar que los factores más importantes que afectan son los económicos y los que mayor oportunidad ofrecen son los legales y tecnológicos.

5.1.2 Matriz del Perfil Competitivo (MPC). Para realizar esta matriz fue necesario identificar los directos competidores de los Laboratorios de la Universidad de Nariño; se determinaron los factores decisivos de éxito en el sector; se asignó ponderación a cada factor con el objeto de indicar la importancia de este factor en el entorno competitivo. Estas ponderaciones van de 0.0 (sin importancia) a 1.0 (muy importante), las cuales deben sumar 1.0; también se debe asignar a cada competidor la debilidad o fortaleza de la empresa con factor clave de éxito, en donde 1 es debilidad mayor, 2 debilidad mayor, 3 fortaleza menor y 4 fortaleza mayor.

Una vez obtenidos los resultados, se puede concluir que los factores relacionados son de vital importancia para el éxito del Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño, no obstante la tabla de precios, la calidad del servicio y el portafolio de productos ya que son factores determinantes para atraer o no al cliente interno y externo.

	Factores Claves del Éxito	Peso Relativo	Universidad		Institución Universitaria		Universidad de	
			MARIANA		CESMAG		NARIÑO	
			Calf.	Calif. Pond.	Calf.	Calif. Pond.	Calf.	Calif. Pond.
1	Participación en el Mercado	0,18	3	0,54	1	0,18	4	0,72
2	Servicio al Cliente	0,20	3	0,60	2	0,40	3	0,60
3	Portafolio de Productos	0,12	3	0,36	1	0,12	4	0,48
4	Calidad del Producto	0,20	3	0,60	2	0,40	3	0,60
5	Política de Precios	0,15	3	0,45	2	0,30	3	0,45
6	Publicidad y Promoción	0,05	3	0,15	2	0,10	2	0,10
7	Servicio Post-Venta	0,10	2	0,2	2	0,20	1	0,10
	Total	1,00		2,9		1,70		3,05

Conclusiones de la Matriz del Perfil Competitivo (MPC)

El propósito de esta matriz consiste en determinar la posición de la organización con relación a su competencia. Se considera competencia a otras empresas que venden realizan la misma actividad o comercialicen productos sustitutos, con frecuencia se consideran que las fortalezas competitivas como hechos y tendencias ambientales que más puedan afectar la posición estratégica de la empresa.

El Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño, se encuentra en una fase de crecimiento donde existe proyección, su ponderación lo demuestra donde con 3.05 se encuentra por encima de sus competidores, esto se debe a que la Institución tiene como prioridad la academia y la investigación, seguido por la venta de servicios.

Otra Institución, dedicada a la educación es la Universidad Mariana, que con una puntuación de 2.9 cuenta con fortalezas, posicionándola como una Institución con experiencia y ha logrado incursionar en este mercado, tanto en la educación e investigación como la prestación de servicios a nivel regional. Cabe aclarar que uno de los laboratorios con los que cuentan y que es nuevo en la región, es el de aire.

Por otra parte la Institución Universitaria CESMAG con una puntuación de 1.70 es la menos competitiva, únicamente cuenta con unos viejos laboratorios decerámica, programa que actualmente no ofrece esta entidad. Para atender la demanda de los programas que necesitan laboratorios, la Universidad de Nariño suscribe

convenios de cooperación interadministrativos con la I.U. Cesmag, con el fin de cubrir este tipo de necesidad.

5.1.3 Matriz del Impacto de la Capacidad Externa (POAM). Teniendo en cuenta el análisis de las amenazas y oportunidades que representan el sector externo para la empresa, se realiza la respectiva clasificación con el impacto correspondiente.

MATRIZ DE IMPACTO DEL PERFIL DE AMENAZAS Y OPORTUNIDADES (POAM)									
FACTORES EXTERNOS	OPORTUNIDAD			AMENAZA			IMPACTO		
	ALTA	MEDIA	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA
ECONOMICOS									
Globalización de la economía		X						X	
Disponibilidad de crédito	X						X		
Crecimiento constante de la demanda	X							X	
Tasa de inflación	X						X		
Tendencia del PIB			X						X
Tendencia de desempleo					X			X	
SOCIALES, CULTURALES Y DEMOGRÁFICOS									
Tasa de nacimiento		X						X	
Tasa de defunción					X				X
Tasa de inmigración			X					X	
ENTORNO POLÍTICO									
Leyes tributarias y reformas de la misma	X						X		
Organismos de supervisión y control	X						X		
Leyes y códigos laborales		X						X	
Cambio de gobierno					X			X	
ENTORNO TECNOLÓGICO									
Obsolescencia de la tecnología				X			X		
Facilidad de acceso a la tecnología	X						X		
ENTORNO COMPETITIVO									
Barreras de entrada					X			X	
Publicidad de la competencia						X			X
Nivel tecnológico de la competencia				X			X		
Imagen corporativa de la competencia					X		X		
Radio de acción de la competencia	X						X		
Portafolio de servicios de los competidores					X				X
Precio de la competencia	X						X		
Fuente: Esta Investigación.									

5.2 VALORACION DEL AMBIENTE INTERNO DEL FONDO DE LABORATORIOS DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

5.2.1 Análisis de la Cultura Corporativa. Clima Organizacional: El Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño se entiende como una comunidad de personas que tienen objetivos comunes, responsabilidades y derechos recíprocos. Sus colaboradores trabajan en mutua confianza, maximizando el respeto y principios del cliente interno y externo, pero también en las exigencias y el cumplimiento de responsabilidades que impone el ser miembro del dicho Fondo.

El personal que depende del Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño, reciben de su jefe orientación y apoyo en las tareas, trato adecuado y reconocimiento por su trabajo. Por otro lado, los colaboradores se comprometen en el logro de resultados del Fondo, asumiendo responsabilidades para alcanzar las metas corporativas.

Talento Humano: El talento humano es considerado, para La Universidad, como un patrimonio fundamental, en este sentido, según su presupuesto, ofrece oportunidades de capacitación para fomentar el desarrollo de las capacidades y el talento de sus colaboradores, para que de esta forma encuentren realización personal en los retos que les ofrece la empresa.

Compromiso: El trabajo en grupo, la lealtad a la organización y el sentido de pertenencia son elementos básicos para que la empresa pueda alcanzar una ventaja competitiva sostenible, frente a otras entidades de similares características que pueden competir en el sector.

Motivación: Los colaboradores de la Universidad de Nariño, específicamente los que pertenecen al Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño, se encuentran motivados por las oportunidades de que les brinda la Universidad de Nariño, por las capacitaciones periódicas en las cuales pueden participar, lo que les permite un mejor desempeño de su equipo de trabajo.

Trabajo en Equipo: Para esta sección en especial, como lo es el Fondo de Laboratorios, el trabajo en equipo es fundamental para su buen funcionamiento y la Universidad de Nariño fomenta y promueve el trabajo en equipo, debido a las múltiples actividades que se desarrollan en esta dependencia, lo cual exige una coordinación por parte de todos sus miembros.

5.2.2 Capacidad Directiva. Planeación: La toma de decisiones es totalmente centralizada debido a la estructura organizacional de la Institución.

6. FORMULACION ESTRATEGICA

6.1 MATRIZ DOFA

Esta matriz es una importante herramienta de formulación de estrategias que conducen al desarrollo de cuatro tipos de alternativas F.O., D. O., F. A., y D. A.

Para su elaboración se debe tener en cuenta las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades claves del anterior análisis. Posteriormente se comparan y cruzan variables: Oportunidades con Fortalezas (FO), Oportunidades con debilidades (DO), Amenazas con Fortalezas (FA) y Amenazas con Debilidades (DA), obteniendo así las estrategias de mayor conveniencia para la empresa.

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	1. Respaldo de la Universidad de Nariño	1. Carencia de plan financiero e inexistencia de proyecciones financieras
	2. Personal de trabajo capacitado	2. Carencia de evaluación financiera
	3. Sistematización de procesos contables y financieros	3. Diagnóstico Financiero débil (no existe plan de acción financiera)
	4. Buen manejo de los recursos financieros	4. Carencia de nuevos proyectos generadores de ingresos
	5. Situación financiera estable desde hace unos 10 años	5. Capacidad de endeudamiento del Fondo.
	6. Ofrecer servicios de calidad	6. Inexistente política de inversión.
	7. Niveles de precio	7. Escaso mercadeo de los servicios
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIA FO	ESTRATEGIA DO
1. Crecimiento del sector y de la demanda	F 1 – O1, 3, 6 Teniendo en cuenta el respaldo y la credibilidad que genera la Universidad de Nariño y la posibilidad de crecimiento del sector, se puede viabilizar la obtención de un crédito con el fin de tecnificar y modernizar los servicios, además se puede pensar en la implementación de nuevos laboratorios.	D7 - O1 Investigación de nuevos mercados para lograr mejores ingresos.

2. Legislación favorable para el sector	F 2, - O 2, 4, Teniendo en cuenta que el Fondo de Laboratorios cuenta con personal capacitado, se puede optar por conseguir recursos con entidades gubernamentales que apoyen este tipo de proyectos, relacionados con la investigación.	D5 – O4, 5 Incrementando nuevos convenios y buscando la ayuda de organismos nacionales e internacionales, se puede incrementar los ingresos para invertirlos en las necesidades del Fondo creación de nuevos laboratorios.
3. Avances Tecnológicos	F 5, O1, 2, 5 Buscar alianzas estratégicas que permitan al Fondo de Laboratorios ofrecer nuevos servicios para cubrir las necesidades del mercado, con el fin de ofrecer un portafolio de servicios más amplio.	D6, O3 El Fondo de laboratorios no tiene políticas para financiar nuevos equipos con tecnología de punta para estar a la vanguardia del mercado, por lo tanto es necesario empezar a visualizar alternativas como son lo leasing
4. Apoyo de organizaciones nacionales para proyectos del sector	F 6, O3, 6 Aprovecha al máximo el proceso de acreditación de los Laboratorios ya que esto genere garantía y confianza a los clientes para incrementar los ingresos por venta de servicios.	D7, 0 7 Implementar un portafolio en el cual se de a conocer los servicios que ofrece el Fondo de Laboratorios, con el fin de incrementar los ingresos.
5. Posibles alianzas estratégicas	F5, O8 Continuar con las políticas de pronto pago, ya que por este sistema se reportan importantes ingresos para el Fondo.	
6. Actitud frente a la calidad del servicio		
7. Liquidez y disponibilidad de fondos internos.		
8. Políticas de pronto pago a proveedores		
AMENAZAS	ESTRETEGIA FA	ESTRATEGIA DA
1. Política de transferencia de recursos	F1 – A 3 Dado que la Universidad de Nariño maneja un buen nombre, es urgente la implementación de un portafolio y estrategias de mercadeo para mantener los laboratorios a la vanguardia del mercado.	D1 - A1, 2 Debido a la incertidumbre de las políticas gubernamentales relacionado con las transferencias, es necesario crear un plan de inversión en tecnología e infraestructura, con el objeto de que los laboratorios lleguen a ser autosostenibles y posteriormente generador de recursos para la Institución.
2. Reformas tributarias y laborales	F 2, 6 - A 1 Dado que las transferencias Gubernamentales tienden a disminuir, es importante hacer que los laboratorios tiendan a ser autosuficientes y generadores de recursos,.	D4 – A3 Debido a que la Universidad no tiene establecida una forma de promoción de

		servicios, muchos clientes potenciales los adquieren en otras instituciones.
3. Entrada potencial de competidores en el mercado	F 4, A 1 Con la finalidad de que los laboratorios tiendan a ser autosostenibles, es importante realizar un plan de inversión en tecnología.	D6, A1 Establecer, a través de la Alta Dirección, políticas de inversión con el fin de lograr un mejor aprovechamiento de los recursos asignados.
	F7, O 3 Concertar con la competencia y proveedores niveles de precio para lograr condiciones de competencia.	

6.2 MATRIZ POSICION ESTRATEGICA Y ACCION (PEYEA)

Esta matriz es una herramienta de mucha importancia para la definición de estrategias empresariales. La matriz es un plano de cuatro cuadrantes que muestra si en una organización se necesitan estrategias agresivas, conservadoras, defensivas, o competitivas.

Los ejes de matriz PEYEA, los cuales se pueden considerar como determinantes de la posición estratégica global de una organización son:

Fortaleza Financiera (FF)
Ventaja Competitiva (VC)
Estabilidad Medio Externo (EME)
Fortaleza de la Actividad Económica (FAC)

Para realizar la PEYEA se puede identificar la fuerza financiera y la ventaja competitiva como las determinantes principales de la posición estratégica de una compañía, en tanto que, la fuerza de la industria y la estabilidad ambiental se pueden usar para describir la posición estratégica de toda la industria.

Para elaborar esta matriz se siguen los siguientes pasos:

Para la FF y FAC se asigna un valor número, que oscila entre 1 (el peor) y 6 (el mejor), a cada una de estas variables que abarca estas dimensiones. Para la VC y EME se asigna un valor número que oscila entre -1 (el mejor) y -6 (el peor) a cada variable de la dimensión.

Se calcula un resultado promedio para las cuatro, sumando las calificaciones de factor en cada dimensión y dividiendo el número de variables incluidas en la respectiva dimensión.

Se marcan los resultados promedios para las FF, FAC, EME, VC en el eje correspondiente en la matriz PEYEA.

Se suman los resultados sobre el eje X y se marca el punto resultante sobre este eje, se suman los resultados en el eje Y para determinar el punto resultante sobre Y, posteriormente se marca la intersección del nuevo punto XY.

Se dibuja un vector direccional desde el origen de la matriz PEYEA pasando por el punto de intersección, dicho vector muestra el tipo de estrategias (agresivas, competitivas, conservadoras o defensivas) mas apropiadas para la empresa.

D. Interna		D. Externa	
Fortaleza Fin.		Estabilidad del Amb.	
TIR	5	Cambio tecnológico	-3
Apalancamiento	6	Tasa de inflación	-4
Liquidez	3	Variación de la dda.	-4
Capital de trabajo	4	Precio del producto	-3
Flujo de caja	4	Presión competitiva	-3
	4,40		-3,4
Ventaja Competitiva		Fortaleza de la Industria	
Posición en el mercado	-4	Potencial de crecimiento	5
Calidad del Producto	-4	Potencial de utilidad	4
Lealtad del consumidor	-4	Estabilidad financiera	4
Conocimiento tecnológico	-4	Intensidad de capital	3
Ciclo de vida del producto	-4	Utilización de recursos	3
	-4.0		3.4

$$X = VC + FI$$

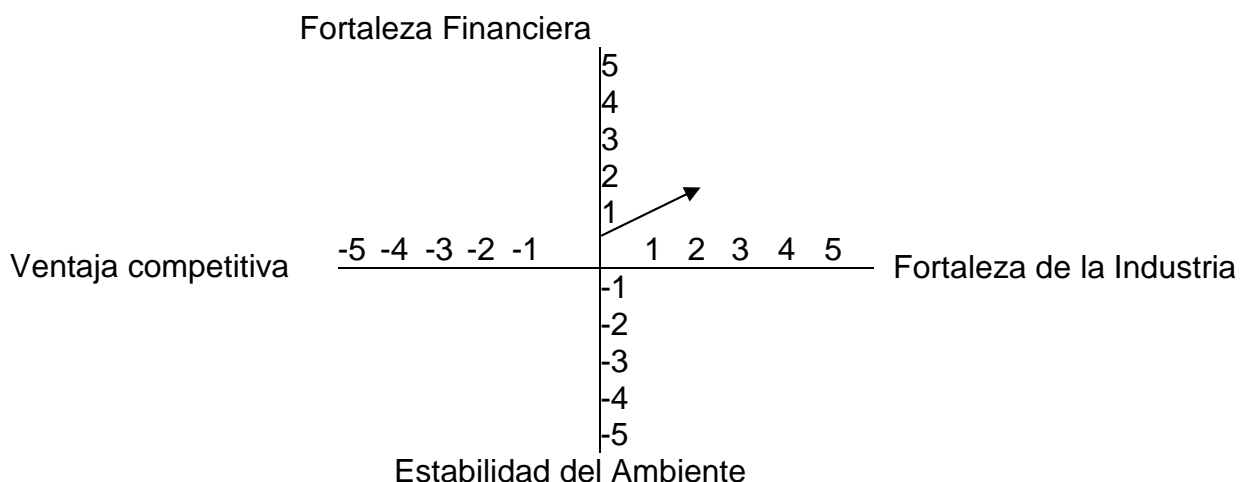
$$X = (-4.0) + (3.4)$$

$$X = 0.6$$

$$Y = FF + EA$$

$$Y = (4,40) + (-3,4)$$

$$Y = 1$$



En lo que se refiere a la posición estrategia interna, el Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño tiene una situación financiera favorable, esto se complementa con las ventajas competitivas que posee.

En cuanto a la posición estratégica externa, la empresa es una organización que opera en un ambiente estable debido a las tasa de inflación entre otras.

Los resultados de esta matriz indican que el Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño, debe seguir las estrategias agresivas entre las que se encuentran: integración vertical, penetración en el mercado, desarrollo del mercado y alianzas estratégicas.

6.3 MATRIZ INTERNA EXTERNA

Esta matriz muestra las diversas divisiones de una organización a través de una gráfica de nueve casillas. La matriz IE se basa en dos divisiones claves: los resultados totales ponderados de factor interno en el eje X; los resultados totales ponderados del factor externo en el eje Y, Sobre el eje X de la matriz IE, un resultado total ponderado de 1.0 a 1.99 representa una posición interna débil, de 2.0 a 2.99 se lo considera promedio y de 3.0 a 4.0 se lo considera fuerte. En forma similar en el eje Y, un resultado total ponderado de evaluación de factor externo de 1.0 a 1.99 es considerando bajo; uno de 2.0 a 2.99 es considerado mediano y entre 3.0 y 4.0 alto.

La matriz IE puede dividirse en 3 regiones importantes con diferentes resultados estratégicos. Primero, las prescripciones para divisiones que caen en la casilla I, II o IV pueden ser “crezca y desarróllese”. Las estrategias intensivas (penetración en el mercado y desarrollo del producto o integrativas (integración hacia atrás, hacia delante y horizontal), pueden ser especialmente adecuadas para estas divisiones. Segundo, las divisiones que se pueden ubicar en las casillas III, V o VIII se pueden

administrar mejor con estrategias “resista”. La penetración en el mercado y en el desarrollo de productos, son dos estrategias que con frecuencia se usan en este tipo de divisiones. Tercero, una receta corriente por aplicar a las divisiones que se ubican en las casillas VI, VIII o IX es “coseche y elimine”. Las organizaciones exitosas pueden lograr un portafolio de negocios que quede localizado en o alrededor de la casilla I en la matriz IE.

	Fuerte	Promedio	Débil
	4	3	2
4 Alto	I	2,73 II	III
3 Medio	2,9 IV	V	VI
2 Bajo	VII	VIII	IX
1			

La empresa se encuentra ubicada en el V cuadrante lo cual nos orienta a utilizar las estrategias de penetración en el mercado y desarrollo de producto. Esto significa que la empresa está en capacidad de administrar sus propios recursos financieros.

6.4 MATRIZ DE LA GRAN ESTRATEGIA

Esta matriz se ha vuelto una herramienta popular para la formulación de estrategias empresariales. Todas las organizaciones pueden ser ubicadas en cada uno de los cuatro cuadrantes estratégicos de la matriz de la gran estrategia. Esta matriz se basa en dos dimensiones evaluativas: posición competitiva y crecimiento del mercado. Las estrategias adecuadas para una organización aparecen en orden de atractivo en cada cuadrante de la matriz.

CUADRANTE I: Desarrollo del mercado, Penetración en el mercado, desarrollo del producto, integración hacia delante, integración hacia tras, integración horizontal, diversificación concéntrica.

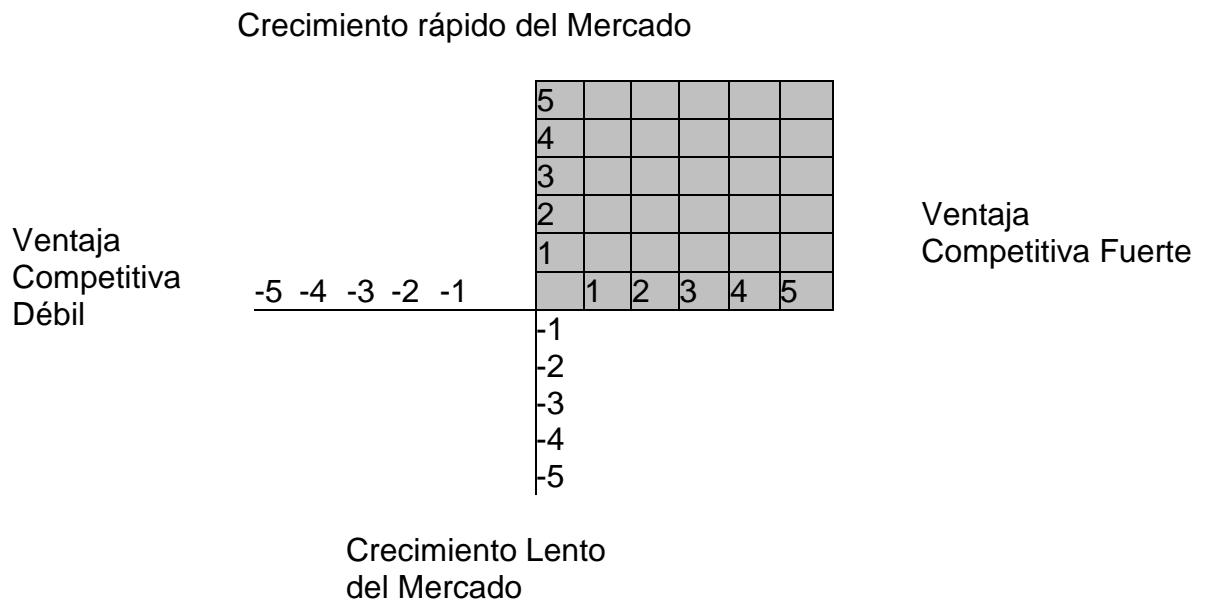
CUADRANTE II: Desarrollo del mercado, Penetración en el mercado, desarrollo del producto, integración horizontal, venta, liquidación,

CUADRANTE III: Reducción, diversificación concéntrica, diversificación horizontal, diversificación de conglomerado, venta y liquidación.

CUADRANTE IV: Diversificación concéntrica, diversificación horizontal, diversificación de conglomerado, asociaciones.

Las firmas situadas en el cuadrante I de la matriz de gran estrategia se encuentran en magnífica posición. Las firmas del cuadrante II necesitan evaluar seriamente su actual enfoque con respecto al mercado. Las firmas del cuadrante III compiten en una industria de crecimiento lento y poseen una posición competitiva débil. Finalmente, las firmas del cuadrante IV poseen una fuerte posición competitiva pero están en una industria de crecimiento lento.

Al cruzar el crecimiento del mercado en el cual se desarrolla el Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño que se caracteriza por ser lento, con la fortaleza competitiva dada por la matriz de perfil competitivo que es de 3.58 entonces la Corporación se ubica en:



La Universidad de Nariño, dada su condición de Universidad pública con una trayectoria reconocida por más de 100 años en la región, esto genera una magnífica posición estratégica por lo tanto se puede asumir riesgos de manera agresiva cuando lo considere necesario, con una gran ventaja frente a la competencia.

Por esta razón se recomienda implementar las estrategias de desarrollo de mercado, penetración en el mercado, desarrollo del producto, integración y diversificación concéntrica.

Es importante complementar este negocio, ofreciendo nuevas líneas de producto relacionado con su especialización primaria, diversificación de conglomerados.

En este documento se establecen las líneas de gasto y su destinación específica anual por sectores estratégicos y proyecto, de acuerdo a las prioridades establecidas en el Plan de Desarrollo del Fondo de Laboratorios y más concretamente en el Plan Operativo. (Ver anexo No. 2).

6.5 PROGRAMACION CUATRIMESTRAL DEL GASTO.

Para facilitar y garantizar la eficacia y racionalidad del gasto y además proyectar las operaciones efectivas, se debe proyectar un plan anual de caja PAC, al cual se le debe hacer seguimiento cuatrimestral de los dineros disponibles. (Ver anexo No. 3).

6.6 REGLAMENTACIONES

Para lograr los objetivos establecidos en el Plan Anual de Inversión, es necesario que la Universidad de Nariño lo reglamente con el fin de garantizar su ágil y adecuada utilización.

7. PLAN OPERATIVO ANUAL

PLAN OPERATIVO PROPUESTO MODELO DE PLAN OPERATIVO ANUAL DE INVERSION FONDO DE LABORATORIOS UNIVERSIDAD DE NARIÑO							
OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	METAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	TIEMPO	RECURSOS	INDICADOR DE LOGRO
Incrementar la Producción y las Ventas	Mercadeo y Publicidad con base en un portafolio de servicios para dar a conocer el servicio a la comunidad en general.	A 31 de Diciembre de 2011 lograr el incremento en las ventas incrementando el número de clientes.	Aprobación del portafolio de servicios.	Jefe de Laboratorios de la Universidad de Nariño	Tres meses	\$ 10.000.000	Incremento de los ingresos operacionales
			Asignar funciones de tipo logístico para realizar actividades de mercadeo, tendientes a incrementar los ingresos por ventas.				
Formular y Evaluar nuevos proyectos de inversión	Identificar necesidades o aprovechar oportunidades de mercado en la región.	A 31 de Diciembre de 2011 haber formulado y evaluado al menos dos nuevos proyectos de inversión	Contratar personal idóneo en el campo de los proyectos para que conjuntamente con la empresa identifiquen y seleccionen las mejores alternativas de inversión	Jefe de laboratorios de la Universidad de Nariño	Seis meses	\$ 10.000.000	Diversificación de las alternativas de inversión
Incrementar las campañas publicitarias por TV y radio	Diseñar una adecuada estrategia publicitaria para el 2011	A 31 de Enero de 2010 contar con 3 pautas publicitarias una televisiva y dos radiales	Cotizar costos de publicidad	Jefe de Laboratorios y Unidad de Televisión	Seis meses	\$ 2.000.000	Incremento de los ingresos operacionales y participación en el mercado
			Seleccionar las mejores alternativas				
Continuar con la política de calidad que garanticen servicios que brinden satisfacción óptima	Estrategias de desarrollo de servicio e investigación para implementación de otros.	Incrementar el volumen de ventas en un 30% con respecto al 2011,	Contratar un adecuado estudio de mercado	Jefe de Laboratorios y Programa de Mercadeo	Tres meses	\$ 3.000.000	Análisis comparativo ventas 2008-2010
Ampliar portafolio de servicios	Incursionar con servicios nuevos dependiendo del estudio de mercado.	A 31 de Diciembre de 2011, lograr ventas por \$ 300.000.000 en los nuevos servicios	Acondicionar con infraestructura necesaria.	Jefe de Laboratorios, Profesionales de Laboratorios y Planeación	Seis meses	\$ 100.000.000	Alcanzar el 100% de la meta fijada en ventas de los nuevos servicios.
Capacitar al recurso humano	Capacitar al personal de acuerdo a su perfil y capacidades	A 31 de Diciembre de 2011, haber brindado cursos de capacitación	Seleccionar los temas adecuados de capacitación	Jefe de Laboratorios y Jefe de Talento Humano	Seis meses	\$ 10.000.000	Brindar los cursos de capacitación acordados
			Realizar convenios con otras entidades educativas para obtener capacitaciones de calidad y a bajo costo.				
Alcanzar altos índices de eficiencia y eficacia	Diseñar los correspondientes índices de desempeño	Aumentar los índices de productividad laboral	Capacitar a los funcionarios sobre índices de gestión y desempeño	Jefe de Laboratorios y Jefe de Talento Humano	Tres meses	\$ 2.000.000	Lograr incrementos de acuerdo al manejo de la matriz de objetivos
			Crear conjuntamente los índices básicos de medida del desempeño en la empresa				
Mejorar los indicadores de control y propender por una cultura de autocontrol entre los funcionarios	Apoyo por parte de la oficina de control interno	A Marzo 31 de 2011 haber acordado con la oficina de control interno, un plan que permita a los funcionarios realizar autocontrol de sus funciones	Realizar una evaluación trimestral de los mecanismos adoptados para el autocontrol	Jefe de Laboratorios	Anual	\$ 1.000.000	Disminución de pérdidas y mejoramiento de la calidad

8. PLANIFICACION Y PLAN FINANCIERO. FONDO ESPECIAL DE LABORATORIOS UNIVERSIDAD DE NARIÑO 2011.

8.1 PLANIFICACION FINANCIERA

La Planificación Financiera es una de las herramientas de gran importancia que permite a una organización, estar en capacidad de diagnosticar y tomar decisiones en cuanto al manejo actual o futuro de la empresa, para el desarrollo de su objeto social, ejerciendo así cierto control sobre su porvenir.

En la actualidad, la mayor parte de las organizaciones reconocen la importancia de la planificación para lograr crecimiento y bienestar a largo plazo. Ha sido demostrado que si los directivos definen eficientemente su misión de su organización, estarán en mejores condiciones de dar dirección y orientación a sus actividades. Las organizaciones funcionan mejor gracias a ello y se tornan más sensibles ante un ambiente de constante cambio.

Es una actividad de alto nivel en el sentido que la alta gerencia debe participar activamente ya que ella desde su punto de vista más amplio, tiene la visión necesaria para considerar todos los aspectos de la organización. Además se requiere adhesión de la alta dirección para obtener y apoyar la aceptación en niveles más bajos.

De esta forma se puede propiciar el desarrollo de la empresa estableciendo métodos de racionalización de los recursos, reduciendo de este forma los niveles de incertidumbre a futuro, esto no garantiza su eliminación. Así la empresa se prepara en el momento de enfrentar contingencias con posibilidad de garantías de éxito. Reduce al mínimo los riesgos y aprovecha al máximo las oportunidades. Minimiza el trabajo no productivo y se obtiene una identificación constructiva de los problemas y las potencialidades de la empresa.

Por ultimo, la finalidad de esta planificación es la realización de un plan financiero que conlleva a detallar y describir la táctica financiera de la empresa, además se hacen previsiones a futuro, basados en los estados contables y financieros.

Los requisitos que espera una adecuada Planificación Financiera son:

8.1.1 Previsión. Es necesario preveer lo probable y lo improbable, sea de beneficio o de deterioro para la empresa.

8.1.2 Financiación Óptima. Para realizar una buena planificación financiera, la alta dirección deberá enfrentar todos los asuntos sin resolver, de la manera más beneficiosa posible, teniendo en cuenta su criterio. Balancear deuda, ingresos, costos, costos de capital, tasas de retorno, etc. Esa es la función principal del Director Financiero.

8.1.3 Monitoreo del Desarrollo del Plan. Responsabilidades propias de la función de la Planeación Estratégica, ya sea esta formal o informal. Es la etapa en la que, luego de haber estudiado los índices de monitoreo del resultado de la ejecución de la planeación estratégica, se determina el grado de certeza de los planes que se llevaron a cabo, si existe algún objetivo no cumplido en su totalidad, es el momento de replantearlos y modificar dicha estrategia o cambiarla.

8.1.5 Rentabilidad Vs Riesgo. El riesgo es inherente al propio mercado en que se desempeña cualquier negocio, donde es vital el análisis de la línea de negocios, la rama en la cual se opera y el entorno económico - financiero. El riesgo operativo se encuentra vinculado a las dimensiones óptimas de plantas y equipos, la utilización de los recursos y la relación con los niveles de venta; es decir, las condiciones de tecnología. El riesgo financiero es el relacionado con el nivel de endeudamiento y la relación entre financiamiento ajeno y propio; es decir, el análisis relacionado con la estructura financiera.

Vinculado al capital de trabajo, el riesgo significa peligro para la empresa por no mantener suficiente activo circulante para:

Hacer frente a sus obligaciones de efectivo a medida que éstas ocurran. En este sentido, se define el riesgo como la insolvencia que posiblemente tenga la empresa para pagar sus obligaciones y expresa además que el riesgo es la probabilidad de ser técnicamente insolvente.

Entre más grande sea el monto del capital de trabajo que tenga una empresa, menos será el riesgo de que esta sea insolvente, esto tiene fundamento en que la relación que se presenta entre liquidez, el capital de trabajo y riesgo es que si se aumenta el primero o segundo, el tercero disminuye en una proporción equivalente.

Es necesario analizar los puntos clave para reflexionar sobre una correcta administración de capital de trabajo, frente a la maximización de las utilidades y la minimización del riesgo:

Naturaleza de la Empresa: De acuerdo a la actividad de la empresa se debe ubicar en un contexto de desarrollo social o productivo, ya que el desarrollo de la administración financiera en cada una es de diferente tratamiento.

Capacidad de los activos: Las empresas buscan por su naturaleza depender de sus activos fijos en mayor proporción que los corrientes para generar sus actividades, ya que los primeros en realidad son los que generan ganancias operativas.

Costos de Financiación: Las empresas obtienen recursos por medio de los pasivos corrientes, ya que son los más económicos.

Por consiguiente la administración del capital de trabajo tiene variables importantes que son punto clave para la administración que realizan los directores y encargados de la gestión financiera, es recurrente entonces tomar todas las medidas necesarias para determinar una estructura financiera de capital, donde todos los pasivos corrientes financian de forma eficaz y eficiente los activos corrientes y la determinación de un financiamiento óptimo para la generación de utilidad y bienestar social.

8.2 PLAN FINANCIERO

La planeación financiera expresa la forma en que se deben cumplir los objetivos financieros, por lo tanto un plan es la declaración de lo que se pretende hacer en el futuro. El plan financiero se constituye en un instrumento de planificación y gestión financiera a través del cual se establece la previsión de los ingresos y egresos del Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño con base en el Estatuto Presupuestal y el Presupuesto General de la Institución, en los programas y proyectos que para cada sector estratégico del plan de desarrollo del Fondo de Laboratorios se ha establecido en las fuentes de financiación internas y externas con que cuenta la dependencia y el Plan Operativo anual de Inversiones.

8.2.1 Fuentes de Financiación. Los recursos financieros del Fondo de Laboratorios provienen de los recursos asignados por la sede central, de acuerdo al presupuesto planificado anualmente para la vigencia del año y recursos propios provenientes de los ingresos por venta de servicios. Estos recursos son distribuidos para solventar gastos de funcionamiento, gastos generales e inversión para el normal funcionamiento del Fondo.

La venta de servicios es una fuente importante de financiación y más en este momento, cuando las políticas gubernamentales plantean la autosuficiencia como requisito esencia de eficiencia y supervivencia de las Universidades Públicas.

8.2.3 Presupuesto General. Un presupuesto es un plan integrador y coordinador que se expresa en términos financieros con respecto a las operaciones y recursos

que forman parte de una empresa para un período determinado, con el fin de lograr los objetivos fijados por la Alta Dirección.

En términos financieros indica la importancia de que el presupuesto sea representado en la unidad monetaria, para que sirva como medio de comunicación ya que de otra forma surgirán problemas en el análisis del plan maestro.

Ingresos: Conformado por las utilidades anuales que arrojan los proyectos desarrollados a través del sistema de distribución y venta de servicios.

Egresos: Están conformados por las deducciones o retenciones que hace la tesorería de la Universidad de Nariño y los costos fijos de operación del Fondo de Laboratorios así:

Reserva 10%: Del total disponible, se establecerá una reserva o fondo previsión anual del 10% destinados a garantizar la liquidez permanente del Fondo y la posibilidad de un ahorro o techo financiero, a futuro, que contribuya al funcionamiento del Fondo de Laboratorios en época de crisis económica.

8.2.4 Disposiciones Generales. Proyecto de Presupuesto: El Jefe del Fondo de Laboratorios, apoyado en el informe que la oficina de Contabilidad y Presupuesto, presenta el proyecto de presupuesto anual a la Oficina de Planeación, para la vigencia correspondiente al año siguiente.

Aprobación de Presupuesto: El proyecto de presupuesto es aprobado por el H. Consejo Superior de la Universidad de Nariño, para la vigencia del siguiente año.

Ejecución: El Director del Fondo de Laboratorios es el encargado de hacer las modificaciones, reducciones, adiciones, de acuerdo a las necesidades requeridas por el mismo.

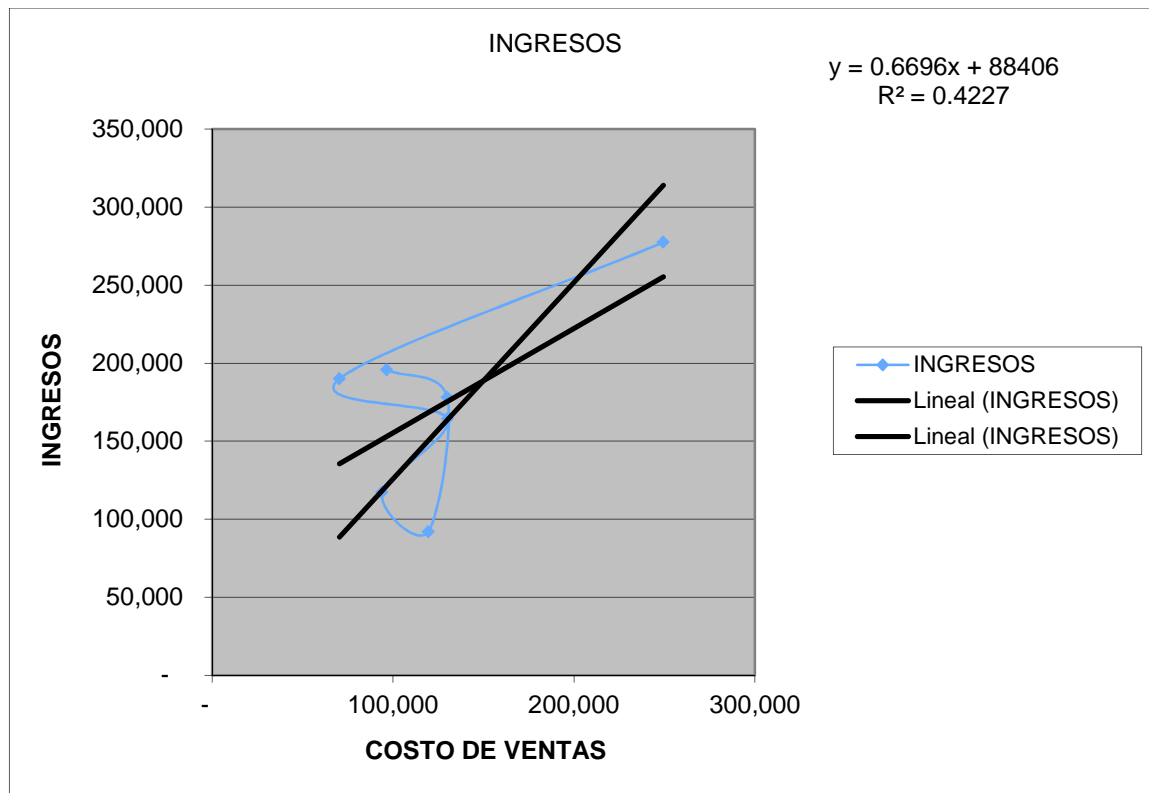
8.2.5 Proyección de los Ingresos. Teniendo en cuenta el comportamiento histórico de los ingresos se proyectan para los años 2011 a 2015, además se tienen en cuenta las políticas gubernamentales que rigen a la Institución para todos los rubros que conforman el presupuesto.

De acuerdo con lo anterior, se aplica el método de series de tiempo el cual se basa en el uso de técnicas estadísticas que permite proyectar las variaciones observadas de una serie de datos históricos en un momento dado con una determinada tendencia, uno de los modelos que genera los mejores resultados y que puede satisfacer las condiciones de una tendencia, es el de regresión lineal el cual se fundamenta en la ecuación es: $Y = a + bX$ de donde:

Y = Variable a pronosticar (Ingresos)
 X= Variable independiente (Tiempo)
 a y b = Parámetros

Tabla 2. Análisis de Regresión

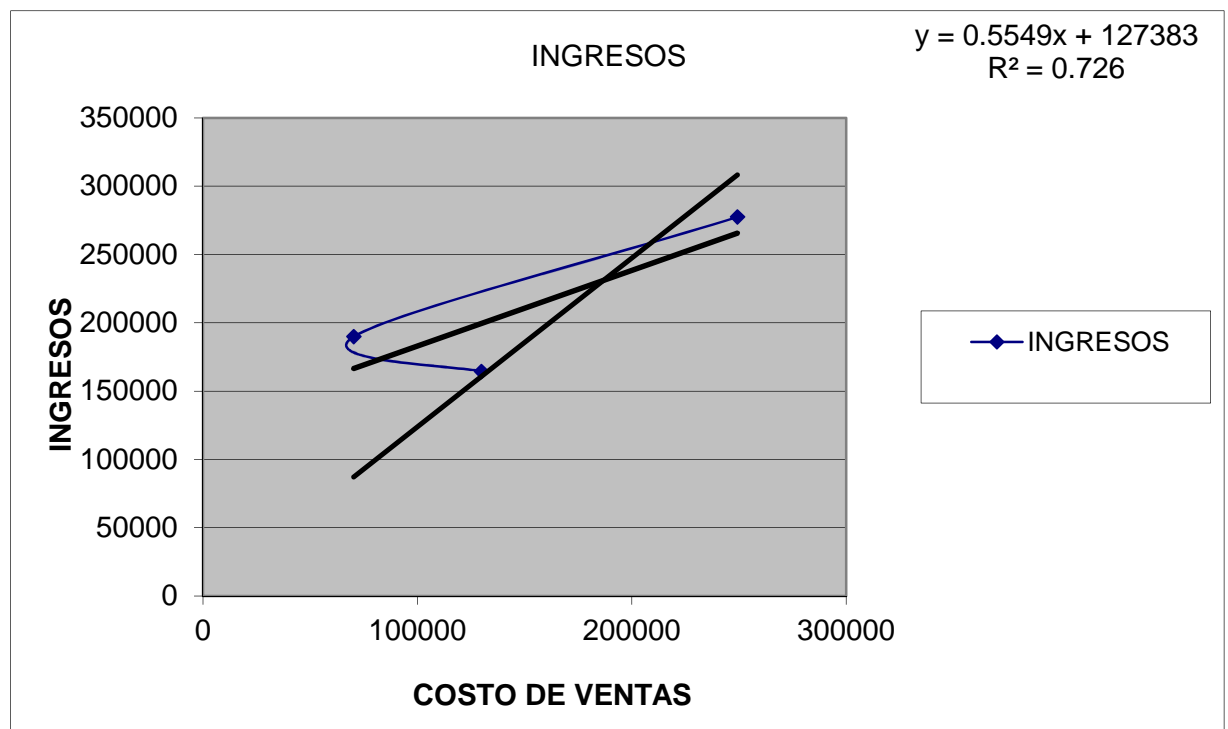
AÑOS	X INDEPENDIENTE	Y DEPENDIENTE	XY	XX	YY
	COSTO DE VENTAS	INGRESOS			
2.004	96.423	195.640	18.864.195.720	9.297.394.929	38.275.009.600
2.005	129.847	177.996	23.112.246.612	16.860.243.409	31.682.576.016
2.006	119.502	91.952	10.988.447.904	14.280.728.004	8.455.170.304
2.007	93.835	117.068	10.985.075.780	8.805.007.225	13.704.916.624
2.008	129.988	164.293	21.356.118.484	16.896.880.144	26.992.189.849
2.009	70.358	189.909	13.361.617.422	4.950.248.164	36.065.428.281
2.010	249.308	277.461	69.173.246.988	62.154.478.864	76.984.606.521
TOTAL	889.261	1.214.319	167.840.948.910	133.244.980.739	232.159.897.195



Observando la gráfica se puede apreciar que el índice de correlación es del 42.27% que es bajo, lo que sugiere que la relación entre dos variables es escasa, por lo tanto no es recomendable hacer proyecciones utilizando este coeficiente, lo ideal es que se aproxime a 1.

Se calcula un nuevo coeficiente de correlación, utilizando los tres últimos años, la Universidad en el año 2008 implementó una nueva plataforma financiera, permitiendo una contabilización más detallada por centros de costos y por fondos, que permite la generación de balances por Fondos

AÑOS	X INDEPENDIENTE	Y DEPENDIENTE	XY	XX	YY
	COSTO DE VENTAS	INGRESOS			
2.008	129.988	164.293	21.356.118.484	16.896.880.144	26.992.189.849
2.009	70.358	189.909	13.361.617.422	4.950.248.164	36.065.428.281
2.010	249.308	277.461	69.173.246.988	62.154.478.864	76.984.606.521
TOTAL	449.654	631.663	103.890.982.894	84.001.607.172	140.042.224.651

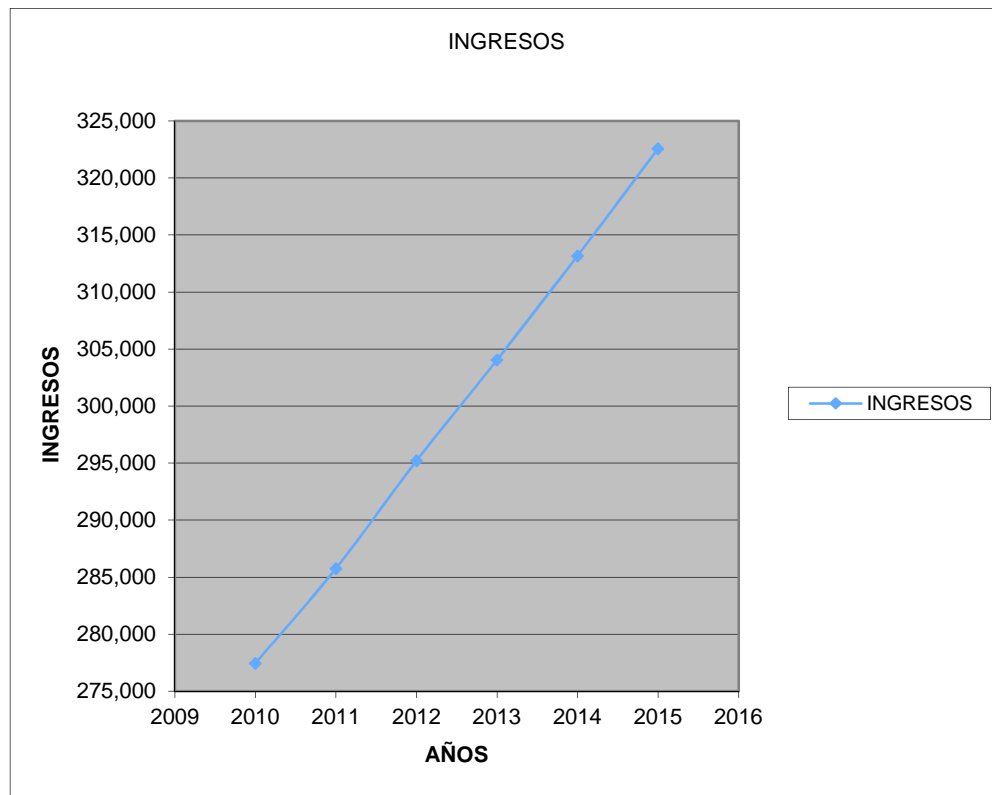


Tomando como base los tres últimos años, se obtiene un índice de correlación más fuerte, en donde se aprecia que si la dirección del cambio de la variable dependiente dependerá del signo del coeficiente. Si es positivo entonces la variable dependiente se moverá en el mismo sentido que la variable independiente, y si es negativo, entonces la variable dependiente se moverá en sentido contrario al movimiento de la variable independiente.

Tabla 2. proyección de ingresos

AÑO	INGRESOS
2010	277.451
2011	285.775
2012	295.206
2013	304.062
2014	313.184
2015	322.579

Figura 9. proyeccion de ingresos



8.2.6 Proyección de los Gastos. Se presupuestan los OPERACIONALES DE ADMINISTRACION teniendo en cuenta la inflación esperada para los años 2011 a 2015, es decir se aplica los índices esperados lo cual permite estimar la tendencia en este rubro, esto a su vez se comparo con las políticas empresariales para presupuestar este componente.

Tabla 3. Inflación esperada al final del periodo

AÑOS	2011	2012	2013	2014	2015
Inflación esperada al final del periodo	3,00%	3,30%	3,00%	3,00%	3,00%

Tabla 4. Presupuesto Proyectado Gastos Operacionales De Fondo De Laboratorios

Cifras en miles de pesos

	2.011	2.012	2.013	2.014	2.015
OPERACIONALES DE ADMINISTRACION					
GASTOS DE PERSONAL	3.133	3.236	3.333	3.433	3.536
IMPUESTOS	1.776	1.835	1.890	1.947	2.005
FINANCIEROS	797	824	848	874	900
COMISIONES	472	487	502	517	532
AJUSTES DE EJERCICIOS ANTERIORES	28	29	30	30	31
PROVISIONES	758	783	807	831	856
COSTOS					
Costo Servicios Educativos	256.787	257.535	256.787	256.787	256.787

Tabla 5. Estado De Resultado Proyectado 2011 - 2015

Cifras en miles de pesos

INGRESOS	2011	2012	2013	2014	2015
TOTAL INGRESOS	285.775	295.206	304.062	313.184	322.579
Servicios Educativos	261.285	269.908	278.005	286.345	294.935
Otros Servicios	0	0	0	0	0
Devoluciones, rebajas y dtos	0	0	0	0	0
Financieros	3.719	3.842	3.957	4.076	4.198
Otros ingresos ordinarios	243	251	259	266	274
Extraordinarios	8	8	8	9	9
Ajustes de Ejercicios Anteriores	20.520	21.197	21.833	22.488	23.163
	0	0	0	0	0
GASTOS	0	0	0	0	0
Gastos de Admón. Sueldos	3.133	3.236	3.333	3.433	3.536
Gastos de Admón. Generales	0	0	0	0	0
Gastos de Administración Impuestos	1.776	1.835	1.890	1.947	2.005
Provisiones	0	0	0	0	0
Gastos Generales de Operación	0	0	0	0	0
Financieros	797	824	848	874	900
Provisiones para deudores	285	295	304	313	322
Provisiones para inventarios	473	489	503	518	534

Comisiones	472	487	502	517	532
Ajustes de Ejercicios Anteriores	28	29	30	30	31
TOTAL GASTOS	6.964	7.194	7.409	7.632	7.861
COSTOS					
Costo Servicios Educativos	256.787	265.261	273.219	281.416	289.858
TOTAL COSTOS	256.787	265.261	273.219	281.416	289.858
UTILIDAD DEL EJERCICIO	22.024	22.751	23.433	24.136	24.860

Tabla 6. utilidad del ejercicio
Cifras en miles de pesos

AÑO	UTILIDAD DEL EJERCICIO
2010	21.382
2011	22.024
2012	22.751
2013	23.433
2014	24.136
2015	24.860

Figura 10. utilidad del ejercicio

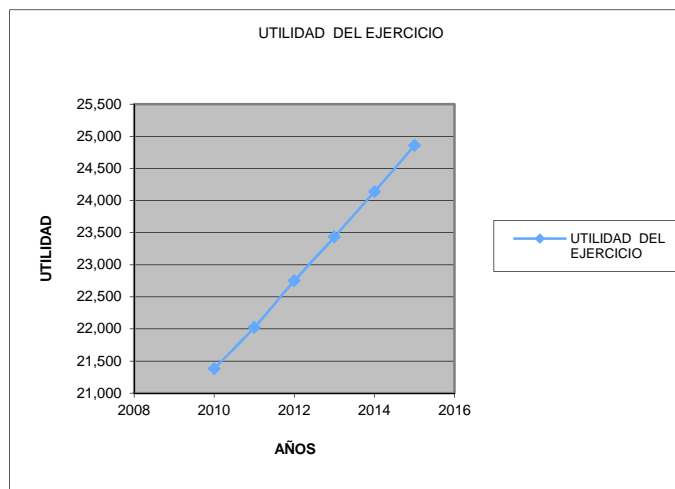


Tabla 7. Balance General Proyectado 2011 - 2015

Cifras en miles de pesos

ACTIVO	2011	2012	2013	2014	2015
ACTIVO CORRIENTE	1.238.327	1.279.192	1.317.568	1.357.095	1.397.808
EFFECTIVO	142.186	146.878	151.285	155.823	160.498
Bancos y Corporaciones	142.186	146.878	151.285	155.823	160.498
Fondos en transito					
DEUDORES	160.431	165.726	170.697	175.818	181.093
Prestación de servicios	160.684	165.986	170.966	176.095	181.378
Avances	0	0	0	0	0
Otros Deudores	1.434	1.481	1.526	1.571	1.618
Provisión para deudores	-1.686	-1.742	-1.794	-1.848	-1.903
INVENTARIOS	183.390	189.441	195.125	200.978	207.008
Materiales Prestación de Servicios	308.025	318.190	327.736	337.568	347.695
Provisión P Protección Inventarios CR	-124.636	-128.749	-132.611	-136.590	-140.687
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	486.007	502.045	517.107	532.620	548.599
ACTIVO FIJO	0	0	0	0	0
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	749.382	774.112	797.335	821.255	845.893
Edificaciones	18.924	19.549	20.135	20.739	21.361
Maquinaria y Equipo	133.979	138.401	142.553	146.829	151.234
Construcciones en curso	0	0	0	0	0
Equipo científico	522.048	539.275	555.453	572.117	589.280
Muebles enseres y equipo oficina	51.628	53.332	54.932	56.580	58.277
Equipo de comunicación y Computación	82.300	85.016	87.566	90.193	92.899
Depreciación Acumulada	-59.497	-61.460	-63.304	-65.203	-67.159
TOTAL ACTIVO FIJO	749.382	774.112	797.335	821.255	845.893
	0	0	0	0	0
OTROS ACTIVOS	2.938	3.035	3.126	3.220	3.316
Bienes de arte y cultura	2.575	2.660	2.740	2.822	2.907
Derechos	0	0	0	0	0
INTANGIBLES	363	375	386	398	410
TOTAL ACTIVO	1.238.327	1.279.192	1.317.568	1.357.095	1.397.808
	0	0	0	0	0
PASIVO	40.964	42.316	43.585	44.893	46.239
PASIVO CORRIENTE					
CUENTAS POR PAGAR	40.964	42.316	43.585	44.893	46.239
Bienes y Servicios	2.871	2.965	3.054	3.146	3.240
Acreedores	28.596	29.539	30.425	31.338	32.278
Retención en la Fuente e Impuesto de Timbre	3.776	3.901	4.018	4.138	4.262
Retención de Impuesto. Ind. Com. ICA	0	0	0	0	0
Impuestos Contrib. Tasas por pagar	0	0	0	0	0
Salarios y Prestaciones Sociales	0	0	0	0	0
Depósitos Recibidos Terceros	5.721	5.910	6.087	6.270	6.458
Obligaciones en Investigación Admitiva	0	0	0	0	0
TOTAL PASIVO CORRIENTE	40.964	42.316	43.585	44.893	46.239
TOTAL PASIVO	40.964	42.316	43.585	44.893	46.239
PATRIMONIO					
PATRIMONIO INSTITUCIONAL	1.197.364	1.236.877	1.273.983	1.312.203	1.351.569
Capital Fiscal	1.170.363	1.208.985	1.245.255	1.282.613	1.321.091
Utilidad o perdida ejercicios anteriores	0	0	0	0	0
Resultados del ejercicio	22.024	22.750	23.433	24.136	24.860
Superávit por donaciones	4.977	5.141	5.295	5.454	5.618
Principal y Subalterna	0	0	0	0	0
Resultado del ejercicio	0	0	0	0	0
TOTAL PATRIMONIO	1.197.364	1.236.877	1.273.983	1.312.203	1.351.569
TOTAL PASIVO+PATRIMONIO	1.238.327	1.279.192	1.317.568	1.357.095	1.397.808

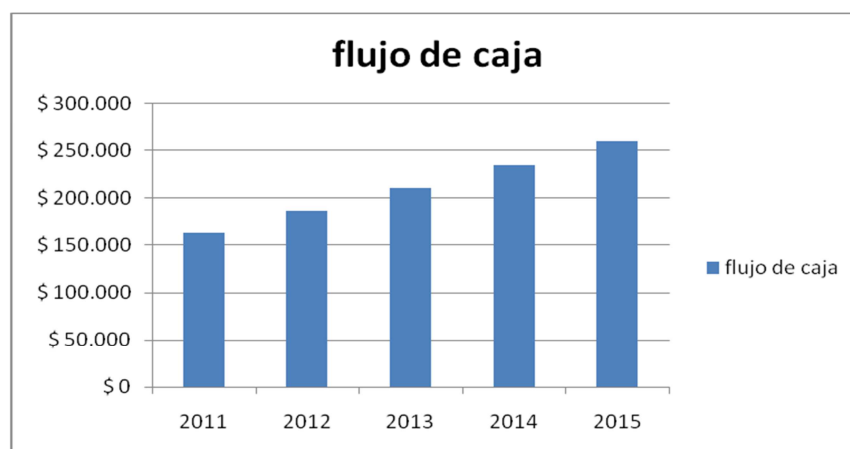
8.2.7 Flujo de Caja Proyectado o Presupuesto de Efectivo. El presupuesto de efectivo determina las entradas y sus desembolsos en un periodo presupuestado para un adecuado manejo del efectivo, detectando los momentos en que se necesite disponer de mayor liquidez o el periodo en que la empresa pueda tener excedente. En este momento se toman decisiones financieras.

Tabla 8. Flujo De Caja Presupuestado

Cifras en miles de pesos

CONCEPTO	2011	2012	2013	2014	2015
	SALDO INICIAL	142.186	164.210	186.961	210.394
INGRESOS					
Operacionales	285.775	295.206	304.062	313.184	322.579
EFFECTIVO DISPONIBLE	427.961	459.416	491.022	523.578	557.109
EGRESOS	263.751	272.455	280.628	289.047	297.719
Gastos Operacionales	6.964	7.194	7.409	7.632	7.861
Costo de Ventas	256.787	265.261	273.219	281.416	289.858
FLUJO NETO DE CAJA	164.210,11	186.960,79	210.393,98	234.530,17	259.390,44

Figura 11. Flujo De Caja Presupuestado



8.2.8 ANALISIS DE SENSIBILIDAD. Los factores que afectan a la empresa no siempre son controlables por la misma, esto es, cuando se trate de predecir eventos futuros existe cierto grado de incertidumbre con respecto al comportamiento de las variables, lo que dificulta la toma de decisiones.

Teniendo en cuenta lo anterior, es conveniente contemplar posibles modificaciones en las variables de mayor incidencia, para el Fondo de Laboratorios es el rubro de ingresos o gastos. Para efectuar este tipo de variaciones se puede realizar un análisis de sensibilidad.

De acuerdo con el grado de certeza se puede fijar la disminución porcentual, entre un 15%, 10% por encima de la inflación esperada. La diferencia entre los nuevos valores que se obtengan y los valores originales indican la sensibilidad del estudio de planeación financiera en relación con los cambios efectuados.

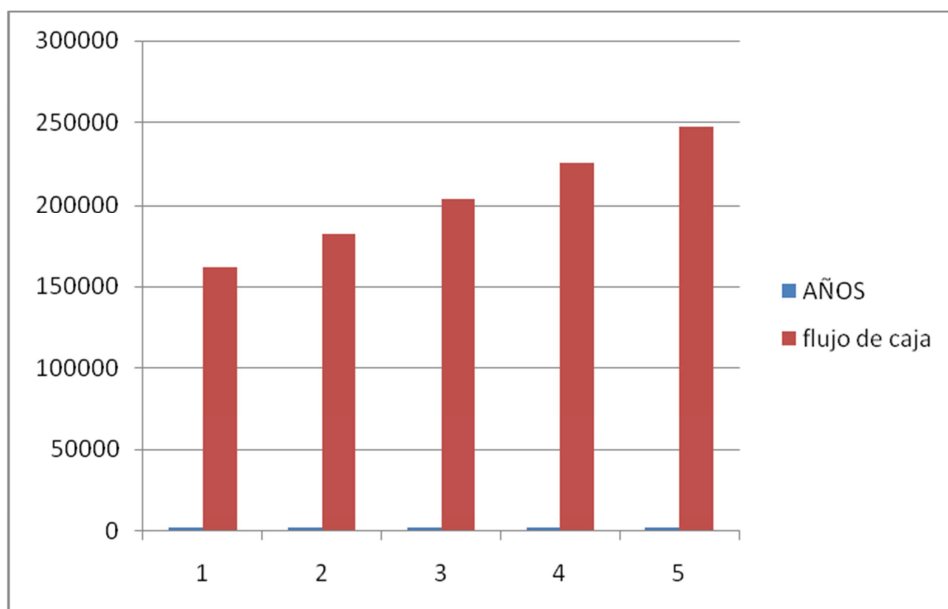
Identificadas las variables que se deben modificar y definido su porcentaje, se hacen los ajustes correspondientes hasta obtener uno nuevo llamado flujo bajo escenario de riesgo o de sensibilidad.

Tabla 9. Flujo De Caja Sensibilizado

Cifras en miles de pesos

CONCEPTO	2011	2012	2013	2014	2015
	SALDO INICIAL	142.186	162.008	182.483	203.573
INGRESOS					
Operacionales	257.197	265.685	273.656	281.865	290.321
EFFECTIVO DISPONIBLE	399.384	427.693	456.139	485.438	515.617
EGRESOS	237.376	245.209	252.566	260.143	267.947
Gastos Operacionales	6.267	6.474	6.668	6.869	7.075
Costo de Ventas	231.109	238.735	245.897	253.274	260.872
FLUJO NETO DE CAJA	162.007,73	182.483,33	203.573,21	225.295,78	247.670,02

Figura 12. Flujo De Caja Sensibilizado



8.2.9 Flujo de Caja de Análisis de Sensibilidad. Mediante el análisis de sensibilidad se puede concluir que a pesar de suponer disminución en el nivel de ingresos en un 10% los flujos de caja siguen siendo positivos y muy atractivos, es decir el flujo de caja presupuestado no es sensible a ese cambio supuesto.

8.2.10 Punto de Equilibrio

Cifras en miles de pesos

INGRESOS POR LABORATORIOS

LABORATORIOS	2009	2010	%	COSTO	GASTO	PRECIO PROMEDIO SERVICIO	UNIDADES
				\$ 249.308	6761		
Laboratorio de Química y Aguas	74.482	112.455	44,33%	\$ 110.519	\$ 2.997	85	1.323
Laboratorio de Bromatología	20.366	44.951	17,72%	\$ 44.177	\$ 1.198	20	2.248
Laboratorio de suelos	71.599	73.521	28,98%	\$ 72.255	\$ 1.959	37	1.987
Laboratorio de Medicina	0	35	0,01%	\$ 34	\$ 1	35	1
Laboratorio Cromatografía	5.496		0,00%	\$ -	\$ -	100	0
Herbario	0	215	0,08%	\$ 211	\$ 6	17	13
Convenios	0	4.289	1,69%	\$ 4.215	\$ 114	1	4.289
Planta Piloto	5.951	5.944	2,34%	\$ 5.842	\$ 158	13	457
Ingresos por Otros Servicios	1.600	3.355	1,32%	\$ 3.297	\$ 89	45	75
Laboratorio clínico	0	45	0,02%	\$ 44	\$ 1	85	1
Usos de Laboratorios	6.000	8.865	3,49%	\$ 8.712	\$ 236	85	104
TOTAL	185.493	253.675	100%	\$ 249.308	\$ 6.761	523	10.497

Fuente: Esta investigación

LABORATORIO DE QUIMICA Y AGUAS	
PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 2011	
COSTOS	110.519
GASTO	2.997
TOTAL	113.516
PRECIO DE VENTA	85
INGRESOS	238.384
<p>1. Q (E) = 2.805 uds 2. V (E) = 238.384 10 % CV = 124.868</p>	
4. COMPROBACION	
VENTAS DE EQUILIBRIO	238.384
(-) CV. EN VENTAS DE E.	124.868
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	113.516
(-) COSTOS FIJOS	113.516
UTILIDAD O PERDIDA NETA	0

Fuente: Esta Investigación

CONCLUSIONES

- El Diagnóstico Financiero del Fondo de Laboratorios de la Universidad de Nariño, esta basado en las decisiones que toma la alta dirección y todas las conclusiones deben conducir al analista a calificar la gestión administrativa.
- La razón de ser principal que rige a los Fondos de la Universidad de Nariño el la academia, por lo tanto los ingresos recibidos por venta de servicios a particulares siempre se ha visualizado en un segundo plano y el enfoque principal es de proyección social. A pesar de lo anterior lo ingresos son representativos.
- La Universidad de Nariño por ser una Institución de carácter público, esta supeditada a los recursos que recibe por transferencias del gobierno central y estos han venido disminuyendo, por lo tanto los Fondos pueden convertirse en fuentes de ingresos más rentables.
- Una vez realizado este estudio, el Fondo de Laboratorios puede aprovechar sus oportunidades y minimizar sus debilidades, mejorando su situación financiera.
- Por las bondades de la nueva tecnología y de los procedimientos, es más fácil competir en el mercado, beneficiándonos de los costos de producción.
- Teniendo en cuenta que la Universidad es un ente público que percibe sus ingresos de las transferencias del gobierno central, por lo tanto el Fondo de Laboratorios no posee créditos, siendo sus únicos acreedores los proveedores, razón por la cual no se puede utilizar los indicadores EVA y el WACC.

ESTRATEGIAS Y RECOMENDACIONES

1. Aplicar el Plan Estratégico y Financiero en el Fondo Especial de Laboratorios de la Universidad de Nariño, motivando la participación de todos los niveles para que su aplicación sea efectiva y logre los resultados propuestos.
2. Teniendo en cuenta los programas que se desarrollan en la institución, sería de gran importancia para el incremento de los ingresos, realizar un estudio de mercado con el fin de que a futuro su funcionamiento sea autosostenible.
3. Aumentar la rotación de cuentas por cobrar para recaudar y aprovechar mejor los recursos generados, implementando estrategias para cobro de cartera con el fin de mejorar los ingresos por este concepto y hacer más eficiente su funcionamiento y por consiguiente su liquidez e incrementar la productividad de sus activos.
4. Realizar un estudio de la planta de personal con el fin de racionalizar los costos.
5. Revisar la estructura de los costos, ya que estos tienen que ser coherentes con el crecimiento de las actividades.
6. Establecer políticas para el buen manejo de propiedad planta y equipo para que la productividad de los mismos sea adecuada, generando un mayor rendimiento de las inversiones.
7. Monitoreo del desarrollo del plan, observando si ha sido viable el camino que se ha tomado y si no es así, tratar de hacer las modificaciones que sean necesarias.

BIBLIOGRAFIA

ANSOFF, Igor. "Corporate Estrategy and Analytic Approach to Business Polycy for Growth and Expasion. Mc Graw Hill, New York, 1965.

BERNAL, Cesar Augusto, "Metodología de la Investigación Ed. Prentice Hall, México 2006.

CARRILLO, Gladys. "Análisis y Administración Financiera.

CHANDLER, Alfred. "Strategy and Structure, Chapters in the History of the American Industrial Enterprise. 1962.

ESTUPIÑAN GAITAN, Rodrigo y Orlando. Análisis Financiero y Gestión, Bogotá 2003.

UNIVERSIDAD DE NARIÑO, Acuerdos y Reglamentaciones sección de Laboratorios

GOODSTEIN, Leonardo y NOLAN, Timothy. "Planeación Estratégica: Una Guía Completa". Ed. MC Graw Hill, Bogotá, 2000.

MINTZBERG, Henry, El Proceso Estratégico. Prentice Hall, Mexico, 1993.

SERNA GOMEZ, Humberto. "Gerencia Estratégica. Ed. 3R Editores, 1997.

VANEGAS SALVADOR, Guido. "Planificación Estratégica". On line: [www. Geocities.com/svg88/](http://www.Geocities.com/svg88/), Julio 15 de 2004.

UNIVERSIDAD DE NARIÑO, Plan de Desarrollo Institucional Universidad de Nariño 2008-2020 – "Pensar la Universidad y la Región". 2008.

UNIVERSIDAD DE NARIÑO, Manual del Usuario. 1992.

UNIVERSIDAD DE NARIÑO, Reglamentación general de Laboratorios. 1995.

NETGRAFIA

BIBLIOTECAS VIRTUALES, Comunidad Virtual Literaria. VANEGAS SALVADOR, Guido "Planificación Estratégica" [www. Geocities.com/svg88/](http://www.Geocities.com/svg88/), Julio 15 de 2004. [Citado el 21 de Febrero de 2011].

ORTÍZ ANAYA, Héctor. Análisis Financiero Aplicado. Bogotá .2006 p.34.
www.udenar.edu.co