

1-1-2006

Valoración financiera del laboratorio Biochem farmacéutica de Colombia limitada 2006

Jeimy Carolina Hernández Torres
Universidad de La Salle, Bogotá

Sandra Liliana Gordillo Rodríguez
Universidad de La Salle, Bogotá

Follow this and additional works at: https://ciencia.lasalle.edu.co/contaduria_publica

Citación recomendada

Hernández Torres, J. C., & Gordillo Rodríguez, S. L. (2006). Valoración financiera del laboratorio Biochem farmacéutica de Colombia limitada 2006. Retrieved from https://ciencia.lasalle.edu.co/contaduria_publica/136

This Trabajo de grado - Pregrado is brought to you for free and open access by the Facultad de Economía, Empresa y Desarrollo Sostenible - FEEDS at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Contaduría Pública by an authorized administrator of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.

**VALORACION FINANCIERA DEL LABORATORIO BIOCHEM
FARMACÉUTICA DE COLOMBIA LIMITADA**

**JEIMY CAROLINA HERNANDEZ TORRES
SANDRA LILIANA GORDILLO RODRÍGUEZ**

**UNIVERSIDAD DE LA SALLE
FACULTAD DE CONTADURIA PÚBLICA
BOGOTA, D.C.**

2006

**VALORACION FINANCIERA DEL LABORATORIO BIOCHEM
FARMACÉUTICA DE COLOMBIA LIMITADA**

**JEIMY CAROLINA HERNANDEZ TORRES
SANDRA LILIANA GORDILLO RODRÍGUEZ**

Trabajo de grado para optar al título de

Contador Público

Asesor Técnico:

JORGE ENRIQUE SAIZ

Contador Público

Asesor Metodológico:

ERNESTO FAJARDO PASCAGAZA

Investigador

**UNIVERSIDAD DE LA SALLE
FACULTAD DE CONTADURIA PÚBLICA
BOGOTA, D.C.**

2006

Nota de aceptación:

Presidente de Jurado

Jurado de Tesis

Jurado de Tesis

Bogota D.C., Abril de 2006

Carolina

A DIOS

Por poner en nuestro camino a tantas personas
quienes han contribuido de forma significativa a este trabajo y mi
Vida.

A mi Papa y a mi Mama

Pedro Pablo y Mery

Por sus sabios consejos, su enorme colaboración
Su entusiasmo y amor.

A mis hermanos

Jhonny, Tatiana

Quienes con su amor, su apoyo y confianza incondicional
Me ayudaron a culminar este trabajo.

Liliana

A mis padres Miguel A, Lilia J y mi hermana Angela J, por su apoyo incondicional a lo largo de la carrera
a mi hija Yulliana Valentina, Por su amor y ternura
a mi esposo Orlando, Por su confianza, compañía, apoyo y por su amor convirtió en una de mis mayores motivaciones.
Y los familiares que ya no están con nosotros, pero que llevo en el corazón.
Con todo mi amor.

Que Dios los llene de bendiciones.

AGRADECIMIENTOS

El éxito en la vida no se logra solo, este se impone por un cúmulo de variables, entre los cuales están las personas que nos rodean, los que nos impulsan con su colaboración, entendimiento, consejos, y si es necesario su corrección y perdón.

Por este motivo hemos elaborado el presente trabajo, con el propósito de valorar el apoyo recibido por parte de los Doctores Jorge Enrique Saiz Director Técnico, Y al Director Metodológico Ernesto Fajardo Pascadaza quienes con su dedicación, apoyo constante y contribución intelectual se convirtieron en el mayor soporte para el desarrollo del presente trabajo.

A la universidad de la salle que nos ofreció los conocimientos suficientes para elaborar satisfactoriamente nuestra tesis.

Al señor Contador del Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda., quien contribuyo notoriamente en el proceso de elaboración de la tesis facilitando parte de los recursos necesarios para el desarrollo de la misma.

Por último agradecemos a nuestras familias quienes nos apoyaron y representaron una fuente de motivación durante todo el proceso de elaboración de este proyecto.

CONTENIDO

| | Pág. |
|--|------|
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| RESUMEN | 2 |
| GLOSARIO | 4 |
| 1. TITULO: VALORACION FINANCIERA DEL LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LTDA. | 7 |
| 1.1. DELIMITACION DEL TEMA | 7 |
| 1.2. DELIMITACION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION | 7 |
| 1.3. DESCRIPCION DEL PROBLEMA | 7 |
| 1.4. FORMULACION DEL PROBLEMA | 8 |
| 1.5. JUSTIFICACION DEL PROBLEMA | 8 |
| 1.6. OBJETIVOS | 10 |
| 1.6.1. General | 10 |
| 1.6.2. Objetivos Específicos | 10 |
| 1.7. PROPOSITOS | 10 |
| 2. MARCO TEORICO | 11 |
| 2.1. EL ESTUDIO DE MERCADO | 11 |
| 2.2. EL ESTUDIO INSTITUCIONAL-ORGANIZACIONAL | 12 |
| 2.3. EL ESTUDIO TECNICO | 12 |

| | |
|--|----|
| 2.4. EL ESTUDIO ADMINISTRATIVO | 13 |
| 2.5. EL ESTUDIO FINANCIERO | 13 |
| 2.6. PROFUNDIDAD DEL ANALISIS DE LOS ESTUDIOS | 13 |
| 2.7. PROPOSITO DE UNA VALORACION | 14 |
| 2.8. COMO ESTABLECER SI LA VALORACION ES ADECUADA | 14 |
| 2.9. MARCO CONCEPTUAL | 15 |
| 2.10. ANTECEDES | 18 |
| 2.11. SISTEMA DE HIPOTESIS Y VARIABLES | 20 |
| 2.11.1. Hipótesis | 20 |
| 2.11.2. Variables | 21 |
| 3. DISEÑO METODOLOGICO | 21 |
| 3.1. DEFINICION DE LA POBLACION Y MUESTRA | 21 |
| 3.2. TIPO DE ESTUDIO | 21 |
| 3.3. INSTRUMENTOS Y TECNICAS DE RECOLECCION DE DATOS | 21 |
| 3.4. RECOLECCION DE DATOS | 22 |
| 3.5. TECNICAS DE ANALISIS DE INFORMACION | 22 |
| 3.6. RESULTADOS ESPERADOS | 23 |
| 4. ASPECTOS FINANCIEROS Y ADMINISTRATIVOS | 23 |
| 4.1. PRESUPUESTO | 23 |
| 4.2. RECURSOS HUMANOS | 24 |
| 4.2.1. Institucionales | 24 |
| 4.2.2. Colaboradores | 24 |

| | |
|--|----|
| 4.2.3. De trabajo | 24 |
| 4.3. TIEMPO DE EJECUCION | 24 |
| 4.4. CRONOGRAMA | 25 |
| 4.5. PLAN OPERATIVO | 26 |
| 5. ESTUDIOS | 27 |
| 5.1.. ESTUDIO ADMINISTRATIVO | 27 |
| 5.1.1. ORGANIGRAMA | 27 |
| 5.1.1.1. Director General del Laboratorio | 27 |
| 5.1.1.2. Secretaria de Dirección | 28 |
| 5.1.1.3. Asistente de Dirección | 29 |
| 5.1.1.4. Supervisora Zona de Laboratorio | 30 |
| 5.1.1.5. Asistente de Investigación y Promoción de Laboratorio | 31 |
| 5.1.1.6. Ingeniero de Apoyo Laboratorio de Ingeniería | 32 |
| 5.1.1.7. Auxiliar Zona de Laboratorio | 33 |
| 5.1.1.8. Coordinador de Laboratorio | 34 |
| 5.1.1.9. Aprendiz del Sena | 35 |
| 5.1.1.10. Coordinador Administrativo | 36 |
| 5.1.1.11. El revisor Fiscal | 37 |
| 5.1.1.12. Secretaria | 38 |
| 5.1.1.13. Mensajero | 39 |
| 5.1.1.14. Contador | 39 |
| 5.1.1.15. Asistente Contable | 40 |

| | |
|---|----|
| 5.1.1.16. Director Técnico | 41 |
| 5.1.1.17. Asistente Director Técnico | 42 |
| 5.1.1.18. Auxiliar de Laboratorio | 43 |
| 5.1.1.19. Coordinador de Estabilidades | 44 |
| 5.1.1.20. Analista | 45 |
| 5.1.1.21. Consolidador Microbiología | 46 |
| 5.1.1.22. Coordinador Cromatografía | 46 |
| 5.1.1.23. Coordinador Fisicoquímica | 47 |
| 5.1.1.24. Coordinador de Aseguramiento de Calidad | 48 |
| 5.2. ESTUDIO INSTITUCIONAL-ORGANIZACIONAL | 49 |
| 5.2.1. Gerencia de Recursos Humanos | 49 |
| 5.2.2. Auxiliar de Recursos Humanos | 50 |
| 5.3. ESTUDIO TECNICO | 52 |
| 5.3.1. Producción | 52 |
| 5.3.2. Planta de Fabricación | 52 |
| 5.3.4. Planta de Empaque | 53 |
| 5.3.5. Liofilizador | 53 |
| 5.3.6. Claves | 54 |
| 5.3.7. Formadora de Ampollas | 55 |
| 5.3.8. Equipo de Osmosis | 55 |
| 5.3.9. Cabinas de Flujo Laminar | 56 |
| 5.4. ESTUDIO DE MERCADO | 57 |

| | |
|---|----|
| 6. ANALISIS FINANCIERO | 64 |
| 6.1. ANALISIS VERTICAL | 64 |
| 6.1.1. Análisis Vertical del Balance General | 64 |
| 6.1.1.1. Análisis Vertical año 2001 | 64 |
| 6.1.1.1.1. Composición del Activo | 64 |
| 6.1.1.1.2. Composición del Pasivo | 66 |
| 6.1.1.1.3. Composición del Patrimonio | 67 |
| 6.1.1.2. Análisis Vertical año 2002 | 69 |
| 6.1.1.2.1. Composición del Activo | 69 |
| 6.1.1.2.2. Composición del Pasivo | 70 |
| 6.1.1.2.3. Composición del Patrimonio | 71 |
| 6.1.1.3. Análisis Vertical año 2003 | 73 |
| 6.1.1.3.1. Composición del Activo | 73 |
| 6.1.1.3.2. Composición del Pasivo | 74 |
| 6.1.1.3.3. Composición del Patrimonio | 75 |
| 6.1.1.4. Análisis Vertical año 2004 | 77 |
| 6.1.1.4.1. Composición del Activo | 77 |
| 6.1.1.4.2. Composición del Pasivo | 78 |
| 6.1.1.4.3. Composición del Patrimonio | 79 |
| 6.1.2. Análisis Vertical Estado de Resultados | 81 |
| 6.1.2.1. Análisis Vertical del año 2001 | 81 |
| 6.1.2.1.1. Composición de Gastos 2001 | 82 |

| | |
|--|-----|
| 6.1.2.1.2. Composición de Ingresos 2001 | 83 |
| 6.1..2.2. Análisis Vertical año 2002 | 84 |
| 6.1.2.2.1. Composición de Gastos 2002 | 85 |
| 6.1.2.2.2. Composición de Ingresos 2002 | 86 |
| 6.1.2.3. Análisis Vertical 2003 | 87 |
| 6.1.2.3.1. Composición de Gastos 2003 | 88 |
| 6.1.2.3.2. Composición de Ingresos 2003 | 89 |
| 6.1.2.4. Análisis Vertical año 2004 | 90 |
| 6.1.2.4.1. Composición de Gastos 2004 | 91 |
| 6.1.2.4.2. Composición de Ingresos 2004 | 92 |
| 6.2. ANALISIS HORIZONTAL | 93 |
| 6.2.1. Análisis Horizontal Balance General | 93 |
| 6.2.1.1. Análisis Horizontal 2001-2002 | 93 |
| 6.2.1.1.1. Activo | 94 |
| 6.2.1.1.2. Pasivo | 95 |
| 6.2.1.1.3. Patrimonio | 96 |
| 6.2.1.2 Análisis Horizontal 2002-2003 | 97 |
| 6.2.1.2.1. Activo | 98 |
| 6.2.1.2.2. Pasivo | 99 |
| 6.2.1.2.3. Patrimonio | 100 |
| 6.2.1.3. Análisis Horizontal 2003-2004 | 101 |
| 6.2.1.3.1. Activo | 102 |

| | |
|---|-----|
| 6.2.1.3.2. Pasivo | 103 |
| 6.2.1.3.3. Patrimonio | 104 |
| 6.2.2. Análisis Horizontal Estado de Resultados | 105 |
| 6.2.2.1. Análisis Horizontal 2001-2002 | 105 |
| 6.2.2.1.1. Estado de Resultados | 106 |
| 6.2.2.2. Análisis Horizontal 2002-2003 | 109 |
| 6.2.2.2.1. Estado de Resultados | 110 |
| 6.2.2.3. Análisis Horizontal 2003-2004 | 112 |
| 6.2.2.3.1. Estado de Resultados | 113 |
| 6.3. ANALISIS ESTADO DE EFECTIVO | 115 |
| 6.3.1. Estado de Flujo de efectivo Comparativo 2001-2002 | 116 |
| 6.3.2. Estado de Flujo de efectivo Comparativo 2003-2004 | 117 |
| 6.4. ANALISIS ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA | 118 |
| 6.4.1. Estados de Cambio en la situación financiera 2001-2002 | 119 |
| 6.4.2. Estados de Cambio en la situación financiera 2003-2004 | 120 |
| 6.5. ANALISIS ESTADO CAMBIO EN EL PATRIMONIO | 121 |
| 6.5.1. Estado de Cambios en le Patrimonio Comparativo 2001-2002 | 122 |
| 6.5.2. Estado de Cambios en le Patrimonio Comparativo 2003-2004 | 123 |
| 7. ANALISIS INDICADORES FINANCIEROS | 124 |
| 7.1. Indicadores de Liquidez | 124 |
| 7.1.1. Razón Corriente | 124 |

| | |
|--|-----|
| 7.1.2. Solidez | 125 |
| 7.2. INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO | 127 |
| 7.2.1. Nivel de Endeudamiento Externo | 127 |
| 7.2.2. Apalancamiento Total | 128 |
| 7.3. INDICADORES DE ACTIVIDAD | 128 |
| 7.3.1. Rotación de Cartera | 128 |
| 7.3.2. Periodo de Cobro de Cartera | 129 |
| 7.4. INDICADORES DE RENDIMIENTO | 130 |
| 7.4.1. Margen Operacional | 130 |
| 7.4.2. Rendimiento del Patrimonio | 131 |
| 7.4.3. Margen Bruto | 132 |
| 7.4.4. Margen Neto | 133 |
| 7.5. ROE | 134 |
| 7.6. ROA | 135 |
| 7.7. EVA | 136 |
| 7.7.1. Determinación del Wacc | 136 |
| 7.7.1.1. Determinación del CAMP | 136 |
| 7.7.1.2. Determinación del Costo de la Deuda | 136 |
| 7.7.1.3. Determinación del Costo Promedio Ponderado de Capital | 136 |
| 7.7.2. Calculo del UODI | 137 |
| 7.7.3. Identificación del Activo del Laboratorio | 137 |
| 7.7.4. Calculo del Wacc | 138 |

| | |
|--|-----|
| 7.7.5. Calculo del Eva | 138 |
| 8. ANALISIS DE LA COMPETENCIA DIRECTA | 140 |
| 9. APALANCAMIENTO OPERATIVO | 148 |
| 10. CALCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO | 150 |
| 10.1. ANALISIS DE PUNTO DE EQUILIBRIO | 151 |
| 11. PROYECCION A CINCO AÑOS | 152 |
| 12. ACTUALIDAD DEL SECTOR FARMACEUTICO | 167 |
| 12.1. Tratado de Libre Comercio | 168 |
| ANEXOS | |
| CONCLUSIONES | |
| BIBLIOGRAFIA | |

LISTA DE TABLAS

| | |
|---|-----|
| TABLA 1. Fabricación de Productos Farmacéuticos | 58 |
| TABLA 2. Composición del Activo 2001 | 64 |
| TABLA 3. Composición del Pasivo 2001 | 66 |
| TABLA 4. Composición del Patrimonio 2001 | 67 |
| TABLA 5. Composición del Activo 2002 | 69 |
| TABLA 6. Composición del Pasivo 2002 | 70 |
| TABLA 7. Composición del Patrimonio 2002 | 71 |
| TABLA 8. Composición del Activo 2003 | 73 |
| TABLA 9. Composición del Pasivo 2003 | 75 |
| TABLA 10. Composición del Patrimonio 2003 | 77 |
| TABLA 11. Composición del Activo 2004 | 78 |
| TABLA 12. Composición del Pasivo 2004 | 79 |
| TABLA 13. Composición del Patrimonio 2004 | 82 |
| TABLA 14. Composición de Ingresos 2001 | 83 |
| TABLA 15. Composición de Gastos 2002 | 85 |
| TABLA 16. Composición de Ingresos 2002 | 86 |
| TABLA 17. Composición de Gastos 2003 | 88 |
| TABLA 18. Composición de Ingresos 2003 | 89 |
| TABLA 19. Composición de Gastos 2004 | 91 |
| TABLA 20. Composición de Ingresos 2004 | 92 |
| TABLA 21. Activo Corriente | 124 |

| | |
|---|-----|
| TABLA 22. Solidez | 125 |
| TABLA 23. Nivel de Endeudamiento | 127 |
| TABLA 24. Apalancamiento Total | 128 |
| TABLA 25. Rotación de Cartera | 128 |
| TABLA 26. Periodo de Prueba de Cartera | 129 |
| TABLA 27. Margen Operacional | 130 |
| TABLA 28. Rendimiento del Patrimonio | 131 |
| TABLA 29. Margen Bruto | 132 |
| TABLA 30. Margen Neto | 133 |
| TABLA 31. Calculo del UODI | 137 |
| TABLA 32. Identificación del Activo del Laboratorio | 137 |
| TABLA 33. Calculo del Wacc | 138 |
| TABLA 34. Eva | 138 |
| TABLA 35. Activo de la Competencia | 140 |
| TABLA 36. Patrimonio de la Competencia | 141 |
| TABLA 37. Ventas de la Competencia | 142 |
| TABLA 38. Razón Corriente de la Competencia | 143 |
| TABLA 39. Solidez de la Competencia | 143 |
| TABLA 40. Rotación de Cartera de la Competencia | 144 |
| TABLA 41. Margen Operacional de La Competencia | 145 |
| TABLA 42. Margen Neto de la Competencia | 146 |

LISTA DE ILUSTRACIONES

| | Pág. |
|---|------|
| Ilustración 1. Producción Anual | 57 |
| Ilustración 2. Producción Bruta | 60 |
| Ilustración 3. Consumo Intermedio | 60 |
| Ilustración 4. Composición del Activo 2001 | 64 |
| Ilustración 5. Composición del Pasivo 2001 | 66 |
| Ilustración 6. Composición del Patrimonio 2001 | 67 |
| Ilustración 8. Composición del Activo 2002 | 69 |
| Ilustración 9. Composición del Pasivo 2002 | 70 |
| Ilustración 10. Composición del Patrimonio 2002 | 71 |
| Ilustración 11. Composición del Activo 2003 | 73 |
| Ilustración 12. Composición del Pasivo 2003 | 74 |
| Ilustración 13. Composición del Patrimonio 2003 | 75 |
| Ilustración 14. Composición del Activo 2004 | 77 |
| Ilustración 15. Composición del Pasivo 2004 | 78 |
| Ilustración 16. Composición del Patrimonio 2004 | 79 |
| Ilustración 17. Composición de Gastos 2001 | 82 |
| Ilustración 18. Composición de Ingresos 2001 | 83 |
| Ilustración 19. Composición de Gastos 2002 | 85 |
| Ilustración 20. Composición de Ingresos 2002 | 86 |

| | |
|---|-----|
| Ilustración 21. Composición de Gastos 2003 | 88 |
| Ilustración 22. Composición de Ingresos 2003 | 89 |
| Ilustración 23. Composición de Gastos 2004 | 91 |
| Ilustración 24. Composición de Ingreso 2004 | 92 |
| Ilustración 25. Razón Corriente | 124 |
| Ilustración 26. Solidez | 126 |
| Ilustración 27. Liquidez | 126 |
| Ilustración 28. Rotación de Cartera | 129 |
| Ilustración 29. Periodo Cobro de Cartera | 130 |
| Ilustración 30. Margen Operacional | 131 |
| Ilustración 31. Rendimiento del Patrimonio | 132 |
| Ilustración 32. Margen Bruto | 133 |
| Ilustración 33. Eva | 138 |
| Ilustración 34. Activo Competencia | 140 |
| Ilustración 35. Patrimonio de la Competencia | 141 |
| Ilustración 36. Ventas Competencia | 142 |
| Ilustración 37. Razón Corriente de la Competencia | 143 |
| Ilustración 38. Solidez de La Competencia | 144 |
| Ilustración 39. Rotación de Cartera de la Competencia | 145 |
| Ilustración 40. Margen Operacional de la Competencia | 146 |
| Ilustración 41. Margen Neto de La Competencia | 147 |

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1. ORGANIGRAMA ESTUDIO ADMINISTRATIVO

ANEXO 2. GRAFICAS ESTADOS FINANCIEROS

GLOSARIO

Análisis: Distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos.

Análisis financiero: Proceso que comprende la recopilación, interpretación, comparación y estudio de los estados financieros y datos operacionales de un negocio.

Análisis horizontal: Se ocupa de los cambios en las cuentas individuales de un periodo a otro y, por lo tanto, de dos o más estados financieros de la misma clase, presentados para periodos diferentes. Es un análisis dinámico, por que se ocupa del cambio o movimiento de cada cuenta de uno a otro periodo.

Análisis vertical: Técnica sencilla dentro del análisis financiero, y consiste en tomar un solo estado financiero (puede ser un balance general o un estado de pérdidas y ganancias) y relacionar cada una de sus partes con un total determinado, dentro del mismo estado, el cual se denomina cifra base.

Apalancamiento financiero: Endeudamiento de una empresa con el ánimo de incrementar su capacidad productiva y por ende sus ventas.

Apalancamiento Operativo: Es la capacidad de la empresa en la utilización de costos fijos de operación, para incrementar al máximo los efectos de las fluctuaciones en las empresas en cuanto a las ventas sobre las utilidades antes de intereses e impuestos.

Diagnostico: Determinación y caracterización de los hechos sociales y económicos que denominan la realidad sobre la cual se pretende planear. Consiste en la evaluación de tendencias, situaciones y resultados en la explicación de hechos y en el establecimiento de asociados de causalidad comprometida con problemas que atañen a una actividad determinada. Proporciona las pautas y orientaciones mediante las cuales se pueden definir una estrategia.

Estudio Administrativo: El estudio arroja información para la identificación de necesidades administrativas en las áreas de planeación, personal, licitaciones,

adquisiciones, información, comunicaciones, finanzas y cobranza, entre otras. Genera la información sobre las necesidades de infraestructura para el normal desarrollo de las labores en las áreas mencionadas.

Estudio De Mercado: El estudio consiste en un estudio de oferta, demanda y precios, tanto de los productos como de los insumos de un proyecto.

Estudio Institucional: Este estudio busca determinar la capacidad operativa y ejecutora de las entidades responsables del proyecto, con el fin de detectar sus puntos débiles y diseñar las medidas correctivas necesarias para una eficaz gestión del proyecto.

Estudio Técnico: Este estudio se basa en un análisis de la función de producción, que indica como combinar los insumos y recursos utilizados por el proyecto para que se cumpla el objetivo previsto de manera efectiva y eficiente.

Estudio Financiero: Este estudio puede dar una buena idea sobre cual es la estructura optima de la gerencia financiera. Adicionalmente busca establecer información relevante acerca de aspectos como las posibles fuentes y los costos del financiamiento, tanto interno como externo y los criterios para el manejo de excedentes.

Estados Financieros Básicos: Son estados financieros básicos: Balance General, Estado de Resultado, Estado de Cambio en el patrimonio, Estado de Cambios en la situación Financiera y Estado de flujo de Efectivo.

Eva: recoge el concepto de creación de valor con el propósito de establecer una nueva orientación en la medición del desempeño de los negocios. Una de las funciones de las finanzas corporativas es la de poder medir de manera adecuada el comportamiento de cada una de las variables que afecten el valor de una empresa o proyecto. A partir de la metodología del EVA se plantean nuevas herramientas que sirven, tanto para valorar, como para elaborar una estrategia enfocada a incrementar el valor de la empresa.

Evaluación: Estimación, apreciación del valor de las cosas no materiales.

Indicador: Índice en cifras que indica la evolución de cierta magnitud económica o financiera importante para la conducción de la política económica o financiera

importante para la conducción de la política económica en general, para análisis de resultados.

Indicadores De Actividad: Estos indicadores llamados también indicadores de rotación tratan de medir la eficiencia con la cual una empresa utiliza sus activos, según la velocidad de recuperación de los valores aplicados en 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 los acreedores, los dueños y la conveniencia o inconveniencia de un determinado nivel de endeudamiento para la empresa.

Indicadores De Liquidez: Estos indicadores surgen de la necesidad de medir la capacidad que tienen las empresas para cancelar sus obligaciones de 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: Los indicadores de rendimiento denominados también de rentabilidad o lucratividad sirven para medir la actividad de la administración de la empresa, para controlar los costos y los gastos y, de esta manera convertir las ventas en utilidades.

Proyección Financiera: Permite establecer y definir las posibilidades económicas y financieras de la firma en un futuro, puesto que de los resultados obtenidos se toma la decisión de otorgar una operación crediticia, efectuar la inversión deseada o en casos de crisis solicitar su liquidación.

Valorización: Aumento nominal del precio de un activo o título valor.

Valoración De Empresa: Reúne algunos conceptos que permite medir, manejar y maximizar el valor de una compañía. La habilidad para mejorar el valor es, actualmente, una parte esencial del desarrollo de las estrategias corporativas.

RESUMEN

El sistema de valoración reúne conceptos que permiten medir, manejar y maximizar el valor de una compañía. La habilidad para administrar el valor de la empresa que es, actualmente, una parte esencial del desarrollo de las estrategias corporativas por esto antes de realizar la propuesta es necesario revisar ciertos aspectos que se trataran a lo largo de cada uno de los capítulos del trabajo.

El propósito del primer capítulo es la familiarización del lector con Lo que va hacer el cuerpo del trabajo, las bases que se tomaron para realizar la valoración del LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LTDA. Así como también los antecedentes del mismo en Colombia.

En el segundo capítulo se elaboraran los estudios técnico, administrativo, de mercado, organizacional y financiero; ya que es de gran importancia profundizar en cada uno de ellos para de esta manera poder determinar la disponibilidad de los recursos.

En los siguientes capítulos nos adentramos en el análisis de la compañía para posteriormente dar a través de la valoración un diagnostico de cómo se encuentra en la actualidad la empresa en relación a su competencia. Y de esta manera poder identificar sus puntos débiles y dar posibles soluciones.

INTRODUCCION

Las organizaciones actualmente se hayan realizando procesos de reestructuración a nivel productivo y administrativo con el propósito de lograr un funcionamiento eficaz en un entorno cada vez más competitivo, por lo tanto deben conocer cuánto vale, como se mide este valor y si se esta creando riqueza para los propietarios. Con la utilización de estándares de medición y evaluación que nos permiten valorar la empresa facilitando así la toma de decisiones, proyecciones, continuidad y expansión en el mercado para lo cual es importante conocer la situación financiera,, la Habilidad Financiera que garantice y optimice el manejo de los recursos financieros.

Lo anterior se llevara a cabo con los Estados Financieros, los cuales permitirán realizar el análisis, evaluación y valoración financiera, convirtiendo estos reportes contables en unos verdaderamente completos y aptos para facilitar la toma de decisiones de la gerencia.

Por tanto es importante que las empresas empiecen adoptar una cultura de tipo gerencial y estratégico, apoyándose en medidas que vayan mas allá de los resultados que arrojan las cifras en los estados financieros, un ejemplo claro se ve en la determinación de las razones financieras las cuales determinan la liquidez, rentabilidad, eficiencia, solvencia y endeudamiento de la empresa, un adecuado análisis brinda la posibilidad de evaluar el desempeño financiero del ente, esta evaluación debe conducir a una acertada toma de decisiones.

Además de lo anterior herramientas como el EVA amplían los horizontes frente a la expectativa empresarial, la generación o destrucción de valor permiten identificar las deficiencias contablemente indetectables de la compañía. Además de plantear la situación en la cual se encuentra la empresa frente a su competencia.

La determinación del valor de la empresa, es aun mas importante ya que nos permite tomar decisiones y evaluar las políticas empleadas por la empresa para la generación y destrucción de valor.

En resumen lo anterior nos muestra los mecanismos utilizados para la realización del presente trabajo aplicado al LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LTDA.

1. TITULO: VALORACION FINANCIERA DEL LABORATORIO BIOCHEM FARMACÉUTICA DE COLOMBIA LIMITADA

1.1 DELIMITACION DEL TEMA

El tema a trabajar en este proyecto de investigación es el Valor Económico Agregado de un laboratorio que se encuentra funcionando como lo es LABORATORIO BIOCHEM FARMACÉUTICA DE COLOMBIA LIMITADA, debido a que la evaluación financiera juega un papel fundamental en el proceso decisorio de un proyecto en ejecución o por ejecutar, ya que permite analizar la rentabilidad financiera del mismo. Además, es una herramienta útil para el análisis de estrategias de financiamiento y recuperación de costos; para el análisis a conciencia de la sostenibilidad financiera del proyecto.

1.2 DELIMITACION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.3 DESCRIPCION DEL PROBLEMA

En los últimos tiempos, ha sido notorio el aumento considerable de empresas especialmente de servicios, que por su naturaleza y relevancia, presentan una mayor demanda y despiertan mayor interés, y por ello es importante antes de entrar a funcionar o para este caso puntual el estar funcionando como empresa, el poder evaluar el desempeño de la empresa y la viabilidad del mantenimiento de la misma.

Debido a esto se va a realizar la evaluación financiera de la empresa teniendo en cuenta varios estudios que nos permitirán dar un diagnóstico preciso y correcto de la situación actual de LABORATORIO BIOCHEM FARMACÉUTICA DE COLOMBIA LTDA; estos estudios son: El estudio de mercado, El estudio institucional-organizacional, El estudio Técnico, El estudio administrativo y El estudio financiero. Para tener de este modo una visión completa del estado actual de la empresa.

En la actualidad LABORATORIO BIOCHEM FARMACÉUTICA DE COLOMBIA LTDA; no posee una herramienta de valoración que le indique cual es su valor en el mercado en un momento determinado, este estudio pretende desarrollar instrumento de valoración teniendo en cuenta normas o principios que se han generalizado y que constituyen la base de los métodos de valoración cuyo fundamento es de orden económico

Para llevar a cabo este estudio se manejarán datos históricos de la institución y se presentará una proyección a futuro de esta, de acuerdo a su comportamiento en el mercado en el cual se desempeña.

1.4 FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cuál es el modelo de valoración adecuado para el LABORATORIO BIOCHEM FARMACÉUTICA DE COLOMBIA LTDA; que permita determinar el valor de la compañía a través del diagnóstico de la información contable, financiera, administrativa, jurídica de ventas y mercadeo, determinando si su rentabilidad es viable y proyectarla al futuro?

1.5 JUSTIFICACION DEL PROBLEMA

Hoy en día, nos encontramos en una nueva época en la que las necesidades de información han cambiado: más allá de las rígidas normas contables, los directivos e inversores manifiestan nuevas necesidades de información ligadas, por ejemplo, a la valoración de activos intangibles como el conocimiento o la satisfacción de la clientela.

Hay necesidades de información que no están cubiertas por los estados contables tradicionales: información sobre los riesgos a que está sometida la empresa, el impacto medioambiental, la gestión del capital intelectual, la capacidad de innovación, el grado de satisfacción de los clientes, la capacidad de aprendizaje y motivación de los empleados y un largo etcétera.

Por ello la experiencia y habilidades del contable y las técnicas de la Contabilidad han de desarrollar una metodología que permita valorar y registrar estos activos intangibles de las empresas.

Para los contables es un desafío y oportunidad identificar y valorar el capital intelectual de las empresas, para desarrollar la planificación, control, información y auditoría. La contabilidad del capital intelectual requerirá la invención de nuevos conceptos y prácticas contables. Es razonable asumir que la nueva Era del Conocimiento en la que nos encontramos utilice nuevas técnicas contables, que todavía no han emergido.

El área contable deben estar preparados para aceptar el reto que supone manejar conceptos nuevos, nuevos indicadores, ratios e informes, porque aunque queda mucho camino por recorrer, cada día más empresas informarán de sus nuevos

proyectos a colocar en practica y los cuales el contable debe ser capaz de evaluar partiendo de la información suministrada por la empresa e información recolectada por el mismo, para una eficaz valoración.

Ahora bien la contabilidad es una técnica que se ocupa de registrar, clasificar y resumir las operaciones mercantiles de un negocio con el fin de interpretar sus resultados. Como sabemos el origen de la contabilidad es de hace muchos años, desde que el hombre se dio cuenta de que su memoria no era suficiente para guardar la información necesaria.

El objetivo de la contabilidad que es el proporcionar información a los dueños y socios de un negocio sobre lo que se deba y se tiene. Se puede dividir en objetivo administrativo y financiero. El objetivo administrativo es proporcionar información a los administradores para que ellos planifiquen, tomen las decisiones y control de las operaciones y el objetivo financiero es proporcionar información de las operaciones realizadas por un ente, fundamentalmente en el pasado.

Con base en las condiciones que rodean la formación de los Contadores Públicos y en los nuevos retos que deben afrontar con las nuevas tecnologías, paquetes contables y la globalización de la economía mundial. Teniendo en cuenta su objetivo primordial el proporcionar información, el contable en este caso concreto pueda dar un diagnostico preciso y fiable de la viabilidad del funcionamiento de una empresa, en este caso concreto de LABORATORIO BIOCHEM FARMACÉUTICA DE COLOMBIA LTDA, utilizando herramientas que le han sido dadas en su formación integral como profesional, como lo son la evaluación de proyectos de inversión y el análisis financiero

Es por esto que es de gran importancia utilizar una herramienta de valoración empresarial ya que esta ha tomado gran relevancia en los últimos tiempos, y que permite un análisis exhaustivo y realista de la información contable, financiera, administrativa y legal de la organización asignándole un valor que nos permita identificar su estado actual, sus fortalezas y debilidades para fundamentar la toma de decisiones a partir del resultado de tal diagnostico.

En el desarrollo de la investigación, se busca realizar un estudio de la empresa teniendo en cuenta información interna de las áreas contables (estados financieros históricos básicos y complementarios, notas a los estados financieros); administrativas (organigrama, reglamento interno de trabajo, manual de funciones, políticas de selección de personal); financiera (razones financieras históricas e indicadores de gestión); jurídica (normatividad que rige a la empresa y los diferentes órganos que la vigilan); mercadeo (estudio del sector y competencia); ventas (políticas de ventas, de precios y sus clientes). e información externa, como la situación económica del país, las normas legales del sector y la competencia.

1.6. OBJETIVOS

1.6.1 GENERAL

Elaborar, analizar y proyectar una serie de indicadores que permitan establecer un diagnostico actual y futuro sobre la situación financiera y de mercadeo del LABORATORIO BIOCHEM FARMACÉUTICA DE COLOMBIA LIMITADA.

1.6.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

Obtener la información contable, financiera, jurídica, administrativa de ventas y de mercadeo que constituya la base para realizar el análisis y estructuración del diagnostico de la situación financiera y económica actual del LABORATORIO BIOCHEM FARMACÉUTICA DE COLOMBIA LIMITADA.

Diagnosticar su situación financiera actual por medio de estudios del sector y la competencia del LABORATORIO BIOCHEM FARMACÉUTICA DE COLOMBIA LIMITADA.

Analizar los estados financieros de la empresa a partir de su comportamiento, teniendo como base la información, los criterios y herramientas adecuadas.

Valorar el LABORATORIO BIOCHEM FARMACÉUTICA DE COLOMBIA LIMITADA. Utilizando el indicador llamado Valor Económico Agregado. (EVA)

1.7 PROPOSITOS

Los beneficios propios de esta investigación es la de Valorar financieramente al LABORATORIO BIOCHEM FARMACÉUTICA DE COLOMBIA LIMITADA. Así mismo los beneficios son de carácter económico-financiero ya que se busca hacer un diagnostico del estado actual de la empresa y de acuerdo a este diagnostico dar posibles alternativas de mejoramiento su estado para de este modo mejorar la rentabilidad de la misma y buscar una sostenibilidad económica, logrando a futuro su expansión y diversificación.

2. MARCO TEORICO

2.1 EL ESTUDIO DE MERCADO¹

El estudio de mercado consiste en un estudio de oferta, demanda y precios, tanto de los productos como de los insumos de un proyecto.

Por el lado de la demanda de los productos, debe analizarse su volumen presente y futuro y las variables relevantes para su proyección, tales como la población objetivo, niveles de ingreso esperado, bienes complementarios y sustitutos que ya existan o estén por entrar al mercado. En algunos casos, será relevante conocer, no sólo el mercado local, sino el regional, el nacional o el internacional.

Por el lado de la oferta de los productos, es necesario definir estrategias de mercadeo, publicidad y presentación del producto. Dentro de ese proceso, será indispensable estudiar la competencia en aspectos básicos como su capacidad instalada y su nivel de utilización, la tecnología incorporada en su proceso productivo y posibles programas de actualización, sus fallas u limitaciones en cuanto a la calidad del producto, empaque, mercadeo y divulgación.

Una vez realizado el análisis de oferta y demanda, se podrán hacer estimaciones del precio esperado de los productos a lo largo de la frontera de análisis.

En cuanto a la demanda de los insumos, es necesario conocer los diferentes demandantes, no sólo a nivel de los otros productores del bien o servicio que genere el proyecto, sino, en general, de todos aquellos que también hagan uso de ellos.²

En cuanto a la oferta de los insumos, es importante establecer la disponibilidad presente y futura de los distintos insumos, tanto en el mercado doméstico como en el mercado internacional, y buscar posibles alternativas de sustitución.

Con esta información, se podrán hacer estimaciones de precios esperados de los insumos a lo largo de la vida útil del proyecto.

¹ VILLAREAL julio, finanzas corporativas valoración, política de financiamiento: Bogota, Editorial Trillas, 1998 P. 50

² Idem. P. 52

2.2 EL ESTUDIO INSTITUCIONAL – ORGANIZACIONAL

Este estudio busca determinar la capacidad operativa y ejecutora de las entidades responsables del proyecto, con el fin de detectar sus puntos débiles y diseñar las medias correctivas necesarias para una eficaz gestión del proyecto.

El estudio debe establecer si el ambiente en el cual se propone ejecutar el proyecto garantiza un funcionamiento ágil del mismo, mediante un análisis del personal responsable por la gestión, las relaciones interinstitucionales entre las organizaciones participantes en el proyecto, las relaciones de ellas con otras organizaciones y los flujos de responsabilidades proyectados.

2.3 EL ESTUDIO TÉCNICO³

El estudio técnico se basa en un análisis de la función de producción, que indica cómo combinar los insumos y recursos utilizados por el proyecto para que se cumpla el objetivo previsto de manera efectiva y eficiente. El estudio técnico es realizado habitualmente por especialistas en el campo objetivo del proyecto (ingenieros, educadores, técnicos, etc.) y propone identificar alternativas técnicas que permitirían lograr los objetivos del proyecto y, además, cumplir con las normas técnicas (ambientales, agrónomas, sectoriales, de seguridad, etc.). Además, propone diseños de proyectos de “tecnologías apropiadas”, compatibles con la disponibilidad de recursos e insumos e el área donde se realiza el proyecto.

Luego, apoyados por los resultados de los demás estudios y de los resultados de las evaluaciones, los responsables del estudio técnico contribuirán a la selección de la alternativa óptima.

Además, el estudio técnico definirá las especificaciones técnicas de los insumos para ejecutar el proyecto: el tipo y la cantidad de materias primas e insumos materiales; el nivel de calificación de la mano de obra; la maquinaria y los equipos requeridos, la programación de inversiones iniciales y de reposición y los calendarios de mantenimiento. Esta información jugará dos papeles en el ciclo del proyecto: primero, dentro de la misma etapa de preparación, proveerá la información indispensable para realizar las evaluaciones financiera, económica y social y, posteriormente, constituirá las bases de la normativa técnica para la ejecución del proyecto.

³ ENCICLOPEDIA THEMA. Bogotá: Pro libros Ltda.. 1997 Tomo 2 p. 411

2.4 EL ESTUDIO ADMINISTRATIVO

El estudio arrojará información para la identificación de necesidades administrativas en las áreas de planeación, personal, licitaciones, adquisiciones, información, comunicaciones, finanzas y cobranza, entre otras. Genera la información sobre las necesidades de infraestructura para el normal desarrollo de las labores en las áreas mencionadas.

En él también se señalan los requerimientos de equipos y dotación de insumos para el adecuado funcionamiento administrativo.

Un buen estudio administrativo es de gran importancia, ya que es común que un proyecto fracase por problemas administrativos, así estén dadas todas las demás condiciones para su éxito.

2.5 EL ESTUDIO FINANCIERO⁴

Este estudio puede dar una buena ideas sobre cuál es la estructura óptima de la gerencia financiera. Adicionalmente, busca establecer información relevante acerca de aspectos como las posibles fuentes y los costos del financiamiento, tanto interno como externo, y los criterios para el manejo de excedentes.

También puede dar recomendaciones sobre manejo de depreciaciones y establecer criterios para definir los costos de oportunidad de los recursos del inversionista, y los costos que pueden clasificarse como muertos. En general, generará información básica para la evaluación financiera.

Adicionalmente, permite identificar las necesidades de liquidez y de fondos de inversión, para así construir y negociar el plan de financiamiento del proyecto.

2.6 PROFUNDIDAD DEL ANÁLISIS DE LOS ESTUDIOS

Es importante anotar que la profundidad con que e elaboren los estudios mencionados dependerá de diversos factores, como la clase de estudio de que se trate, el tipo de proyecto a que se refiere, la fase en la cual se encuentre y los recursos disponibles para realizarlo.

⁴ Idem. P. 415

2.7 PROPOSITO DE UNA VALORACION

En operaciones de compra-venta para:

| COMPRADOR | VENDEDOR |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Indica el precio máximo por pagar. | <ul style="list-style-type: none">• Indica el precio máximo por el que deben vender.• Estimación de hasta cuánto pueden estar dispuestos a ofrecer los compradores. |

La valoración de una empresa es fundamental para cuantificar la creación de valor por parte de la administración.

Decisiones estratégicas de continuidad de la empresa:

La valoración de una empresa es un paso previo a la decisión de seguir en el negocio, vender, fusionarse, ordenar, crecer o comprar otras empresas.

Planificaciones Estratégicas:

- Permite decidir que productos/ líneas de negocios, clientes mantener, potenciar o abandonar.

Permite medir el impacto de las posibles políticas y estrategias de la empresa en la creación o destrucción de valor.⁵

2.8 COMO ESTABLECER SI LA VALORACION ES ADECUADA

Una valoración correcta es aquella que esta bien realizada técnicamente, y que se fundamenta en supuestos razonables o correctos, teniendo en cuenta la Perspectiva subjetiva bajo la que se lleva a cabo la valoración.

En efecto, el componente subjetivo de cualquier valoración económica se articula a través de la respuesta adecuada a las siguientes preguntas: Valor para que, valor para quien y valor en que circunstancias.

Valor para que: Ya que no es la mismo valorar un activo para ser liquidado, que par ser vendido o para ser reformado o reutilizado.

⁵ LEON GARCIA. Oscar, Administración Financiera.: Bogota, 2000, P. 20

Valor para quien: Por que no es igual la perspectiva del comprador, que la del vendedor, o la del accionista minoritario que la de la entidad financiera que aporta deuda.

Valor en que circunstancias: Es decir, en que momento del ciclo económico, en que sector, con que tipo de negocio, una de las cuestiones que pueden plantearse es hasta que punto las circunstancias del negocio determinan la corrección del método empleado.

2.9 MARCO CONCEPTUAL

ANALISIS: Distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos.

EVALUACION: Estimación, apreciación del valor de las cosas no materiales.

FACTIBLE: Que se puede hacer.

VIABLE: Se aplica al asunto que, por sus circunstancias, tiene probabilidades de poderse llevar a cabo.

VALORACION DE EMPRESAS: Reúne algunos conceptos que permite medir, manejar y maximizar el valor de una compañía. La habilidad para manejar el valor es, actualmente, una parte esencial del desarrollo de las estrategias corporativas. El objeto principal de las entidades se convierte en crear valor para sus accionistas y demás actores relacionados.⁶

La creación del valor esta directamente vinculada con las decisiones inteligentes de la compañía, determinaciones no solo financieras sino también operacionales. El valor es la capacidad de la empresa para aprovechar al máximo sus recursos, todo aquello con lo que cuenta la empresa después de su operación. El concepto de valor va relacionado con la riqueza, es decir con la capacidad de la firma para generar flujos de caja futuros.

ANALISIS FINANCIEROS: Es una función administrativa y financiera que se encarga de emitir los suficientes elementos de juicio y de criterios personales relativos a los conceptos, cifras, y de mas información para apoyar o rechazar las diferentes opiniones que se hayan formado con respecto a la situación financiera que presenta una empresa.

⁶ VILLAREAL, julio OP.CIT. P. 63

HERRAMIENTAS DE ANALISIS⁷:Entendiéndose por herramientas la información que sirve de punto de partida para el estudio, se entiende entre otras las siguientes:

- a. Estados financieros básicos, suministrados por la empresa
- b. Información contable y financiera complementaria
- c. Información sobre el mercado, producción y organización.
- d. Elementos de la administración financiera y las matemáticas financieras.
- e. Información sectorial y macroeconómica.

ESTADOS FINANCIEROS BASICOS:

BALANCE GENERAL: Representa la situación de los Activos, pasivos y patrimonio de una empresa. En otras palabras, presenta la situación financiera, en un momento dado, según se refleja en los registros contables.

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS: Muestra los ingresos y los gastos, así como la utilidad o pérdida resultante de las operaciones de la empresa durante un periodo de tiempo determinado, generalmente un año. Es un estado dinámico, ya que refleja un actividad. Es acumulativo, es decir resume las operaciones de una compañía desde el primero hasta el último día del periodo.

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

El aspecto, más importante de este es la interpretación de los porcentajes. Las cifras absolutas no 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 representa sobre una cifra base no dice mucho de su importancia como tal.⁸

ANALISIS HORIZONTAL: Se ocupa de los cambios en las cuentas individuales de un periodo a otras y, por lo tanto, requiere de dos o más estados financieros de la misma clase, presentados para periodos diferentes. Es un dinámico por que se ocupa del cambio o del movimiento de cada cuenta de un periodo a otro.

⁷ LEON GARCIA. Oscar, OP.CIT. P. 5

⁸ Idem. P. 13

DIAGNOSTICO: Determinación y caracterización de los hechos sociales y económicos que denominan la realidad sobre la cual se pretende planear. Consiste en la evaluación de tendencias, situaciones y resultados en la explicación de hechos y en el establecimiento de asociaciones de causalidad comprometida con problemas que atañen a una actividad determinada. Proporciona las pautas y orientaciones mediante las cuales se pueden definir una estrategia.

PROYECCION FINANCIERA: Permiten establecer y definir las posibilidades económicas y financieras de la firma en un futuro, puesto que de los resultados obtenidos se toma la decisión de otorgar una operación crediticia, efectuar la inversión deseada o en casos de crisis solicitar su liquidación. Por medio de estas proyecciones pueden lograrse los objetivos deseados, desarrollándolas para considerar la factibilidad financiera de un proyecto.⁹

2.10 ANTECEDENTES

LABORATORIO BIOCHEM FARMACÉUTICA DE COLOMBIA LIMITADA¹⁰

A continuación presentamos los antecedentes históricos que enmarcan la empresa a cual se le va ha realizar la evaluación financiera.

Reglamentación en Colombia; en 1940, el gobierno del Señor Eduardo Santos reglamentó mediante el decreto 1736, el funcionamiento de los laboratorios y la manera como deben ser producidos los medicamentos.

Biochem Ltda. Es una empresa dedicada a la producción, importación, exportación, compra, venta, distribución y comercio en general de productos químicos y biológicos de cualquier índole, productos farmacéuticos, veterinarios, drogas y cosméticos, artículos y objetos de cualquier clase para el uso de farmacias y droguerías, para uso de profesional de médicos, odontólogos y veterinarios con una experiencia en el sector farmacéutico de 20 años. Cada uno de nuestros productos es realizado con los más altos estándares de calidad, y esto lo demostramos siendo una de las primeras empresas en certificarse bajo las normas internacionales de NTC ISO-9002, IQNET y B.P.M.

⁹ Idem. P. 16

¹⁰ LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LTDA. Manual de Inducción .Bogota. 2005.P. 1-20

Biochem Ltda., se rige por políticas encaminadas hacia objetivos comunes y complementarios entre sí. Cuenta con siete unidades distribuidas en toda la empresa que son:

Unidad de Manufactura

- Unidad de Comercialización:
- Unidad de Aseguramiento de Calidad
- Unidad Financiera y Administrativa
- Unidad de Tecnologías de Información
- Unidad de Desarrollo Humano
- Unidades de Apoyo.

Actualmente, esta constituido en un laboratorio farmacéutico con presencia en 11 países a nivel Latinoamérica. Comercializando sus 29 productos, algunos de los cuales vienen en varias presentaciones para un total de 54 referencias clasificadas en 5 categorías.

Directrices Corporativas

Misión¹¹

Generar valor en la industria farmacéutica mediante procesos Productivos, Competitivos, Tecnológicos, de Comercialización y de Calidad que preserven la salud.

Visión

Laboratorios Biochem Ltda. Será en el 2010 una empresa reconocida y respetada en el Grupo Andino, por proporcionar bienes y servicios que generan valor, gracias a su calidad y tecnología y por la vivencia de sus valores entre los colaboradores.

Valores¹²

- **La Verdad:** Entendida como la conformidad entre lo que se dice o se actúa y lo que se siente o se piensa.

¹¹ Idem. P. 2

¹² Idem. P. 1-20

- **La Honestidad:** Entendida como el ser escrupuloso en el cumplimiento de los Deberes Profesionales.
- **La Ética:** Entendida como el cabal cumplimiento de los principios morales que regulan las relaciones humanas.
- **La Sencillez:** Entendida como el poseer carácter natural y espontáneo, de estilo exento de artificios y carente de ostentaciones.
- **La administración Participativa:** Entendida como la disposición a obrar conjuntamente con otro u otros para lograr un mismo fin.
- **La Aceptación al Cambio:** Entendida como la manera de hacer mejor las cosas, con los medios apropiados, para estar a la altura de los retos.
- **El Respeto:** Entendido como la acción y el efecto de tratar a nuestros colaboradores, clientes y proveedores con consideración, atención y cortesía.

Políticas de Calidad

- Generar estrategias de Comercialización a la vanguardia del mercado.
- Crear la habilidad para incorporar Nuevos Productos al portafolio.
- Optimizar y expandir con tecnología de punta los Procesos Administrativos.
- Optimizar y expandir con tecnología de punta los Procesos Logísticos.
- Optimizar y expandir con tecnología de punta los Procesos de Producción.
- Crear la habilidad para llevar la Calidad al más alto nivel.
- Generar habilidades que permitan el crecimiento personal de los colaboradores de la empresa.
- Crear la Habilidad Financiera que garantice y optimice el manejo de los recursos financieros.
- Mantener un portafolio de Inversiones potenciales.

Productos

Capacidad de producción anual

Los productos y la capacidad instalada para dichos productos:

- **Céfalos porrinas:** 18 Millones
- **Penicilinas:** 18 Millones
- **Ampollas:** 41 Millones
- **Soluciones líquidas:** 4 Millones
- **Liofilizados:** 2.1 Millones
- **Soluciones oftálmicas:** 1.3 Millones
- **Productos veterinarios:** 4 Millones

2.11 SISTEMA DE HIPOTESIS Y VARIABLES

2.11.1 HIPOTESIS

La Valoración del LABORATORIO BIOCHEM FARMACÉUTICA DE COLOMBIA LTDA, a partir de un diagnóstico financiero, contable, administrativo y jurídico proyectando en forma viable a la empresa.

2.11.2 VARIABLES

- Realización del Estudio Técnico
- Realización del Estudio de Mercado
- Realización del Estudio institucional-organizacional,
- Realización del Estudio administrativo
- Realización del Estudio financiero.
- Resultados obtenidos en los estudios y análisis realizados
- Veracidad de los resultados obtenidos, “información veraz”.
- Estudios basados en hechos y datos reales.

3. DISEÑO METODOLOGICO

3.1 DEFINICION DE LA POBLACION Y MUESTRA

La población a trabajar en este proyecto de investigación son los laboratorios de en Colombia y la muestra es LABORATORIO BIOCHEM FARMACÉUTICA DE COLOMBIA LTDA ubicada en Bogotá y con oficina en Estados Unidos.

3.2 TIPO DE ESTUDIO

El estudio a realizar será EVALUATIVO, debido a que se hará un diagnóstico y valoración de los estados financieros del LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA LIMITADA

Además del estudio anteriormente citado también se van a realizar otros estudios como son: El estudio de mercado, El estudio institucional-organizacional, El estudio Técnico, El estudio administrativo y El estudio financiero, para tener de este modo una visión completa del estado actual de la empresa. Así mismo se acude al tipo de investigación descriptivo como apoyo a proceso investigativo y de conocimiento de la empresa.

3.3 INSTRUMENTOS Y TECNICAS DE RECOLECCION DE DATOS

- Entrevista directa: Se harán entrevistas personales con el propietario de la empresa y los empleados, para obtener información de primera mano de quienes trabajan directamente en la empresa.
- Entrevista telefónica: Se realizarán para recolectar información de fácil manejo, y para recibir datos importantes de parte del propietario de la empresa o de terceros.
- Revisión de documentos: Esta revisión se hará a los documentos que se encuentren en el LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LIMITADA, como son estados financieros, manuales, portafolios y demás.
- Retroalimentación: La retroalimentación es el último instrumento de recolección de información dentro del desarrollo del proyecto y se realizará mediante la elaboración del diagnóstico final de la empresa.

3.4 RECOLECCION DE DATOS

Los datos se recolectarán de acuerdo a la siguiente clasificación:

Fuentes Primarias: Constituyen para el objetivo de nuestro trabajo una importancia inmensurable y encargado de cada área dentro del LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA LTDA.

Fuentes secundarias: Constituyen las compilaciones, resúmenes y listados de referencias publicadas.

Fuentes Terciarias: Representan los documentos que compendian nombres y títulos de revista así como conferencias relacionadas con el trabajo.

3.5 TECNICAS DE ANALISIS DE INFORMACION

Los datos serán clasificados según los Estudios a realizar, los análisis a practicar, es decir de acuerdo a las siguientes propuestas:

Estudio Evaluativo, Estudio de Mercado, Estudio institucional-organizacional, Estudio administrativo, Estudio Técnico, Estudio financiero.

3.6 RESULTADOS ESPERADOS

Los resultados esperados después de realizar la investigación son:

- * Debilidades de la Empresa ante la competencia interna y externa
- * Amenazas de la empresa respecto a sus competidores directos.
- * Problemas financieros por manejo inadecuado de la empresa y de sus activos.
- * Deudas contraídas por la empresa que faltan cancelar.
- * Problemas Administrativos y de personal, ya sea por su carencia o por su mal desempeño dentro de la empresa.
- * Problemas de infraestructura.
- * Carencia de rentabilidad del negocio e iliquidez
- * Falta de diversificación de la empresa en servicios a ofrecer a sus clientes.

4. ASPECTOS FINANCIEROS Y ADMINISTRATIVOS

4.1 PRESUPUESTO

| DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | VALOR | TOTAL |
|--|----------|---------------------|-----------|
| Resma de papel blanco tamaño carta | 1 | \$20.000 | \$20.000 |
| Disco compacto | 4 | \$2.500 | \$10.000 |
| Caja de diskettes 10 unidades | 2 | \$8.900 | \$17.800 |
| Carpeta de tres Aros | 1 | \$7.500 | \$7.500 |
| Cartucho negro para impresora HP 51645 ^a 42ml | 1 | \$65.000 | \$65.000 |
| Almuerzo | 250 | \$3.500 | \$875.000 |
| Transporte diario a la universidad | 500 | \$1.000 | \$500.000 |
| TOTAL PRESUPUESTO | | \$ 1.495.300 | |

4.2 RECURSOS HUMANOS

4.2.1 INSTITUCIONALES

- Universidad Católica de Colombia. DR. Ernesto Bilbao. Jefe de Área de Desarrollo de Proyectos. Facultad de Ingeniería Industrial.
- Laboratorio Biochem Farmacéutica Ltda. DR. Ramiro Merchán. Auditor de sistemas.

4.2.2 COLABORADORES

- Ernesto Fajardo, Asesor Metodológico
- Jorge Saiz, Asesor Técnico
- Jhonny Hernández Torres, Ingeniero Industrial. Universidad Católica de Colombia.

4.2.3 DE TRABAJO

- Contador Público, Jeimy Carolina Hernández Torres
- Contador Público, Sandra Liliana Gordillo Rodríguez

4.3 TIEMPO DE EJECUCION

El tiempo de ejecución es de 5 meses distribuidos de la siguiente manera:

4.4 CRONOGRAMA

| OBJETIVO | ACTIVIDAD | TIEMPO |
|---|--|---------------|
| Analizar el comportamiento del sector de los Laboratorios en Colombia | Búsqueda de la información y análisis de la misma | 15 días |
| Identificar las debilidades y amenazas del LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LTDA. | Búsqueda de datos fiables e identificación de factores | 15 días |
| Realizar el análisis y la valoración del LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA LTDA para identificar las posibles mejoras. | Búsqueda de información y análisis de datos | 30 días |
| Realizar el análisis financiero del LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA LTDA | Recopilación de datos y realización de Estudios componentes del análisis financiero. | 60 días |
| Realizar el diagnostico final del LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA LTDA | Análisis de información y resultados de la investigación | 30 días |

4.5 PLAN OPERATIVO

| OBJETIVO | RECURSOS | ACTIVIDAD | RESULTADOS | TIEMPO |
|--|------------------------------------|--|--|---------|
| Analizar el comportamiento del sector de los Laboratorios en Colombia | Documentos del DANE. | Búsqueda de la información y análisis de la misma | Situación de la empresa frente a los competidores. | 15 días |
| Identificar las debilidades y amenazas del LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA LIMITADA. | Personal de la Empresa Investigada | Búsqueda de datos fiables e identificación de factores | Encontrar oportunidades de negocio y mejora. | 15 días |
| Realizar los estudios pertinentes al LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA LTDA. Para identificar las posibles mejoras. | Personal de la Empresa Investigada | Búsqueda de información y análisis de datos | Estado actual de la empresa respecto a su entorno. | 30 días |
| Realizar el análisis financiero del LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA LTDA. | Estados financieros, documentos. | Recopilación de datos y realización de Estudios componentes del análisis financiero. | Estudios necesarios para realizar la evaluación. | 60 días |

5. ESTUDIOS

5. 1. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

Para la elaboración correcta del estudio administrativo del LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LTDA tomaremos como punto de partida y directriz el organigrama del laboratorio.

5.1.1. ORGANIGRAMA

La organización jerárquica y funcional del Departamento de Laboratorios se articula de acuerdo al siguiente organigrama:

Teniendo como punto de referencia la estructura organizacional del LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LTDA se realizara el análisis puesto por puesto de trabajo.

5.1.1.1. DIRECTOR GENERAL DE LABORATORIO

Empleados a cargo:

- Asistente de Dirección
- Coordinadores de Laboratorio
- Secretaria de Dirección
- Asistente de Laboratorios de investigación y promoción de Laboratorios de docencia e Investigación
- Auxiliares de Laboratorio

Descripción del cargo

Responsable directo de todas las Dependencias del Laboratorio. Es el encargado de programar, coordinar, administrar y gestionar las actividades de los laboratorios, verificando que se proporcione el material, equipo, atención y asesoría que se requiera para la realización de las diversas prácticas, así como vigilar por el buen estado y correcto funcionamiento de los equipos y el mantenimiento necesario del laboratorio.

Funciones Específicas:

- Velar que se cumplan los procedimientos y funciones por parte del personal bajo su cargo.
- Mantener todo los recursos necesarios disponibles en los laboratorios para su normal funcionamiento.
- Diligenciar el mantenimiento y renovación de los equipos.
- Recomendar planes de desarrollo a Gerencia Administrativa.
- Coordinar el desarrollo de la normativa interna para los diferentes procesos que se llevan a cabo dentro del laboratorio.

.Requisitos del cargo

Educación experiencia habilidades

Estudios aprobados a nivel profesional en Ingeniería o Administración de Empresas y con preferencia una especialización técnica o maestría. Mínimo dos (2) años de experiencia profesional en manejo de laboratorios y/o labores administrativas.

- Manejo de personal
- Trabajo en equipo
- Comunicación verbal y/o por escrito
- Buenas relaciones interpersonales
- Manejo de múltiples tareas al tiempo

5.1.1.2. SECRETARIA DE DIRECCIÓN

Empleados a cargo:

Ninguno

Descripción del cargo

Realizar todas aquellas funciones de tipo administrativo que sean necesarias para el buen funcionamiento del departamento, asistir al Director General de Laboratorio en las actividades secretariales que sean necesarias para el adecuado y oportuno cumplimiento de sus funciones.

Funciones Específicas:

- Apoyar las funciones administrativas del Área de laboratorios, para las que sea requerida.
- Diligenciar circulares, escritos entre otros documentos.
- Brindar trato amable y cortés a todo el personal de la institución, y público en general tanto personalmente como por teléfono.
- Verificar, revisar y registrar en el sistema la salida de materiales.
- Transcribir el inventario físico al sistema de CM-UNO y cuadrarlo con Auditoría Interna cada mes.
- Recibir y registrar todos los documentos que le sean entregados, así como realizar la distribución y el archivo.

Requisitos del cargo

Educación experiencia habilidades

Estudios aprobados a nivel de carrera intermedia en secretariado ejecutivo, con conocimientos en sistemas. Conocimiento en sistema CM-UNO, redacción y ortografía. Mínimo un (1) año de experiencia profesional en labores o funciones similares que le permita precisión, limpieza y rapidez en el desempeño de sus labores.

- Relaciones interpersonales.
- Comunicación verbal y/o escrita
- Manejar múltiples tareas al tiempo.

5.1.1.3. ASISTENTE DE DIRECCIÓN

Empleados a cargo:

- Asistente de Investigación y Promoción de Laboratorio.

Descripción del cargo

Servir de apoyo administrativo en todas las actividades planificadas, programadas y desarrolladas por el Director del Departamento en la consecución de los logros de la Dependencia.

Funciones Específicas:

- Velar por el adecuado cumplimiento de los procesos y funciones del personal bajo su cargo.
- Elaborar el plan de inversión anual para el Departamento para compra de equipos, materiales e insumos.
- Estudiar procesos de adquisición de equipos.
- Llevar estadísticas de uso de los laboratorios
- Mantener información actualizada de estado de los equipos para posteriores informes.
- Elaborar plan de servicios ofrecidos por los laboratorios
- Sugerir a su jefe inmediato todos los controles o modificaciones que sean necesarios para dar una mejor operatividad a los sistemas y procedimientos establecidos.

Requisitos del cargo

Educación experiencia habilidades

Estudios aprobados a nivel profesional en Ingeniería o Administración de Empresas. Mínimo un (1) año de experiencia profesional en un cargo con funciones similares.

- Manejo de personal
- Trabajo en equipo
- Buenas relaciones interpersonales
- Comunicación verbal y/o por escrito.

5.1.1.4. SUPERVISOR ZONA DE LABORATORIO

Empleados a cargo:

- Ingeniero de Apoyo Laboratorios de Ingeniería
- Auxiliares Zona de Laboratorio,
- Aprendices SENA

Descripción del cargo:

Velar por el buen funcionamiento de los laboratorios de ingeniería además del buen desempeño de los auxiliares encargados de éstos.

Funciones Específicas:

- Hacer cumplir las normas de seguridad y el buen uso de los laboratorios de ingeniería.
- Velar por el adecuado funcionamiento de los equipos.
- Registrar daños y anomalías en el funcionamiento de los laboratorios y reportarlo a su jefe inmediato.
- Evaluar el desempeño de los colaboradores a su cargo.
- Asesorar y verificar la disposición física de las instalaciones de los laboratorios.
- Presentar la programación del mantenimiento preventivo.
- Coordinar el cronograma de actividades del área.
- Crear planes de contingencia para el funcionamiento del área.
- Colaborar a Compras y Almacén en la adquisición y recepción de equipos, materiales y tecnología nueva o de punta.
- Supervisar la limpieza de los laboratorios.

Requisitos del cargo

Educación experiencia habilidades

Estudios aprobados a nivel profesional en Ingeniería o Administración de Empresas. Mínimo un (1) año de experiencia profesional en un cargo con funciones similares.

- Manejo de personal
- Trabajo en equipo
- Buenas relaciones interpersonales
- Comunicación verbal y/o por escrito.

5.1.1.5. ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN Y PROMOCIÓN DE LABORATORIO.

Empleados a cargo:

Ninguno

Descripción del cargo:

Velar por el buen funcionamiento del laboratorio, así como efectuar la promoción e investigación a entidades externas.

Funciones Específicas:

- Supervisar el buen uso de los laboratorios de investigación.
- Realizar contactos externos para la venta de servicios de laboratorios de investigación.
- Coordinar la parte de logística con la Dirección de Investigaciones los proyectos de investigación que se lleven a cabo al interior del laboratorio de investigación.
- Promocionar y difundir los proyectos de investigación al interior y al exterior del laboratorio.
- Coordinar la parte operativa de la elaboración de contrato para prestación de servicios que se presenten al laboratorio.
- Elaborar semestralmente la programación de horarios de uso de los laboratorios de investigación.

Requisitos del cargo

Educación experiencia habilidades

Estudios aprobados a nivel profesional en Ingeniería o Administración de Empresas. Mínimo un (1) año de experiencia profesional en un cargo con funciones similares.

- Manejo de personal
- Trabajo en equipo
- Buenas relaciones interpersonales
- Comunicación verbal y/o por escrito.

5.1.1.6. INGENIERO DE APOYO LABORATORIOS DE INGENIERÍA

Empleados a cargo:

Ninguno.

Descripción del cargo:

Brindar a todos los usuarios la asesoría necesaria para la ejecución de las prácticas libres del área de la Ingeniería.

Funciones Específicas:

- Supervisar el buen uso del laboratorio.
- Supervisar la realización de las prácticas programadas.
- Coordinar que se preparen los materiales y equipos que se utilizará en las prácticas, así como verificar que se proporcione el material necesario.
- Coordinar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo y la calibración de los equipos de laboratorios, reportando cualquier desperfecto al Coordinador de laboratorios de tercer y cuarto piso.
- Vigilar el correcto funcionamiento de los equipos y materiales didácticos del área de laboratorio.
- Sugerir a su jefe inmediato todos los controles o modificaciones que sean necesarios para dar una mejor operatividad a los sistemas y procedimientos establecidos.

Requisitos del cargo

Educación experiencia habilidades

Estudios aprobados a nivel profesional en Ingeniería. Mínimo un (1) año de experiencia profesional en un cargo con funciones similares.

- Trabajo en equipo
- Buenas relaciones interpersonales
- Comunicación verbal y/o por escrito.

5.1.1.7. AUXILIAR ZONA DE LABORATORIO

Empleados a cargo:

Ninguno

Descripción del cargo:

Preparar oportunamente el material de las prácticas de laboratorio correspondientes a su área, así como orientar a los alumnos en el manejo del material y equipo y llevar un control de los mismos.

Funciones Específicas:

- Realizar el mantenimiento cotidiano de los equipos.
- Montaje y recepción de materiales y equipos.

- Reportar los daños en redes eléctricas, planta física y equipos propios de los laboratorios a su jefe inmediato.
- Sugerir a su jefe inmediato todos los controles o modificaciones que sean necesarios para dar una mejor operatividad a los sistemas y procedimientos establecidos.
- Asistir a las reuniones de trabajo programadas por su jefe inmediato.
- Llevar un control de acceso de los usuarios para cada laboratorio en los espacios y tiempos disponibles.

Educación experiencia habilidades

Carrera intermedia en Química, Instrumentación y equipos para laboratorios (de química, salud) y en ingeniería (para laboratorios de física, electrónica e ingeniería en general) Mínimo un (1) año de experiencia profesional en un cargo con funciones similares.

- Atención al público
- Trabajo en equipo
- Buenas relaciones interpersonales
- Comunicación verbal y/o por escrito
- Priorizar tareas

5.1.1.8. COORDINADOR DE LABORATORIO

Empleados a cargo:

- Supervisor zona de laboratorio

Descripción del cargo:

Programar y coordinar todas las actividades a desarrollar en los laboratorios, además supervisar el buen desempeño de los auxiliares de laboratorio.

Funciones Específicas:

- Realizar los pedidos de materiales, reactivos y/o equipos de acuerdo a las necesidades que se presenten en los laboratorios.
- Hacer cumplir las normas de seguridad y manejo de laboratorios.

- Velar por el adecuado funcionamiento de los equipos.
- Registrar daños y anomalías en el funcionamiento de los laboratorios y reportarlo a su jefe inmediato.
- Evaluar el desempeño de los colaboradores a su cargo.
- Asesorar y verificar la disposición física de las instalaciones de los laboratorios.
- Presentar la programación del mantenimiento preventivo.

Educación experiencia habilidades

Carrera intermedia en química, instrumentación y equipos para laboratorios o cualquier otra profesión a fin con el cargo. Mínimo un (1) año de experiencia profesional en un cargo con funciones similares.

- Manejo de personal
- Trabajo en equipo
- Buenas relaciones interpersonales
- Comunicación verbal y/o por escrito
- Manejo de múltiples tareas al tiempo

5.1.1.9. APRENDIZ DEL SENA

Empleados a cargo:

Ninguno

Descripción del cargo:

Prestar Apoyo logístico a las diferentes Zonas de Laboratorios.

Funciones

- Las propuestas por su jefe inmediato

Educación experiencia habilidades

Técnicos en áreas de las Ciencias Naturales y/o de las Ingenierías.

Estudiantes en curso (Cuota Sena)

- Trabajo en equipo
- Buenas relaciones interpersonales
- Comunicación verbal y/o por escrito
- Manejo de múltiples tareas al tiempo

5.1.1.10. COORDINADOR ADMINISTRATIVO

Empleados a cargo:

- Secretaria
- Contador

Descripción del cargo:

Responsable directo de todas las Dependencias Administrativas del laboratorio. Es el encargado de programar, coordinar, administrar y gestionar las actividades Administrativas del laboratorio, verificando que se proporcione el lo necesario para el buen funcionamiento del Área a su cargo.

Funciones Específicas;

- Velar que se cumplan los procedimientos y funciones por parte del personal bajo su cargo.
- Elaborar los informes que la Dirección General requiera.
- Planear y ejecutar el presupuesto del departamento
- Realizar todas aquellas actividades que deriven de la naturaleza de su cargo o le sean expresamente encomendadas por su jefe inmediato.
- Coordinar el desarrollo de la normativa interna para los diferentes procesos que se llevan a cabo dentro del Área Administrativa del Laboratorio.

Educación experiencia habilidades

Estudios aprobados a nivel profesional en Ingeniería o Administración de Empresas y con preferencia una especialización técnica o maestría. Mínimo dos (2) años de experiencia profesional en manejo Administrativo de laboratorios y/o labores administrativas.

- Trabajo en equipo

- Buenas relaciones interpersonales
- Comunicación verbal y/o por escrito
- Manejo de múltiples tareas al tiempo

5.1.1.11. EL REVISOR FISCAL.

Empleados a cargo

- Contador
- Auxiliar Contable

Descripción del cargo

Revisor fiscal principal es la persona natural o jurídica que tiene el deber legal de proteger los intereses de los acreedores, el Estado y principalmente de los asociados.

Funciones Específicas

El revisor fiscal tendrá las siguientes funciones:

- Cerciorarse de que las operaciones que se celebren o cumplan por cuenta de la entidad, se ajusten a las prescripciones de los estatutos y a las decisiones de la junta de socios.
- Dar oportuna cuenta por escrito a la junta de socios de las irregularidades que ocurran en el funcionamiento de la entidad y en el desarrollo de su objeto.
- Velar porque se lleven regularmente la contabilidad de la entidad, las actas y porque se conserve debidamente la correspondencia y los comprobantes de cuenta, impartiendo las instrucciones que sean necesarias para tales fines.
- Impartir las instrucciones, practicar las inspecciones y solicitar los informes que sean necesarios para súper vigilar los bienes que formen parte del patrimonio de la entidad.

Requisitos del cargo

Educación Experiencia habilidades

Revisor fiscal deberá ser Contador Público y tendrá las incompatibilidades señaladas en el artículo 205 del Código de Comercio para los revisores fiscales de las sociedades comerciales.

5.1.1.12. SECRETARIA

Empleados a Cargo

- Mensajero

Descripción del Cargo

Funciones específicas

El contratado se compromete a prestar los servicios como Secretaria Oficinista en LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LTDA., Debiendo realizar las siguientes funciones:

- Atención al público, brindando información en relación a los trámites a realizar.
- Atender y efectuar llamadas telefónicas oficiales
- Participación en reuniones de trabajo, elaborando minutas acerca de lo tratado.
- Llevar y mantener control estricto de la correspondencia, tanto la que ingresa como la que egresa
- Elaboración de documentos oficiales, en computadora.
- Mantener la su creatividad en relación a la documentación y/o información que maneje.
- Organizar y mantener actualizado los Archivos de la oficina, documentos y Elaborar actas.
- Diseño documentos
- Levantado de textos de diferentes materiales

Requisitos del cargo

Educación Experiencia Habilidades

- Secretaria con orientación comercial
- Secretaria con orientación Jurídica
- Experiencia de 2 años (Recomendada)
- Responsable, Honesto
- Buenas relaciones Humanas
- Trabajar bajo presión
- Habilidades en el uso de maquinas (maquina de escribir, computadora)
- Dominio del Idioma del Área (Queqk'chi)

5.1.1.13. MENSAJERO

Empleados a Cargo

Ninguno

Descripción del cargo

Funciones específicas

El contratado se compromete a prestar los servicios como conserje y mensajero LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LTDA., Debiendo realizar las siguientes funciones:

- Coordinación de los diferentes mensajes y trámites.
- Realizar limpieza en el piso, instalaciones y equipo.
- Cualquier otra función que le sea Asignada.

Requisitos del cargo

Educación experiencia habilidades

- Diploma de sexto; primaria (como mínimo)
- Puntual
- Disponibilidad de Horario
- 3 cartas de recomendación
- Edad mínima no mas de 30 años.
- Experiencia laboral: un año de experiencia en la ejecución de tareas similares
- Dominio del idioma del Área
- Trabajar bajo presión
- Amabilidad
- Responsabilidad
- Honradez
- Honestidad
- Disponibilidad para trabajar puntual
- Buenas Relaciones Humanas

5.1.1.14. CONTADOR

Empleados a cargo

- Auxiliar Contable

Descripción del cargo

Funciones específicas

El contratado se compromete a prestar los servicios como Contador de LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LTDA., Debiendo realizar las siguientes funciones:

- Ordena y clasifica comprobantes contables.
- Revisa la elaboración de planillas de salarios.
- Revisa la preparación de planilla del IGSS.
- Opera los libros contables.
- Formula las declaraciones fiscales del IVA e ISR.
- Lleva control de cuentas corrientes.
- Lleva control de Conciliaciones Bancarias.
- Lleva control de personal.
- Hace pólizas contables mensuales.

Requisitos del cargo

Educación experiencia habilidades

- Perito Contador.
- Perito en Administración de Empresas.
- Perito en Gerencia
- Experiencia laboral: dos año de experiencia en la ejecución de tareas similares
- Bases del idioma del Área
- Trabajar bajo presión
- Conocimientos básicos en computación (hojas de Calculo)
- Responsabilidad.
- Buenas Relaciones Humanas

5.1.1.15. ASISTENTE CONTABLE

Empleados a cargo

Ninguno

Descripción del cargo

Este puesto es el que esta designado como el puesto operativo dentro del área contable ya que esta encargado de registro y control de todas las operaciones

contables de la empresa contando la organización con un puesto que controla y supervisa al asistente contable que es el puesto de Auditor - Contador.

Funciones específicas

- Registro de operaciones contables de la empresa.
- digitación en el sistema de todas las operaciones contables
- mantener al día todos los libros contables de ley.
- generar información contable para toma de decisiones.
- elaborar el cronograma de pagos en coordinación con finanzas, actividades y tareas.
- registro diario de todas las operaciones en libros contables.
- registro de bouchers en el sistema informático contable.
- recepción de facturas de proveedores.
- calculo de impuestos.
- verificación de la conciliación diaria de caja.
- tramites documentarios y tributarios de la empresa.

Requisitos del cargo

Educación Experiencia Habilidades

Estudios técnicos o profesionales en el área contable, experiencia mínimo de un año en conciliaciones bancarias, facturación, Estados de cuenta Nomina, y todo lo relacionado con el departamento de contabilidad, disponibilidad de tiempo, responsable, organizada.

5.1.1.16. DIRECTOR TÉCNICO

Empleados a cargo

- Coordinador de laboratorio
- Asistente Director técnico

Descripción del cargo

El contratado se compromete a prestar los servicios técnicos del campo, Debiendo realizar las funciones asignadas.

Funciones Específicas

- Promover y ejecutar acciones de organización seguimiento y evaluación dentro del área que les corresponda.

- Promover y ejecutar acciones de organización de organización, capacitación y evaluación dentro del área que se le asigne.
- Investigación de base, diagnostica de las condiciones de la comunidad. Programación y planificación.
- Promoción y fortalecimiento de la participación y la organización de las comunidades.
- Promover, orientar, capacitar y apoyar a comités de cada una de las comunidades.
- Fortalecer y orientar la capacidad de gestión de los comités Establecer coordinar entre auxiliares, y promotores.
- Controlar y registrar las acciones realizadas.
- Presentar un informe mensual de avances del proyecto.

Requisitos del cargo

Educación experiencia habilidades

- Técnicos en el Área Correspondiente.
- Disponibilidad de Horario
- 3 cartas de recomendación
- Edad mínima no más de 30 años.
- Experiencia laboral: un año de experiencia en la ejecución de tareas similares
- Dominio del idioma del Área
- Trabajar bajo presión
- Amabilidad
- Responsabilidad
- Honradez
- Honestidad
- Buenas Relaciones Humanas

5.1.1.17. ASISTENTE DIRECTOR TÉCNICO

Empleados a cargo

Ninguno

Descripción del cargo

El contratado se compromete a prestar los servicios como Asistente del Director técnico, Debiendo realizar las funciones asignadas.

Funciones Específicas

- Promover y ejecutar acciones de organización, capacitación, seguimiento y evaluación dentro del área de saneamiento ambiental en las comunidades a su cargo.
- Capacitación en ejes temáticos de promoción social y Educación Sanitaria y evaluación dentro del área que tiene asignada.
- Investigación de base, diagnóstica condiciones Higiénico-sanitarias y ambientales de la comunidad.
- Planificación y programación
- Promoción y fortalecimiento de la participación y organización de las comunidades.
- Promover, integrar, capacitar y apoyar las acciones de las comisiones de educación sanitaria.
- Fortalecer y orientar la capacidad de gestión de los comités de saneamiento ambiental. .

Requisitos del cargo

Educación Experiencia Habilidades

- Bachiller en ciencias Medicas.
- Experiencia laboral: dos año de experiencia en la ejecución de tareas similares
- Dominio del idioma del Área
- Trabajar bajo presión
- Disponibilidad de Horario.
- Responsable.
- Experiencia en formulación de proyectos de saneamiento.

5.1.1.18. AUXILIAR DE LABORATORIO

Empleados a cargo

Ninguno

Descripción del cargo

Funciones Específicas

- Mantenimiento y limpieza de toda la planta clínica.
- mantenimiento y limpieza del centro.
- limpieza de consultorios
- limpieza de laboratorio

- limpieza de las áreas específicas
- limpieza de tóxico, sala de intervenciones y de reposo.
- operación de equipo - Máq. de limpieza industrial
- uso de materiales - útiles de limpieza
- .mantenimiento integral - inform.cualquier desperfecto.

Requisitos del cargo

Educación Experiencia Habilidades

De esta manera queda claro que el puesto de Auxiliar de Laboratorio es un puesto en que debe ser ocupado por alguien que tenga realmente experiencia en centros de salud, asimismo es un puesto que realmente depende de tener una buena implementación de materiales para desarrollar un buen trabajo, de otro lado cabe señalar que en el operario de limpieza debe de tener un alto grado de Honradez ya que va tener acceso a todas las áreas.

5.1.1.19. COORDINADOR DE ESTABILIDADES

Empleados a cargo

- Analista

Descripción de l cargo

El cargo de Coordinador de estabilidades es de mucha confianza ya que es el encargado de supervisar toda la parte operativa del Laboratorio, coordina los procedimientos e intervenciones que se realizan en el además, brinda información al publico en general.

Funciones Específicas

- Supervisar al personal en las labores operativas
- coordinar acciones e intervenciones
- verificar el stock de insumos médicos de todas las áreas.
- .informar el consumo insumos, procedimientos visitas.
- informar cualquier desperfecto de desperfecto de los equipos médicos.
- verificar el consumo y abastecimiento de la red de o2.
- apoyo logístico.

Requisitos del cargo

Educación experiencia Habilidades

El factor de mayor contribución en el desenvolvimiento del trabajo es la utilización de buenos métodos de trabajo, ya que ello genera eficiencia.

El factor de responsabilidad mas importante de todos los que se a mencionado es el de Supervisión del trabajo de otras personas, ya que su trabajo es eminentemente en equipo con gran nivel de coordinación de parte de todos los componentes.

A juicio del comité directivo la aptitud más importante que debe de desarrollar la que ocupe el cargo es la atención al público debido a que debe de dar una imagen de entrega.

Cualquiera de los puntos señalados como importantes para la medición del desempeño debe de tener un mismo ponderado para una evaluación de personal.

5.1.1.20. ANALISTA

Empleados a cargo

Ninguno

Descripción del cargo

Funciones Específicas

- Acondicionamiento de consultorios y ambientes de sus respectivas áreas.
- apoyar en procedimientos pequeños y atención en sus respectivas áreas.
- dar atención personal.
- informar sobre los servicios del Laboratorio
- colocar inyectables.
- apoyo en los consultorios.

Educación Experiencia Habilidades

En referencia a las responsabilidades podemos mencionar que se selecciona la operación de equipos debido a que las técnicas se rotan en la sala de procedimientos y ahí operan algunos tipos de maquina e instrumental medico, esto va relacionado con lo que se refiere a uso de materiales.

Las aptitudes que más se valoran tenemos La capacidad de juicio y el sentido común.

Las condiciones que se mas se toman en cuenta al hacer la evaluación de el rendimiento son tres en primer lugar actitud para el trabajo, que motivación pone al trabajar en segundo lugar la honradez que pone en el trabajo, y por ultimo la disciplina que muestre en el trabajo.

5.1.1.21 CONSOLIDADOR MICROBIOLOGIA

Empleados a cargo

- Analista

Descripción del cargo

Funciones Específicas

- su función principal es la toma de placas corrientes, a los de carnets sanitarios y a los de PRE-nupciales.
- su intervención es desde la preparación hasta el revelado.
- da indicaciones de que es necesario para que la placa sea de la mejor calidad (preparación según las indicaciones).
- revelado de la radiografía.
- operación de equipos.

Requisitos del cargo

Educación Experiencia Habilidades

La función mas importante de este puesto toma y revelado de placas para lo cual toda función se centra en la operación de un equipo de RX por tanto quien lo usa debe ser altamente calificado y especializado de manera que desarrolle el trabajo en forma optima.

Las experiencia del tecnólogo va influir directamente en la calidad del trabajo por ello es que es prioritario que tenga una experiencia de 5 años como mínimo.

5.1.1.22 COORDINADOR CROMATOGRAFIA

Empleados a cargo

- Analista

Descripción del cargo

Funciones del cargo

- compras de insumos.
- coordinación con el cuerpo de trabajo.
- coordinación para campañas de nuevos proyectos..
- representación de la institución en eventos médicos.
- emisión de circulares para el personal asistencial.

- control y aprobación de compras de instrumental medico.
- verificación y control de stocks.

Requisitos del cargo

Educación Experiencia Habilidades

El puesto de Consolidados de Microbiología es de carácter también coordinador en relación al cuerpo técnico, por ello debe tener un buen nivel de comunicación, además de ser necesariamente un puesto de suma importancia y confianza.

5.1.1.23. COORDINADOR FISICOQUÍMICA

Empleados a cargo

- Analista

Descripción de la cargo

Su labor se centra en la toma de decisiones y en la planeación, es el responsable de la toma de decisiones, debe ser una persona altamente capacitada que a parte de ser medico especialista , debe tener idealmente una maestría o especialización en administración .

Funciones Específicas

- Planeamiento estratégico de actividades en el Laboratorio.
- aprobación de presupuestos e inversiones.
- dirigir el desarrollo de las actividades y tareas
- emisión de circulares para el personal en general.

Requisitos del cargo

Educación Experiencia Habilidades

Su responsabilidad no se centra en supervisar personas solamente si no en los resultados que obtenga en su gestión de modo que todos sus esfuerzos son los de promover el desarrollo y el éxito de la empresa.

Su aptitudes están relacionadas a cuatro aspectos el primero de ellos la toma de decisiones, ya que es el único responsable en lo que se refiere a inversiones por ejemplo, coordinación general es otra de las aptitudes que debe de tener ya que su relación es con todas las áreas de la empresa, iniciativa ya que debe propulsar el desarrollo de la empresa y nivel académico como ya ha sido mencionado que debe ser un medico con maestría en administración.

La forma mas veraz de medir sus resultados es a través de sus logros de los resultados que obtenga, si es favorable es aprobada su gestión si es desfavorable.

5.1.1.24. COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

Empleados a cargo

Ninguno

Descripción del cargo

Análisis del grado de cumplimiento con respecto a los requisitos de la norma de referencia.

Acciones necesarias para lograr el cumplimiento pleno, tales como listado de procedimientos y otros documentos a desarrollar, lista preliminar de instrumentos a incluir en el plan de calibración, recomendaciones para mejorar las prácticas existentes, etc.

Funciones Específicas

- Asesoramiento.
- Asesoramiento sobre aspectos generales del sistema de calidad, y sobre aspectos técnicos específicos, tales como técnicas estadísticas o metrología.
- Redacción y revisión de documentos.
- Preparación y revisión de manuales de calidad, procedimientos y otros documentos del sistema.
- Auditoria interna.
- Auditoria PRE-certificación.

Requisitos del Cargo

Educación Experiencia Habilidades

Curso de Sistemas de gestión de calidad y normas ISO 9000.

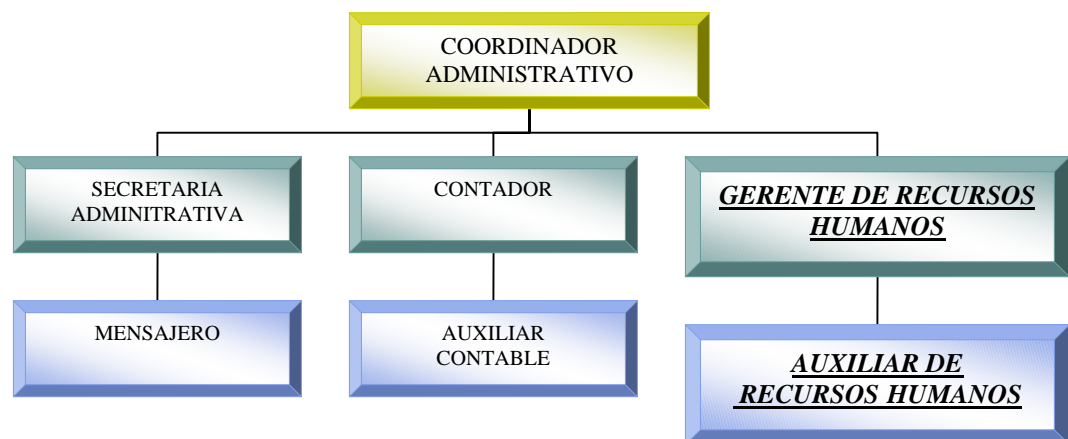
Curso de Documentación de sistemas de calidad.

El plan de acción permite establecer lista de tareas con fechas de cumplimiento y responsables asignados, de forma de asegurar el cumplimiento de los objetivos dentro de los plazos previstos. Periódicamente se analiza el cumplimiento del plan de acción, desvíos y acciones correctivas.

5.2. ESTUDIO INSTITUCIONAL – ORGANIZACIONAL

Después de un estudio exhaustivo de la estructura organizacional del LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LTDA, se da como conclusión principal que el mayor problema esta en el área administrativa por la carencia de un departamento puntualmente, para la mejor marcha del área administrativa.

Teniendo como referencia el área administrativa del LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LTDA, que es en la cual encontramos falencias a nivel de la Administración del recurso humano, se recomienda la creación de la Gerencia de recursos humanos y su respectivo auxiliar, con las siguientes especificaciones:



5.2.1. GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS

Empleados a cargo:

- Auxiliar de recursos humanos

Descripción del cargo

Los retos de la administración de los recursos humanos no son exclusivos de los profesionales que laboran en el Departamento de Recursos Humanos. Es por eso que una de las actividades principales del Gerente de Recursos Humanos es proveer consejería a los gerentes y supervisores como si fuera un consultor interno de la organización. El conocimiento del profesional de Recursos Humanos

en áreas de políticas de empleo y legislación laboral lo convierte en un recurso valioso para la toma de decisiones

Funciones Específicas

- Proveer consejería y consultoría a supervisores, gerentes y ejecutivos.
- Proveer servicios técnicos de:
 - a) Planificación y reclutamiento.
 - b) Selección.
 - c) Adiestramiento.
 - d) Investigaciones.
 - e) Evaluaciones del desempeño.
 - f) Administración de compensación y beneficios.
 - g) Salud y seguridad ocupacional.
 - h) Formular e implantar políticas de Recursos Humanos, especialmente dirigidas a solucionar problemas operacionales que sean recurrentes.

- Proveer apoyo a los empleados, escuchando sus preocupaciones y representando sus necesidades a la gerencia. Este apoyo es necesario, especialmente cuando ocurren cambios en la organización

Requisitos del cargo

Estudios aprobados a nivel profesional en Ingeniería, Administración de Empresas o carreras afines y con preferencia una especialización, postgrado o maestría. Mínimo dos (2) años de experiencia profesional en administración de recursos humanos y/o labores administrativas.

- Manejo de personal
- Trabajo en equipo
- Comunicación verbal y/o por escrito
- Buenas relaciones interpersonales
- Manejo de múltiples tareas al tiempo

5.2.2. AUXILIAR DE RECURSOS HUMANOS

Empleados a cargo:

- Ninguno

Descripción del cargo

El Auxiliar de Recursos Humanos debe colaborarle activamente al gerente en sus funciones y actividades principales como lo es proveer consejería a los gerentes y supervisores como si fuera un consultor interno de la organización. El conocimiento del Auxiliar de Recursos Humanos en áreas de políticas de empleo y legislación laboral lo convierte en un recurso valioso para la asesoría en toma de decisiones

Funciones Específicas

- Apoyar las funciones administrativas del Área de Recursos Humanos, para las que sea requerida
- Sugerir a su jefe inmediato todas las modificaciones necesarias para un mejor aprovechamiento de los recursos.
- Establecer una adecuada comunicación con todo el personal del Departamento.
- Atender a todas aquellas personas que deseen tratar asuntos con su jefe inmediato, así como al público en general.
- Realizar todas aquellas actividades que deriven de la naturaleza de su cargo o le sean expresamente encomendadas por su jefe inmediato.
- Asistir a las reuniones de trabajo convocadas por su jefe inmediato o en las que se requiera su presencia con previa autorización del director general de laboratorio.
- Asistir a cursos de capacitación y adiestramiento, cuando le sea indicado por su jefe inmediato.
- Establecer una adecuada comunicación con todo el personal del Departamento

Requisitos del cargo

Carrera intermedia en Administración de recurso humano o profesional en carreras administrativas o afines, Mínimo un (1) año de experiencia profesional en un cargo con funciones similares.

- Atención al público
- Trabajo en equipo
- Buenas relaciones interpersonales
- Comunicación verbal y/o por escrito

- Priorizar tareas

Mediante la creación de este departamento mejorara de manera significativa el Área Administrativa, mas puntualmente el clima organizacional, el trato directo y comprometido con el personal del laboratorio.

5.3. ESTUDIO TECNICO

Este complejo aloja a la Dirección de la Compañía y las Áreas de Producción, Técnica, Garantía de Calidad, Administración y Comercial. Cada una cumple un rol fundamental para el logro de los objetivos, que es brindar calidad y seguridad a los productos.

Para efecto de la realización del estudio técnico se tendrá a consideración el área de producción que tiene y cumple un fundamental papel en el logro de objetivos de calidad y de seguridad a los productos.

5.3.1. PRODUCCIÓN

Consta de varios sectores entre los que se encuentran Producción Farmoquímica en el cual se realiza la purificación final de cristales de Insulina bovina, porcina y humana semisintética. Otro de los sectores es el de Producción Farmacéutica en el cual se producen distintas formas farmacéuticas: inyectables, liofilizados, óvulos y supositorios. Todos estos procesos se realizan utilizando modernos equipos y personal especializado lo que garantiza el cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura y la calidad.

5.3.2. PLANTA DE FABRICACION:

Sección

Líquidos:

Donde se fabrican

- Jarabes: antitusígenos, expectorantes, antigripales, antihistamínicos.
- Suspensiones: antidiarreicos, bactericidas de amplio espectro.

Gotas: analgésicos, antipiréticos, antiespasmódicos, antigripales

Sección Inyectables:

Sección con aire controlado que le confiere una clasificación de área clase 100.
Donde se fabrican.

- Ampollas: analgésicos, antiespasmódicos, antiinflamatorios

Se fraccionan penicilinas y céfalos porinas en un ambiente especial para fraccionamiento de antibióticos con posterior control de desactivación ambiental

Sección Comprimidos:

Dividida a su vez en dos secciones:

- Comprimidos I: Donde se fabrican comprimidos analgésicos, antiinflamatorios, antihistamínicos, antihipertensivos.
- Comprimidos II: Área controlada en su ambiente para evitar contaminaciones cruzadas. Donde se fabrican comprimidos antibióticos y suspensiones de preparación extemporánea.

5.3.4. PLANTA DE EMPAQUE:

- Donde se acondiciona y empaqa el producto fabricado.
- En esta planta se tiene el almacén central de donde se distribuyen los productos a las diferentes regionales del país.
- Ambas plantas cuentan con el apoyo de un Laboratorio de Control de Calidad con tecnología de punta encargado de verificar la calidad de nuestros productos.
- Entre los equipos que tiene se destacan el HPLC, equipo que da la cantidad exacta en concentración de los principios activos de los productos, test de disolución, que confirma la biodisponibilidad de los comprimidos al ingresar al organismo humano, peachímetros, además de una sección de microbiología que verifica la calidad de nuestra área estéril y del agua utilizada. También realiza pruebas del LAL que certifica la ausencia de pirógenos en nuestros inyectables.

El laboratorio de Control de Calidad cuenta con personal técnico especializado en la realización de estudios de estabilidad.

La maquinaria utilizada en el LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA para la elaboración de los fármacos y su embalaje final para ser entregado al consumidor final será ilustrada a continuación para dar entendimiento a algunos procesos de fabricación de los medicamentos.

5.3.5. LIOFILIZADOR

El proceso de liofilización (en inglés "freeze-drying") consiste en introducir el producto a tratar en una cámara hermética y realzarle vacío rápidamente.

El vacío baja la temperatura dentro de la cámara y el agua contenida en el material se congela. Entonces se comienza a calentar el material pero manteniendo el vacío, para que el hielo “sublime” (es decir, se vuelva vapor sin pasar por fase líquida). Los niveles de vacío y de temperatura de calentamiento varían según el producto a tratar.

En un liofilizador, el vacío se logra mediante la combinación de bombas extractoras de aire y "trampas frías" que operan a -40 o -50 °C, para congelar el agua extraída del producto y crear, dentro de la cámara, una presión menor a la atmosférica. Estas bombas de vacío mecánicas y estos grandes equipos de frío requieren mucha mano de obra especializada para su operación y mantenimiento

En la planta liofilizadora de **INVAP** el vacío se realiza por medio de eyectores de vapor, sin bombas ni trampas frías. Los eyectores son equipos pasivos, de operación sencilla y escaso mantenimiento, activados por vapor. Para instalar un equipo liofilizador de **INVAP** no se necesita una fábrica altamente equipada: sólo hay que tener gas natural, electricidad y agua



5.3.6. CLAVES

Las autoclaves se usan para esterilizar los artículos. Una temperatura de 121 grados Celsius (15 lb/sq en la presión) Un régimen del Sterilisation típico es 160 grados Celsius durante dos horas.

Se exigen temperaturas de Sterilisation sobre el punto de ebullición de agua para volver inactivo las esporas bacterianas



5.3.7. FORMADORA DE AMPOLLAS

La Formadora de Ampollas es utilizada para darle presentación final a algunos fármacos y mediante el tener la medida exacta para el tratamiento de la enfermedad para la cual el fármaco es formulado y para darle una presentación comercial al medicamento.



5.3.8. EQUIPO DE OSMOSIS

Los equipos de ósmosis inversa sirven para bajar el contenido de sales disueltas en el agua por medio de alta presión a través de una membrana semipermeable. Se tienen disponibles membranas de ósmosis inversa en acetato de celulosa y en compuesto de poliamida, también para ultra filtración, y para nanofiltración, Estas membranas están alojadas en unos recipientes de presión que pueden ser de plástico, de fibra de vidrio o de acero inoxidable.

Los equipos de ósmosis inversa constan de una estructura metálica, un filtro de cartuchos para sedimentos, una bomba de alta presión de paletas rotativas o de etapas múltiples, recipientes de presión con membranas como las detalladas anteriormente, un controlador con arrancador de la bomba, interruptores y luces indicadoras de operación, medidores de flujo y medidores de presión. Se pueden adicionar al equipo, medidores de calidad y de ph.

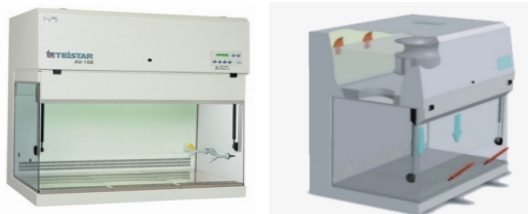
Los equipos integrados con membranas de ultra filtración son capaces de retirar del agua partículas finas menores a 1 micra; como separación de aceite soluble y partículas en el agua o como tratamiento previo a membranas de ósmosis inversa

Los que tienen membranas de nanofiltración, sirven para retirar algunas sales del agua sin llegar a una calidad tan grande como en las membranas de ósmosis inversa, pero son capaces de tratar agua con sales que podría ser inadecuadas para las membranas de ósmosis inversa. Se usan en casos donde el agua tiene fuertes cantidades de sílice o en casos donde se supe a un suavizador de agua en grandes volúmenes sin tener un alto consumo de sal.



5.3.9. CABINAS DE FLUJO LAMINAR

Las cabinas de aire ultra filtrado por flujo laminar vertical permiten obtener áreas delimitadas de aire limpio y estéril (Clase 10), mediante el principio de barrido continuo por flujo descendente unidireccional de aire ultra filtrado, Cuando es necesario asegurar la ausencia de contaminación del producto durante la manipulación del mismo.



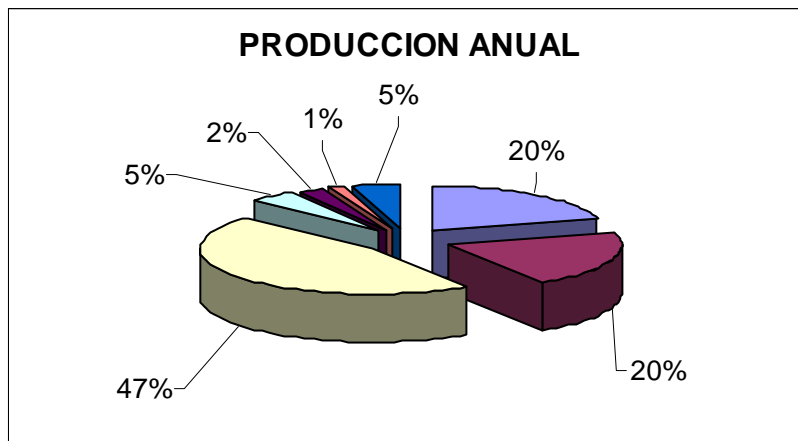
5.4. ESTUDIO DE MERCADO

Para la realización del estudio de mercado del sector industrial de fármacos estableceremos primero el universo del proyecto para definir el marco del trabajo de investigación, que para este caso es Colombia, la población son los laboratorios farmacéuticos y la muestra es el LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LTDA. Ubicada en Bogota.

La capacidad de producción anual del LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LTDA y sus respectivos productos son:

- 1. Cefalos porrinas: 18 Millones de unidades (20%).
- 2. Penicilinas: 18 Millones de unidades (20%)
- 3. Ampollas: 41 Millones de unidades (47%)
- 4. Soluciones liquidas: 4 Millones de unidades (5%)
- 5. Liofilizados: 2.1 Millones de unidades (2%)
- 6. Soluciones oftálmicas: 1.3 Millones de unidades (1%)
- 7. Productos veterinarios: 4 Millones de unidades (5%)

Ilustración 1. PRODUCCION ANUAL



La competencia directa del LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LTDA, en Colombia:

- NOXPIRIN
- GENFAR
- GlaxoSmithKline.
- ABBOTT LABORATORIOS DE COLOMBIA S.A.
- WYETH

- MEMPHIS
- ANGLOPHARMA
- ASTRAZANECA COLOMBIA S.A.
- BAYER S.A.
- BIOGEN
- CIFAR S.A.
- CHALVER LABORATORIOS.
- FARMACOL S.A.
- MERCK S.A.
- OTROS

Los productos sustitutos de los fármacos son los productos homeopáticos y productos naturistas. El canal de comercialización de los productos fármacos es a través de las Droguerías de barrio y de las Droguerías de los almacenes de cadena, Es decir los laboratorios la fabrican y se la proporciona a los canales de comercialización citados.

Ahora veremos datos estadísticos importantes que nos permitirán realizar un análisis de mercado del sector farmacéutico en Colombia.

Tabla 1. FABRICACION DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS

| Grupos y clases industriales (CIIU Rev.3) | Número de establecimientos | Total personal ocupado | Personal remunerado | | Sueldos salarios y prestaciones sociales | |
|---|----------------------------|------------------------|---------------------|----------|--|-------------|
| | | | Permanente | Temporal | | |
| Fabricación de productos farmacéuticos | | | | | | |
| 1 | 25 | 1 504 | 1 033 | 39 | 19 413 710 | 17 471 143 |
| 2 | 49 | 2 604 | 2 197 | 123 | 33 859 845 | 24 047 699 |
| 3 | 159 | 18 617 | 14 282 | 1 234 | 281 247 076 | 189 983 957 |
| 4 | 129 | 16 271 | 9 031 | 1 798 | 156 292 939 | 111 471 277 |
| 9 | 90 | 4 333 | 3 274 | 381 | 53 690 175 | 37 593 907 |
| Total | 452 | 43 329 | 29 817 | 3 575 | 544 503 745 | 380 567 983 |

FUENTE DANE.

Valor en miles de pesos

De este cuadro podemos concluir que el número de establecimientos que fabrican fármacos en Colombia es mayor en la clase y grupo industrial 3,4. El personal

ocupado y sueldos, salarios permanente es mayor en la clase y grupo industrial 3,4.

| Grupos y clases industriales (CIIU Rev.3) | Producción bruta | Consumo intermedio | Valor agregado | Inversión neta | Total activos | Energía eléctrica consumida KWH |
|---|------------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------------|
| Fabricación de productos farmacéuticos | | | | | | |
| 1 | 1 055 431 712 | 687 347 624 | 368 084 088 | - 16 963 799 | 183 109 240 | 19 656 705 |
| 2 | 610 855 702 | 410 331 245 | 200 524 457 | - 3 411 275 | 199 023 418 | 16 415 708 |
| 3 | 2 711 000 621 | 1 041 630 849 | 1 669 369 772 | - 85 887 954 | 1 639 171 309 | 125 411 255 |
| 4 | 3 007 160 116 | 1 297 074 590 | 1 710 085 526 | - 53 335 209 | 1 224 069 796 | 113 193 532 |
| 9 | 884 637 810 | 522 019 489 | 362 618 321 | - 10 702 620 | 572 886 182 | 125 737 087 |
| Total | 8 269 085 961 | 3 958 403 797 | 4 310 682 164 | - 170 300 857 | 3 818 259 945 | 400 414 287 |

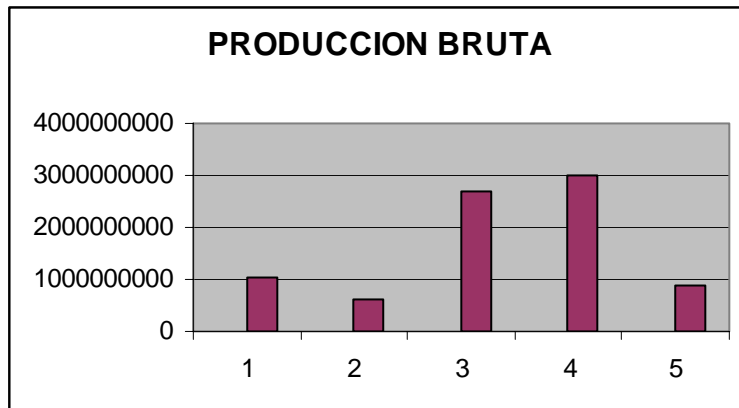
FUENTE DANE.

Valores en miles de pesos

De este cuadro podemos concluir que la producción de fármacos en Colombia es mayor en la clase y grupo industrial 3,4. El valor agregado es mayor en la clase y grupo industrial 3,4. Además de ver la oferta de productos fármacos y la demanda de productos fármacos en Colombia

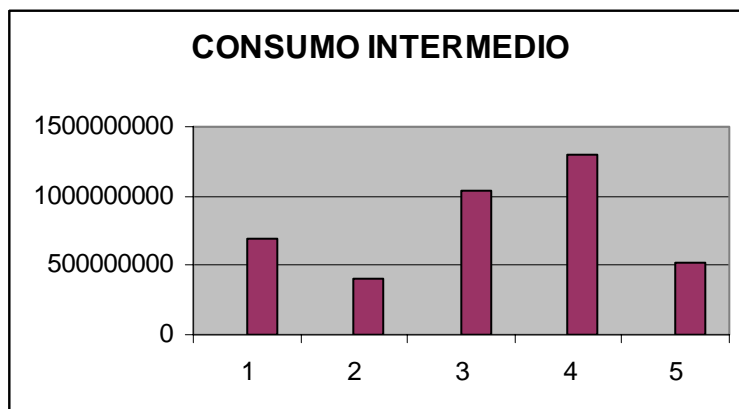
El grafico siguiente muestra la producción bruta de fármacos en Colombia por clase y grupo industrial.

Ilustración 2 . PRODUCCION BRUTA



El grafico siguiente muestra el consumo intermedio de fármacos en Colombia por clase y grupo industrial.

Ilustración 3. CONSUMO INTERMEDIO



Como conclusión de los dos gráficos anteriores podemos decir que la producción bruta es mayor que el consumo intermedio.

El mercado de fármacos en Colombia esta dividido entre Laboratorios Nacionales y Laboratorios Extranjeros Multinacionales, en los años 90, Colombia expidió una Ley de genéricos que permitió una reducción del 70 al 41 por ciento de los medicamentos de marca en el mercado y el aumento del 15 al 37 de los genéricos, entre 1995 y 2000, pero esto valió que E.U nos incluyera en la "Priority Watch List", que registra a los grandes piratas de propiedad intelectual y nos culpaba de "no satisfacer las aspiraciones norteamericanas sino limitarnos a los estándares de la OMC (Organización Mundial de Comercio), que son ,menos exigentes", revela Holguín en su libro La bolsa y la vida.

Hoy en día el tema de los Laboratorios Extranjeros en Colombia y su participación en el mercado estará sujeto a las negociaciones del TLC con E.U. que como ya se sabía es la negociación mas difícil a realizar, ya que E.U. le ha pedido a Colombia “mucho mas” que a Chile y/a los centroamericanos con quienes ya firmo un TLC, ha solicitado cosas como patentes sobre plantas y animales, que hayan sido sometidos a ingeniería genética, reclama su obligatoriedad y pidió patentes de segundo uso.

“El estudio de mercados tiene un doble propósito. Por una parte, busca establecer el impacto que ha tenido el régimen de protección de propiedad intelectual que aplica al sector farmacéutico en Colombia sobre el costo y el acceso a los medicamentos, a la luz de los datos disponibles. Por otra, busca entregar elementos para evaluar a futuro el impacto que podrían tener modificaciones a ese régimen de protección.

La aproximación metodológica es de carácter empírico. La mayor parte del trabajo que se presenta es descriptivo y tiene el propósito de contribuir a dimensionar adecuadamente el mercado de farmacéuticos en Colombia desde ángulos diversos. Adicionalmente, se presenta un ejercicio estadístico que arroja luz acerca del proceso de formación de precios en el mercado farmacéutico. No se presentan simulaciones del desempeño futuro del mercado, pero sí se revisan los elementos que serán claves para el mismo.

El foco de atención es la salud de los colombianos. Este estudio no considera el impacto que el régimen de protección pueda haber tenido, tenga o pueda llegar a tener, sobre la industria farmacéutica en el mercado nacional.

Las principales conclusiones a las que llega el estudio son:

A la fecha, en Colombia, el volumen de principios activos con protección no es alto. El 1.3% del total de principios activos que registraron ventas en 2004 se encuentra patentado y el 1.6% tiene protección de datos de prueba.

En casi todos los casos en los que se encuentran medicamentos con protección asociados al tratamiento de un conjunto de patologías trazadoras, desde el punto de vista médico existen alternativas terapéuticas. Si se asume que no hay diferencias de calidad entre sustitutos perfectos (mismo principio activo) o imperfectos (mismo efecto terapéutico), la protección por si misma no limita en estos casos el acceso a los medicamentos.

Para el conjunto de patologías trazadoras analizadas, hoy en día son raros los casos en los que la protección y la exclusividad terapéutica coinciden. Sin embargo, son estos los casos que exigen una evaluación y monitoreo más cercanos de las entidades gubernamentales para evitar que la salud pública resulte afectada.

Los casos en los que la protección coincide con la exclusividad del medicamento por sus efectos terapéuticos, deben ser enfrentados por la autoridad gubernamental mediante el uso de los espacios de excepción que otorga la normatividad vigente (licencias obligatorias, en el caso de patentes, y excepciones a la protección porque el gobierno lo considere “necesario para defender lo público”, en el caso de la protección de datos de prueba).

A partir de la observación del mercado farmacéutico, no es posible establecer una causalidad directa entre el régimen de protección y los precios de los medicamentos. Hay otras variables que tienen un mayor poder explicativo sobre los diferenciales de precios que se observan.

El mercado de medicamentos opera bajo serias asimetrías de información. En un número importante de casos, el gasto a través de farmacia se concentra en las alternativas de tratamiento más costosas, lo que indica que el consumidor o su agente no reconocen la existencia de sustitutos. La autoridad gubernamental enfrenta el reto de garantizar el flujo adecuado de la información y tiene la responsabilidad de sancionar los comportamientos que atenten contra ella. Su acción en ello seguramente resultará en precios más bajos de los medicamentos y en una reducción en los costos de salud para los colombianos.

La marca del producto se encuentra usualmente relacionada con tratamientos terapéuticos más costosos. Este resultado es una alerta acerca de la posibilidad de dudas con respecto al control de la calidad de los productos o de incertidumbre por prácticas de falsificación y, desde el punto de vista de la política de salud pública, es un llamado de atención sobre la importancia del control de la calidad.

Al mercado en Colombia han entrado durante los últimos 4 años, en promedio, 10 principios activos por año asociados con el tratamiento de un conjunto de patologías trazadoras. Este promedio constituye un 0.8% del total de los principios activos para los que se registraron ventas en farmacia durante 2004.

Al mercado en Estados Unidos han entrado durante los últimos 4 años, en promedio, 16 principios activos por año asociados con el tratamiento de

las patologías trazadoras. Este dato sirve para acotar la tasa esperada de entrada al mercado farmacéutico colombiano, de medicamentos relevantes desde el punto de vista de la política de salud pública.

Hay un rezago entre el momento de entrada de un medicamento al mercado internacional y su entrada al mercado en Colombia. Parece lógico limitar la protección de datos de prueba a los medicamentos cuyo ingreso al mercado internacional es reciente, estableciendo una restricción análoga a la que opera en el caso de la protección a través de patente.

Finalmente, resulta riesgoso predecir el impacto que a futuro tendrán sobre la salud pública los nuevos desarrollos que se están dando a nivel mundial; por ejemplo, los desarrollos farmacéuticos asociados al progreso en el campo de la genética. Por esto, y por los anteriores hallazgos, resulta primordial que se preserven en Colombia los instrumentos de intervención de política pública que permitan hacer prevalecer, en cualquier momento, el beneficio de la salud colectiva sobre los intereses particulares”

6.2.1.1.1. ACTIVO

La variación de las cuentas efectivo y bancos se presentó por la apertura de nuevas cuentas y el depósito de efectivo en la cuenta principal, incrementando así el capital de trabajo reflejado en estas cuentas.

INVERSIONES

Se presentó una nueva inversión en CDT, capitalizando los rendimientos financieros que se ven reflejados en el saldo de la cuenta.

CUENTAS POR COBRAR A CLIENTES

Se incrementó por mayor facturación lo cual representa un aumento en el capital de trabajo y una ineficiencia en el cobro de cartera ya no se realiza a 30 días la rotación de dicha cuenta.

DEUDAS DE DIFÍCIL COBRO

En el 2001 se muestra una cartera muy sana, lo cual en el 2002 desmejoro realizando la provisión de cartera originando un mayor numero de días en su cobro y obligando a la administración a realizar una provisión de cartera.

PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO

El incremento en esta cuenta se presenta por que se ve afectada por el ajuste por inflación, la adquisición de nuevos activos fijos; y se ve afectado además por la disminución en la venta de activos o retiro de los mismos.

DEPRECIACIÓN ACUMULADA

Se incremento por el alto porcentaje en los ajustes por inflación por la adquisición de los nuevos activos en el año que con lleva aumentar de manera notoria la depreciación de los activos ya existentes.

OTROS ACTIVOS

DIFERIDOS

Se presenta por la compra de suministros de papelería que se va amortizando en el transcurso del periodo.

6.2.1.1.2. PASIVO

OBLIGACIONES FINANCIERAS

Se utilizo el capital de trabajo en el pago de las deudas, por este motivo se disminuyo este rubro de un periodo a otro.

PROVEEDORES NACIONALES

Se presento un incremento en la adquisición de materia prima lo cual con lleva a una disminución del capital de trabajo.

CUENTAS POR PAGAR

Genero una disminución en el capital de trabajo para cubrir las obligaciones generadas en los respectivos periodos.

IMPUESTO POR PAGAR

Se incremento para el año 2002, ya que no se cancelaron oportunamente las deudas con el estado y se ve afectado por un mejor comportamiento en el año 2002 que en el año 2001 ya que las utilidades han generado un alto impuesto de renta.

OBLIGACIONES LABORALES

Refleja el incremento en los salarios para este periodo, que también afectan las prestaciones sociales y parafiscales pagadas a la mano de obra directa e indirecta; también refleja el incremento en el numero de trabajadores.

6.2.1.1.3. PATRIMONIO

CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO

Inyección de capital realizado por los socios al iniciar un periodo contable que en nuestro caso sea mantenido estable en los años analizados.

RESERVAS OBLIGATORIAS

Este rubro se incrementa con el 10% sobre la utilidad.

RESERVAS ESTATUTARIAS

Esta cuenta de creo con el fin brindar un auxilio educativo en el año 2001.

REVALORIZACION DEL PATRIMONIO

Se incremento por el ajuste por inflación realizado a las cuentas susceptibles a este ajuste.

RESULTADOS DE EJERCICIOS ANTERIORES

Se reparte para el 2002 según la participación de los socios en el laboratorio.

UTILIDAD DEL EJERCICIO

Este rubro refleja el mejoramiento en las ventas esto se debe a la buen administración del laboratorio.

6.2.2.1.1. ESTADO DE RESULTADOS

La utilidad muestra un incremento del 229.70% con relación al año 2001 debido al incremento optimo de la facturación para el año, que muestra un 48.75%

VENTAS

Se presenta un incremento normal dentro del mercado del sector de la industria farmacéutica. Se cumplió a cabalidad con la política de ventas utilizada por la administración.

REBAJAS Y DESCUENTOS

Se dieron mayores descuentos como estrategia para no perder el porcentaje de ventas que generan los clientes. Se incrementa debido al mayor volumen de facturación o ventas.

COSTO DE VENTAS

Se presenta por una mayor facturación y la utilización de una buena estrategia de ventas generado por una mejor eficiencia administrativa.

GASTOS ADMINISTRATIVOS

Optimización del recurso humano originando mayor eficiencia en el cumplimiento de sus obligaciones que se ve reflejado en un ahorro en el costo de la nomina, mostrando una eficiencia en la gestión administrativa, obteniendo un nivel de mano de obra mas productivo desempeñando sus funciones en el horario de trabajo.

GASTOS GENERALES

Optimización de los recursos en los rubros de esta cuenta obteniendo un ahorro significativo con relación a los periodos anteriores

INGRESOS NO OPERACIONALES

Disminución de un 19% en este rubro debido a menores ingresos como también se ve afectado por la indemnización, el seguro cobrado.

OTROS GASTOS

Este se presenta por la indemnización en el incumplimiento de obligaciones tributarias con entidades del estado.

GASTOS FINANCIEROS

Este rubro permanece constante con relación al 2002 que se muestran, el incremento en el uso de las chequeras y en los intereses de sobregiros, se pagaron mayores intereses por causa de las obligaciones financieras.

PERDIDAS PÒR EXPOSICIÓN A LA INFLACIÓN

Muestra un incremento del 13% que es algo normal teniendo en cuenta el comportamiento neto en que opera la compañía con sus ajustes por inflación presentando una mayor concentración de estos al patrimonio que a las cuentas del activo fijo.

UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS

Muestra un mejor comportamiento en relación a los demás periodos

Para concluir el análisis realizado para estos 4 años, cabe enfatizar en los siguientes rubros:

VENTAS

Mejoraron de manera significativa en el año 2004, por mayor captación de clientes e incremento en el precio de ventas originando un mayor descuento para cautivar y mantener las nuevas clientelas, optimizando el costo de ventas el recurso humano, se disminuyo el desperdicio de materia prima generando un mejor comportamiento en la parte operativa.

GASTO DE PERSONAL

La nomina se mantuvo casi constante en relación a los periodos anteriores por lo que no hubo incremento en los costos laborales manteniéndose el mismo personal.

GASTOS GENERALES

Se optimizaron varios de sus rubros como la papelería y los servicios en general.

Los demás rubros del Estado de Perdidas y Ganancias se mantuvieron constantes con relación a los periodos anteriores.

IMPUESTO DE RENTA

Se presenta un incremento por su relación con el mejoramiento de la utilidad.

6.2.1.2.1. ACTIVO

Efectivo y bancos

Se presenta una disminución debido al pago de obligaciones contraídas durante el periodo.

Inversiones

Se incrementa el movimiento de este rubro debido a depósitos realizando en CDT'S por el laboratorio, capitalizando sus rendimientos financieros.

Cuentas por cobrar a clientes

En este análisis observamos un incremento, puesto que al aplicarse la política de incentivos tales como descuentos en ventas y plazo ó rotación de la cartera más amplio a ciertos clientes.

Deudas de difícil cobro

En la provisión de cartera, el incremento presentado para el periodo 2002 se vio subsanado en el 2003, mostrando una disminución reduciendo su rotación de cartera.

Propiedad planta y equipo

Los activos del laboratorio se encuentran adecuadamente custodiados, protegidos y respaldados por inventarios físicos, igualmente tiene políticas y procedimientos para su conservación y mantenimiento. Por lo tanto con el objetivo de lograr un excelente servicio y con el propósito de lograr la acreditación de la norma ISO 9001 versión 2002 el laboratorio a comprado para el siguiente periodo maquinaria con tecnología de punta, logrando así mayor competitividad con sus procesos y servicios.

Depreciación acumulada

Como consecuencia de la nueva maquinaria y también por el efecto de los ajustes por inflación del periodo se presenta un incremento en este rubro.

Diferido

El incremento en el periodo 2003 respecto al 2002 se debe a la adquisición de una póliza con la aseguradora Bolívar.

6.2.1.2.2. PASIVOS

Obligaciones financieras

Se incremento por el préstamo adquirido con el banco Occidente para realizar la compra de la maquinaria.

Proveedores nacionales

Observa un incremento debido a la adquisición de suministro de reactivo y elementos de laboratorio necesarios para el desarrollo de la prestación de servicios.

Cuentas por pagar

Este rubro muestra una disminución en el periodo 2003, por la cancelación del saldo cobrar de la adecuación de la bodega.

Impuestos por pagar

Se afecto en el periodo 2003, presentando una disminución en este rubro debido al pago en la obligación contraída con las entidades del estado.

Obligaciones laborales

Observamos un incremento debido a la consolidación y causación de las vacaciones, cesantías e intereses sobre las cesantías. Igualmente se cancelo oportunamente los valores correspondientes a los aportes parafiscales y cumplió con las obligaciones laborales establecidas por ley.

Anticipos y avances

Con relación al periodo 2002 se afecto este rubro con un anticipo realizado por un cliente con el objetivo de iniciar transacciones comerciales.

6.2.1.1.3. PATRIMONIO

Capital suscrito y pagado

Se mantiene estable con relación al periodo anterior.

Reserva obligatoria

Se muestra un incremento debido al cumplimiento de las leyes colombianas donde se indica que el laboratorio debe transferir como mínimo el 10% de las utilidades del año a una reserva legal.

Revalorización del patrimonio

Se genera un incremento debido a la capitalización libre de impuestos. Este rubro se genera por el anticipo de impuestos a las cuentas de capital, reservas de las mismas revalorización con el objeto de mantener actualizado el capital teniendo en cuenta los índices inflacionarios aplicados a este periodo.

Resultados de ejercicios anteriores

Para el periodo 2003 se capitaliza la cuenta debido a que los socios deciden no repartir utilidades.

6.2.2.2.1 ESTADO DE RESULTADO

La utilidad muestra un incremento del 70.77% con relación al año 2002 debido al incremento óptimo de las ventas para el periodo que muestra un 14.52%.

Ventas

Se encuentra un incremento por el posicionamiento que tiene el laboratorio en el mercado y por las normas de calidad que se adoptaron en el periodo.

Rebajas y descuentos

Se observa una disminución ya que por los productos y políticas de ventas y calidad del laboratorio cumplió cabalidad con las metas y satisfacción de los clientes.

Costo de ventas

Se incrementó para el periodo del 2003 ya que por mayor volumen en las ventas se utilizó una buena estrategia para generar eficiencia administrativa.

Gastos administrativos

Se presenta un incremento en los rubros del periodo con relación al 2002 por el efecto obtenido en ventas se presentó la necesidad de incrementar personal capacitado y mejorando los sueldos de personal antiguo como incentivo en el desarrollo de su trabajo.

Gastos generales

Se presenta una disminución como consecuencia de una política administrativa en el correcto manejo de los recursos aplicados innecesariamente.

Ingresos no operacionales

Se disminuyó esta cuenta con consecuencia de menores ingresos en los arriendos del garaje de laboratorio.

Otros gastos

Disminuyeron por la eficiencia administrativa y el control ejercido por ellos en el aprovechamiento de los recursos dando un uso idóneo de las mismas.

Gastos financieros

Como resultado de las operaciones con proveedores se presento un sobregiró en varias oportunidades generando un interés por sobregiros así como las operaciones gravadas.

Perdida por exposición a l inflación

Observamos un incremento obedecido a los efectos de los ajustes por inflación.

Utilidad antes de impuestos

Disminuyo este rubro debido al comportamiento económico, financieros y ventas presentado en el periodo 2003.

6.2.1.3.1. ACTIVO

Efectivo y bancos

Se observa un aumento en este rubro por un incremento de capital de trabajo depositado en efectivo en la cuenta corriente principal del laboratorio además por la recuperación de cartera.

Inversiones

Este rubro disminuye por la cancelación del CDT de propiedad del laboratorio.

Cuenta por cobrar a clientes

Observamos una pequeña variación generada por las ventas del periodo.

Deudas de difícil cobro

En los periodos analizados se mantiene estable este rubro.

Propiedad planta y equipo

Se presenta una ligera variación como consecuencia de las políticas adoptadas por la administración del laboratorio en la elaboración de una reserva anual para futuras ampliaciones. Además de los efectos producidos por la depreciación, las valorizaciones y los ajustes por inflación.

Depreciación acumulada

Se incremento acorde con los ajustes por inflación y las valorizaciones realizadas en los rubros de propiedad, planta y equipo.

Otros activos

Diferidos

Se incremento debido a la compra de papelería y una póliza de seguro que se va amortizando en el transcurso de cada periodo.

6.2.1.3.2. PASIVOS

Obligaciones financieras

Se adquirieron obligaciones con las entidades bancarias para abonar a proveedores y el pago de algunas obligaciones contraídas con el estado además se presenta como consecuencia de los movimientos financieros de la tasa de interés.

Proveedores

Se mantuvo el margen en compras en los dos últimos periodos analizados con un ligero cambio por causa del aumento de los precios.

Cuentas por pagar

Se observa un ligero cambio debido a la causación del servicio técnico realizado a la maquinaria del laboratorio.

Impuestos por pagar

En el periodo de 2004 se presenta una disminución en esa cuenta básicamente por el pago de las deudas con el estado.

Obligaciones laborales

No se presento mayor variación con relación al periodo anterior, este se debe al pago de una indemnización.

6.2.1.3.3. PATRIMONIO

Capital suscrito y pagado

Se mantiene estable con relación al periodo anterior.

Reserva obligatoria

Se muestra un incremento debido al cumplimiento de las leyes colombianas donde se indica que el laboratorio debe transferir como mínimo el 10% de las utilidades del año a una reserva legal.

Revalorización del patrimonio

Se genera un incremento debido a la capitalización libre de impuestos. Este rubro se genera por el anticipo de impuestos a las cuentas de capital, reservas de las mismas revalorización con el objeto de mantener actualizado el capital teniendo en cuenta los índices inflacionarios aplicados a este periodo.

Resultados de ejercicios anteriores

Para el periodo 2003 se capitaliza la cuenta debido a que los socios deciden no repartir utilidades.

6.2.2.3.1. ESTADO DE RESULTADO

La utilidad muestra un incremento del 41.54% con relación al año 2003 debido al incremento óptimo de las ventas para el periodo que muestra un 16.89%.

Ventas

Se encuentra un incremento por el posicionamiento que tiene el laboratorio en el mercado y por las normas de calidad que se adoptaron en el periodo.

Rebajas y descuentos

Se observa una disminución ya que por los productos y políticas de ventas y calidad del laboratorio cumplió a cabalidad con las metas y satisfacción de los clientes logrando mantenerse en el mercado.

Costo de ventas

Se incrementa para el periodo del 2004 ya que por mayor volumen en las ventas se utilizó una buena estrategia para generar eficiencia administrativa.

Gastos administrativos

Se presenta un incremento en los rubros del periodo con relación al 2003 por el efecto obtenido en ventas se presentó la necesidad de incrementar personal capacitado y realizar una nivelación salarial a los demás empleados.

Gastos generales

Se presenta una disminución como consecuencia de una política administrativa en el corrector manejo de los recursos aplicados innecesariamente.

Ingresos no operacionales

Se disminuyo esta cuenta como resultado de la estabilidad económica que ha sufrido el laboratorio en él ultimo periodo.

Gastos financieros

Como resultado de las operaciones con proveedores se presento un sobregiró en varias oportunidades generando un interés por sobregiros así como las operaciones gravadas.

Perdida por exposición a l inflación

Observamos una disminución obedecida a los efectos de los ajustes por inflación.

Utilidad antes de impuestos

Disminuyo este rubro debido al comportamiento económico, financieros y ventas presentado en el periodo 2003.

6.3. ANALISIS ESTADO DE EFECTIVOS

Al analizar el Estado de Efectivo, una vez clasificados los resultados y pagos de efectivo en este estado básico determinamos que la compañía ha tenido una muy buena actividad de operación razón por la cual al realizar la depuración arroja unos resultados positivo; frente a las erogaciones y salidas de dinero. Lo que hace concluir que la compañía ha manejado una excelente liquidez y poder cumplir correctamente con sus obligaciones, donde al final de cada periodo se determina un buen manejo del sistema financiero.

Los saldos de efectivo, según el comportamiento corporativo de los años 2001, 2002, 2003 y 2004, han contribuido a fortalecer el capital de trabajo de la compañía, luego de atender los pagos de proveedores y cuentas por pagar, hacer inversión en activos tales como activos fijos e inversiones que ayuden a fortalecer financieramente a la compañía.

6.4. ANALISIS ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA

Como bien sabemos el objeto primordial de este Estado Financiero es suministrar información relevante y concisa sobre los cambios en el Capital de trabajo. Podemos apreciar que durante los últimos años la compañía ha tenido un buen aumento de Capital como resultado de los recursos utilizados en la operación, las modificaciones registradas por los cambios en la situación financiera ha sido muy positivo pero pese a esta el Laboratorio deberá mejorar su situación para el año 2005 sí podemos observar que hubo un bajo desmejoramiento por el año 2003; pero se estima que de acuerdo al comportamiento de la compañía se podrá tener un buen resultado al finalizar el periodo.

Como también observamos que se debe optimizar los recursos tanto humanos como físicos, ahorrando gastos o suprimiendo algunos que no son indispensables par el desarrollo normal del Laboratorio, lo que conlleva a disminuir el costo de operación y logrando con esto un mejor resultado en las operaciones dando una utilidad mayor y por ende incrementando el capital de trabajo.

6.5. ANALISIS ESTADO DE CAMBIO EN EL PATRIMONIO

Este Estado muestra como se comportan todas y cada una de las cuentas que conforman el patrimonio de la compañía como se obtuvieron las utilidades y como se destino parte de ellas para incrementar la reserva legal, si hubo apropiación para reservas, si hubo también incremento en la cuenta de capital así como también muestra el superávit por valorizaciones.

Para el Estado de Cambios en el Patrimonio podemos observar que la compañía ha mantenido su constante crecimiento en las utilidades lo que representa un buen indicador que garantiza la participación de los socios en el Laboratorio, este Cambio en el Patrimonio es importante, puesto que este estado representa la bueno o mala gestión y destino de los recursos para los socios del Laboratorio.

7. ANALISIS DE INDICADORES FINANCIEROS

7.1 INDICADORES DE LIQUIDEZ

7.1.1 RAZON CORRIENTE

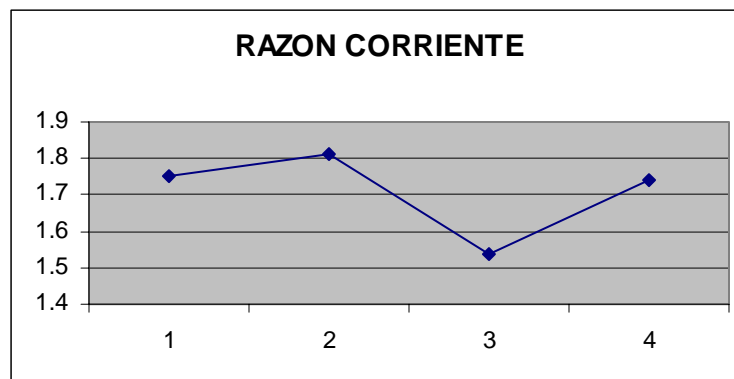
Este indicador es el resultado de la diferencia entre el activo corriente menos el pasivo corriente lo que origina el capital de trabajo necesario para operar sin mayores tropiezos financieros durante el periodo corriente o a corto plazo generalmente en el mercado una razón corriente del sector farmacéutico genera una razón corriente del 1.2. se considera optima, en nuestro caso la razón corriente es excelente para atender las obligaciones a corto plazo y tener la posibilidad de invertir o capitalizar los excedentes.

Tabla 21. Activo Corriente

| Activo corriente / Pasivo corriente (miles) | | | |
|--|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| Año | Activo corriente | Pasivo corriente | Razón corriente |
| 2001 | 311.102 | 177.857 | 1.75 |
| 2002 | 532.212 | 293.633 | 1.81 |
| 2003 | 506.417 | 328.832 | 1.54 |
| 2004 | 533.935 | 306.036 | 1.74 |

Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda.

Ilustracion 25. Razon Corriente



Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda.

En el caso de LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LTDA, para el año 2001 la empresa tiene una razón corriente de 1.75, para el año 2002 la empresa tiene una razón corriente de 1.81, para el año 2003 la empresa tiene una razón corriente de 1.54, para el año 2004 la empresa tiene una razón corriente de 1.74. Por lo anterior podremos decir en principio, que por cada

peso (\$1.00) que la empresa debe a corto plazo cuenta con \$1.75 (2001), \$1.81 (2002), \$1.54 (2003) y \$1.74 (2004) para responder esa obligación.

Ahora bien remitiéndonos al análisis vertical del Balance general vemos que para el 2001 las cuentas por cobrar a clientes y a otros son el 67% del activo y sus obligaciones son el 41,27% del pasivo , el 2002 las cuentas por cobrar a clientes y a otros son el 75 % del activo y sus obligaciones son el 45,56% del pasivo corriente, el 2003 las cuentas por cobrar a clientes y a otros son el 68% del activo y sus obligaciones son el 48.93% del pasivo , el 2004 las cuentas por cobrar a clientes y a otros son el 75.94 del activo y sus obligaciones son el 43.36% del pasivo corriente, como se puede ver el LABORATORIOS BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LTDA cuenta con los recursos necesarios para atender sus obligaciones y compromisos a corto plazo.

El LABORATORIOS BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LTDA cuenta con una razón corriente promedio de 1.71 en los últimos cuatro años, aunque cabe mencionar que este indicador se ha mantenido estable y mantiene una razón corriente aceptable, lo cual garantiza un margen de seguridad en previsión de alguna pérdida o reducción en el valor de los activos corrientes.

7.1.2 SOLIDEZ

Este es atípica básicamente por la función gerencial optimizar recursos y los costos de ventas obteniendo mejores utilidades que repercuten en una mayor solidez para la compañía.

Tabla 22. Solidez

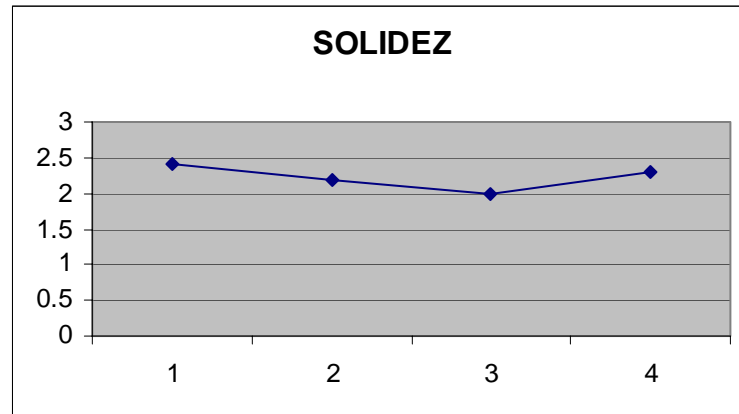
| Activo total / Pasivo total (miles) | | | |
|--|---------------------|---------------------|----------------|
| Año | Activo total | Pasivo total | Solidez |
| 2001 | 430.966 | 177.857 | 2.42 |
| 2002 | 644.440 | 293.633 | 2.2 |
| 2003 | 671.995 | 329.464 | 2.0 |
| 2004 | 703.408 | 306.036 | 2.3 |

Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda.

El LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LTDA, tiene una consistencia financiera de, por cada \$1 que la empresa debe tiene \$2.42 para respaldarla para el 2001, tiene una consistencia financiera de, por cada \$1 que la empresa debe tiene \$2.2 para respaldarla para el 2002, tiene una consistencia financiera de, por cada \$1 que la empresa debe tiene \$2.0 para respaldarla para el

2003, tiene una consistencia financiera de, por cada \$1 que la empresa debe tiene \$2.30 para respaldarla para el 2004.

Ilustración 26. Solidez

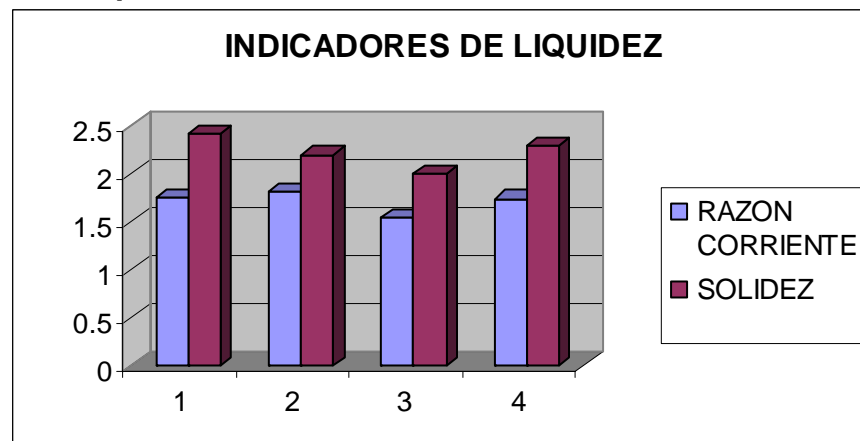


Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda.

El LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LTDA cuenta con una solidez promedio de 2.23 en los últimos cuatro años, aunque cabe mencionar que este indicador se ha mantenido estable y mantiene una solidez aceptable.

INDICADORES DE LIQUIDEZ

Ilustración 27. Liquidez



Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda.

Estos indicadores nos muestran la capacidad que tiene El LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LTDA para cumplir con sus obligaciones de corto plazo, viendo respaldada su deuda con su activo corriente,

es decir con su activo líquido o de fácil conversión a dinero efectivo, para cubrir el pasivo inmediato.

EL LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LTDA cuenta con un buen índice de sostenibilidad ya que el promedio de los dos indicadores es 1.71 para la razón corriente y 2.23 para la solidez, por lo tanto es mayor a \$1, lo cual es satisfactorio para las finanzas del laboratorio.

7.2 INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO

7.2.1 NIVEL DE ENDEUDAMIENTO EXTERNO

Este indicador compromete recursos e la compañía a favor de los acreedores entre mas bajo se mantenga es mejor visto por los analistas financieros para la obtención de créditos garantizando la compañía su pago oportuno dentro del giro normal del negocio.

Este indicador establece el porcentaje de participación de los alrededores de la empresa.

Tabla 23. Nivel de Endeudamiento

| Pasivo externo/ Activo total | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Año | Nivel de adeudamiento externo |
| 2001 | 41.26% |
| 2002 | 45.56% |
| 2003 | 49.02% |
| 2004 | 43.50% |

Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda.

El Nivel de endeudamiento externo del EL LABORATORIOS BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LTDA es del 41.26% (2001), 45.56% (2002), 49.02% (2003) y 43.50% (2004). Teniendo como promedio 38% de endeudamiento externo.

7.2.2 APALANCAMIENTO TOTAL

Es otra forma de analizar el endeudamiento de una compañía es a través del 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 esta corriendo el mayor riesgo.

Tabla 24. Apalancamiento Total

| Participación patrimonial | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| Año | Apalancamiento total |
| 2001 | 0.59 |
| 2002 | 0.54 |
| 2003 | 0.51 |
| 2004 | 0.56 |

Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda.

Los porcentajes para los respectivos periodos es que el 59% de la compañía es de los socios y el 44% esta en cabeza de los acreedores.

7.3 INDICADORES DE ACTIVIDAD

7.3.1 ROTACION DE CARTERA

Este indicador establece el numero de veces que la cartera rota en promedio, en un periodo determinado de tiempo, generalmente un año.

S e recomienda que el numero debe ser mas alto de lo normal 30 veces.

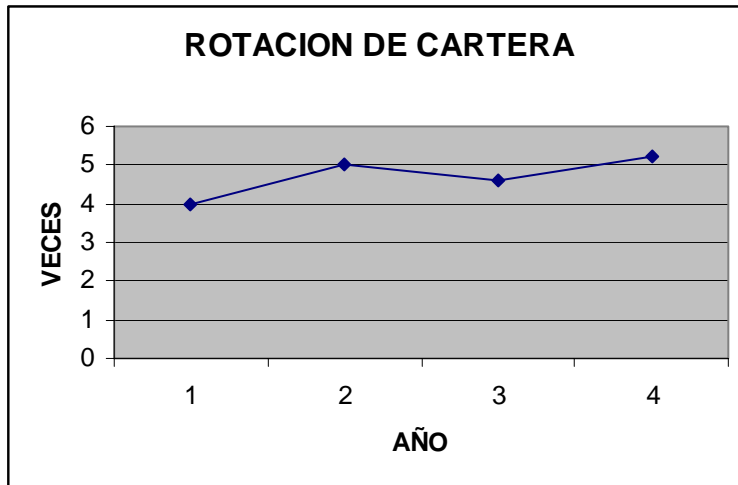
Tabla 25. Rotación de Cartera

| Ventas a crédito/ Promedio cuentas por cobrar | |
|--|------------------------------------|
| Año | Rotación de cartera (veces) |
| 2001 | 4 |
| 2002 | 5 |
| 2003 | 4.6 |
| 2004 | 5.2 |

Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda.

Las cuentas por cobrar de El LABORATORIOS BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LTDA. Giraron 4 veces durante el año 2001, giraron 5 veces durante el año 2002, giraron 4.6 veces durante el año 2003 y giraron 5.2 veces durante el año 2004. En promedio tiene una rotación de cartera de 4.7 veces por año.

Ilustración 28. Rotación de Cartera



Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda.

7.3.2 PERIODO COBRO DE CARTERA

Es otra forma de analizar la rotación de cuentas por cobrar y es a través del cálculo del periodo promedio de cobro.

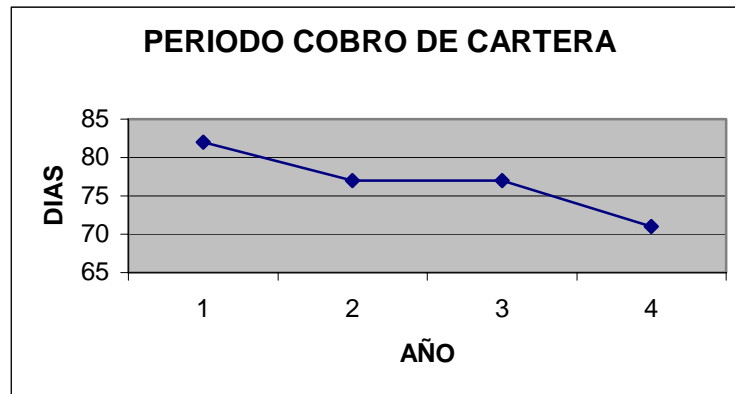
Tabla 26. Periodo de Cobro de Cartera

| 360 / N° veces de rotación | |
|----------------------------|---------------------------------|
| Año | Periodo cobro de cartera (días) |
| 2001 | 90 |
| 2002 | 72 |
| 2003 | 78 |
| 2004 | 69 |

Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda.

En promedio, El LABORATORIOS BIOCHEM FARMACEUTICA DE COLOMBIA LTDA, tarda 82 días en recuperar su cartera o cuentas por cobrar en el 2001, tarda 77 días en recuperar su cartera o cuentas por cobrar en el 2002, tarda 77 días en recuperar su cartera o cuentas por cobrar en el 2003 y tarda 71 días en recuperar su cartera su cartera o cuentas por cobrar. En promedio tarda 77 días en recuperar su cartera o cuentas por cobrar en otras palabras que la totalidad de la cartera se convirtiendo en promedio a efectivo cada 77 días, para os cuatro años analizados.

Ilustración 29. Periodo Cobro de Cartera



Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda.

El periodo de cobro de cartera a disminuido de 82 días en el año 2001 a 71 días en el 2004, eso es bueno pues ha disminuido el periodo de cobro y de esta manera mejorar la liquidez, pues disminuye el tiempo de conversión a efectivo de la cartera.

7.4 INDICADORES DE RENDIMIENTO

Los indicadores de rendimiento, denominado también de rentabilidad o lucratividad, sirven para medir la efectividad de la administración de la empresa para controlar los costos y gastos y, de esta manera, con venir las ventas en utilidades.

7.4.1 MARGEN OPERACIONAL (UTILIDAD)

Este indicador es de gran importancia para medir la rentabilidad del negocio y saber si es o no lucrativo, en si mismo, independientemente de la forma que ha sido financiado.

Tabla 27. Margen Operacional

| Año | Margen Operacional Utilidad |
|------|-----------------------------|
| 2001 | 8.6% |
| 2002 | 18% |
| 2003 | 6.9% |
| 2004 | 7.7% |

Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda.

Ilustración 30. Margen Operacional



Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda.

Los datos anteriores indican que la utilidad operacional corresponde a un 8.6% de las ventas en el año 2001, a un 18% de las ventas en el año 2002, a un 6.9% de las ventas en el año 2003 y aun 7.7% de las ventas en el año 2004.

7.4.2 RENDIMIENTO DEL PATRIMONIO

Tabla 28. Rendimiento del Patrimonio

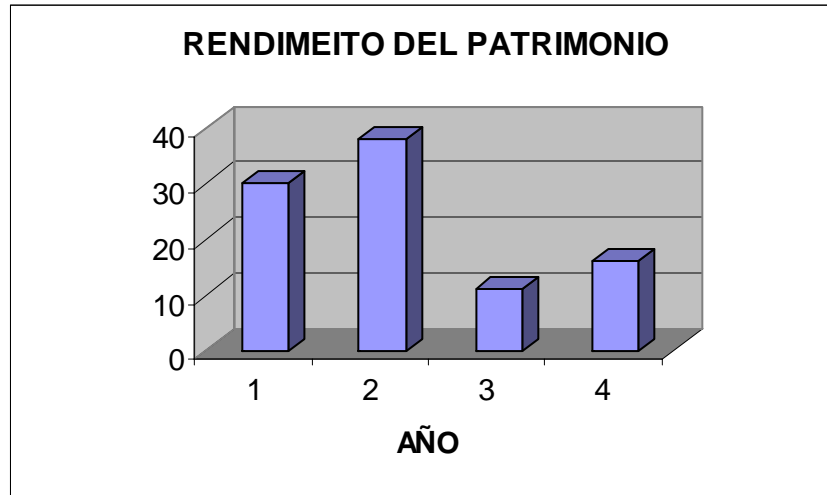
| Utilidad Neta / Patrimonio | |
|----------------------------|----------------------------|
| Año | Rendimiento del patrimonio |
| 2001 | 30% |
| 2002 | 38% |
| 2003 | 11.1% |
| 2004 | 16% |

Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda.

Los resultados anteriores significan que las utilidades netas corresponden al 30% sobre el patrimonio en el 2001, las utilidades netas corresponden al 38% sobre el patrimonio en el 2002, las utilidades netas corresponden al 11.1% sobre el patrimonio en el 2003 y las utilidades netas corresponden al 16% sobre el patrimonio en el 2004. Todo esto quiere decir que los socios dueños de la empresa obtuvieron un rendimiento sobre su inversión de 30% (2001), 38% (2002), 11.1% (2003) y 16% (2004).

Estos índices financieros indican la rentabilidad que están obteniendo los dueños de la compañía sobre su patrimonio invertido, dándoles una idea de la rentabilidad que genera esta compañía con relación a otras inversiones en el mercado.

Ilustración 31. Rendimiento del Patrimonio



Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda.

Del rendimiento del patrimonio podemos observar que del año 2001 al 2002 hubo un aumento de 8 puntos porcentuales, del 2002 al 2003 una disminución de 26.9 puntos porcentuales y del 2003 al 2004 una recuperación de 4.9 puntos porcentuales, todas estas fluctuaciones dadas por la variación en la utilidad neta y en el patrimonio.

7.4.3 MARGEN BRUTO

Tabla 29. Margen Bruto

| Utilidad Bruta / Ventas Netas | |
|-------------------------------|--------------|
| Año | Margen Bruto |
| 2001 | 18.5% |
| 2002 | 26.9% |
| 2003 | 14.8% |
| 2004 | 15.3% |

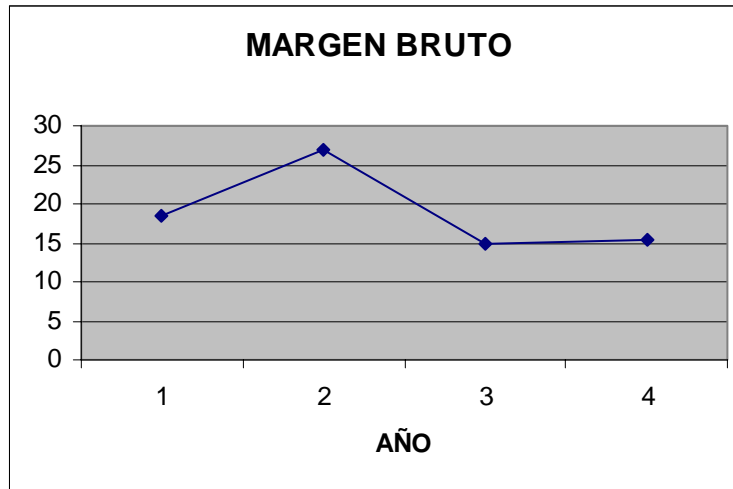
Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda.

El anterior indicador significa que las ventas de la empresa generaron un 18.5% de utilidad bruta en el año 2001, un 26.9% de utilidad bruta en el año 2002, un 14.8% de utilidad bruta en el año 2003 y un 15.3% de utilidad bruta en el año 2004. En otras palabras, por cada \$1 vendido en el año 2001 generó 18.5 de utilidad, por cada \$1 vendido en el año 2002 generó 26.9 de utilidad, por cada \$1 vendido en el año 2003 generó 14.8 de utilidad y por cada \$1 vendido en el año 2004 generó 15.3 de utilidad, es entonces cuando se debe recordar que, si bien la depreciación causada en el año trabajado es un gasto que disminuye la utilidad,

este cargo no es en realidad una salida de efectivo y no tendrá incidencia sobre el flujo de caja de la compañía.

El margen bruto ha tenido un comportamiento promedio de 19% , entre el año 2001y 2002 tuvo un incremento de 8.4 puntos porcentuales, entre el año 2002 y 2003 tuvo una disminución de 12.1 puntos porcentuales y entre 2003 y 2004 tuvo un incremento de 0.5 puntos porcentuales, todo esto dado por la variación de la Utilidad Bruta y las Ventas Netas.

Ilustración 32. Margen Bruto



Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda.

7.4.4 MARGEN NETO

Tabla 30. Margen Neto

| Utilidad neta/ventas netas | |
|----------------------------|-------------|
| Año | Margen Neto |
| 2001 | 7% |
| 2002 | 16.7% |
| 2003 | 4.5% |
| 2004 | 5% |

Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda.

Este indicador significa que la utilidad neta correspondió a un 7% de las ventas netas en el 2001, a un 16.7% de las ventas netas en el 2002, a un 4.5% de las ventas netas en el 2001y a un 5% de las ventas netas en el 2004.

Hay que tratar de mejorar los índices del margen neto de utilidad ya que están muy bajas para el sector de laboratorios al menos llegar a un 10%.

8. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA DIRECTA DEL LABORATORIO BIOCHEM FARMACÉUTICO DE COLOMBIA LIMITADA

Por información suministrada de la Administración del Laboratorio, y como lo hemos indicado en el Estudio de Mercado, identificamos que su competencia directa se encuentra entre los Laboratorios: ABBOTT LABORATORIOS DE COLOMBIA S.A. y GENFAR por su capacidad laboral, sus activos, su patrimonio, su tamaño entre otros.

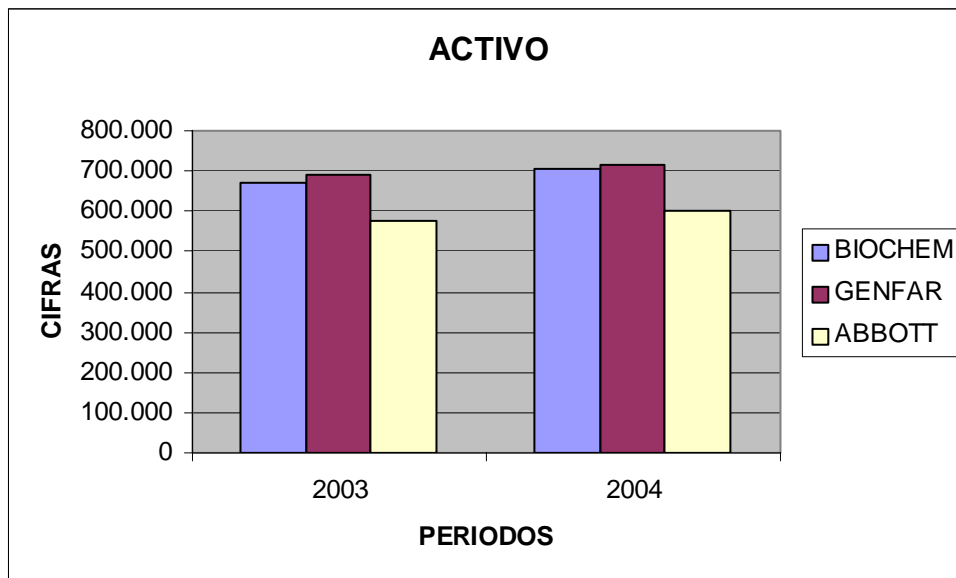
A continuación presentaremos un análisis de sus cuentas e indicadores financieros mas importantes, determinando así la posición de nuestro Laboratorio con relación a su competencia mas cercana, así:

Tabla 35. Activo

| ACTIVO | | |
|----------------|---------|---------|
| | AÑO | |
| | 2003 | 2004 |
| BIOCHEM | 671.995 | 703.408 |
| GENFAR | 688.250 | 715.650 |
| ABBOTT | 578.524 | 603.250 |

Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

Ilustración 34. Activo



Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

Como lo observamos en el grafico anterior el Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda. Posee en su cuenta de Activos una cifra considerable en relación a los demás Laboratorios y muestra un incremento de un periodo a otro,

esto como consecuencia a su política en el incremento de las ventas adquiriendo mas activos y así cumplir con satisfacción el desarrollo de su objeto social.

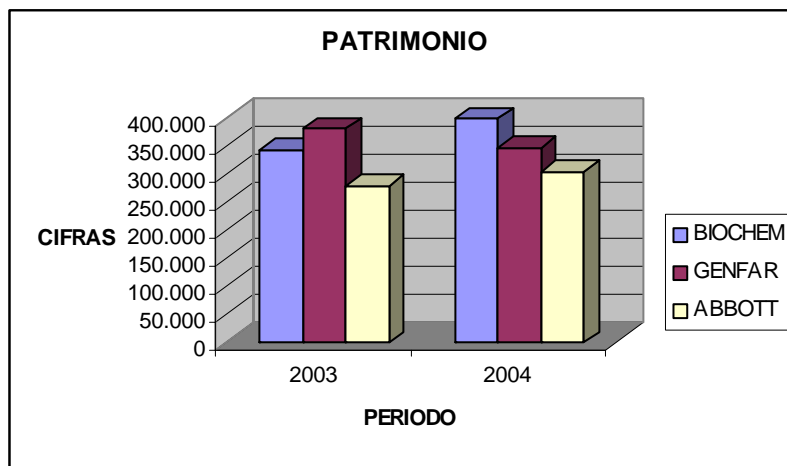
En relación a la competencia nuestro Laboratorio ocupa un segundo lugar seguido por Laboratorios Abbott y en el primer lugar esta ubicado el Laboratorio Genfar, aunque no siempre tener más activos garantiza mayor rentabilidad.

Tabla 36. Patrimonio

| PATRIMONIO | AÑO | |
|----------------|---------|---------|
| | 2003 | 2004 |
| BIOCHEM | 342.531 | 397.372 |
| GENFAR | 378.461 | 345.800 |
| ABBOTT | 278.024 | 303.480 |

Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

Ilustración 35. Patrimonio



Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

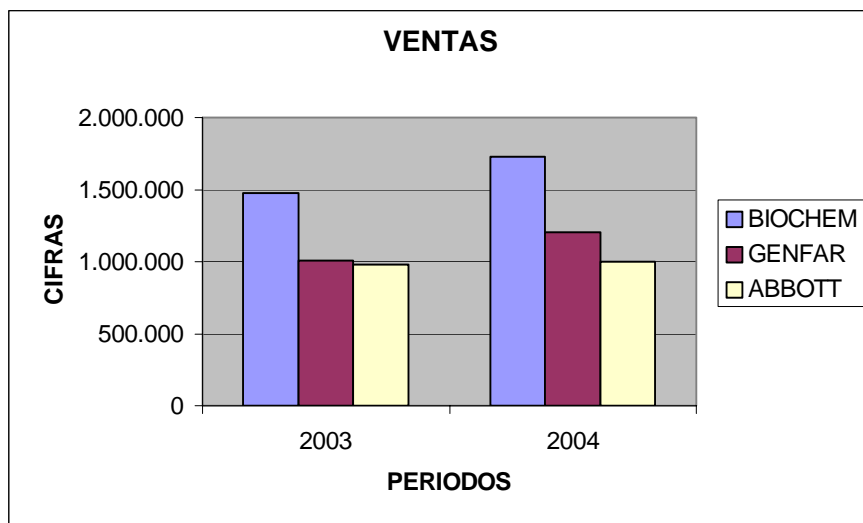
En este grafico observamos que en las cuenta de propiedad de los dueños nuevamente el Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda. ocupa un segundo lugar seguido por Laboratorios Abbott y en el primer lugar esta ubicado el Laboratorio Genfar.

Tabla 37. Ventas

| VENTAS | | |
|---------|-----------|-----------|
| | AÑO | |
| | 2003 | 2004 |
| BIOCHEM | 1.477.164 | 1.726.648 |
| GENFAR | 1.009.006 | 1.200.784 |
| ABBOTT | 980.147 | 1.000.120 |

Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

Ilustración 36. Ventas



Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

En relación con su ventas observamos que el Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda. Posee un alto nivel competitivo reflejado en que sus ingresos son los mas altos que los de su competencia esto debido a su política de ventas y calidad que lo han posicionado en el mercado.

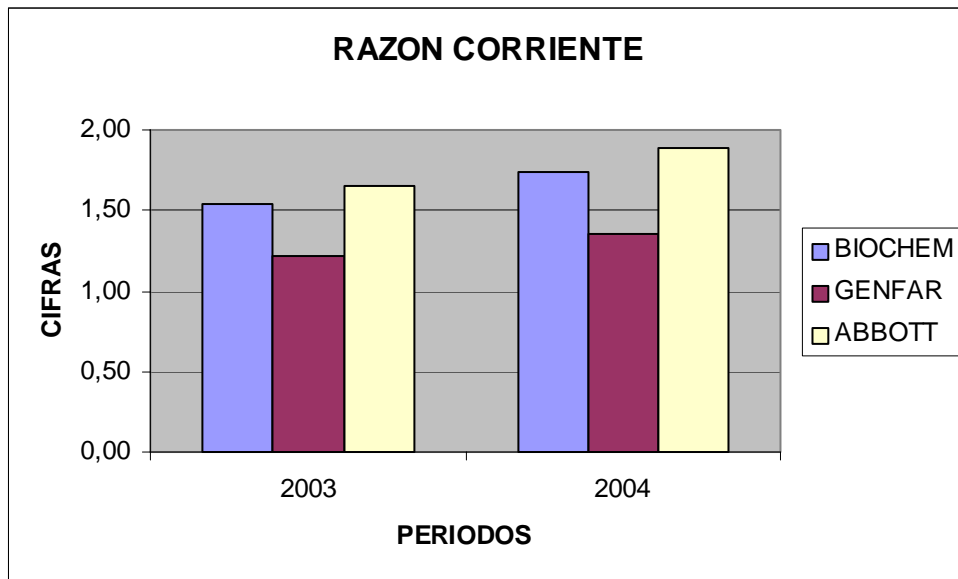
A continuación analizaremos el comportamientos de algunos indicadores los cuales nos permitirán apreciar la capacidad de los Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda., Abbott Laboratorios de Colombia S.A, GENFAR. Para generar efectivo y atender así sus obligaciones corrientes.

Tabla 38. Razón Corriente

| RAZON CORRIENTE | | |
|-----------------|------|------|
| | AÑO | |
| | 2003 | 2004 |
| BIOCHEM | 1,54 | 1,74 |
| GENFAR | 1,22 | 1,35 |
| ABBOTT | 1,65 | 1,89 |

Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

Ilustración 37. Razón Corriente.



Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

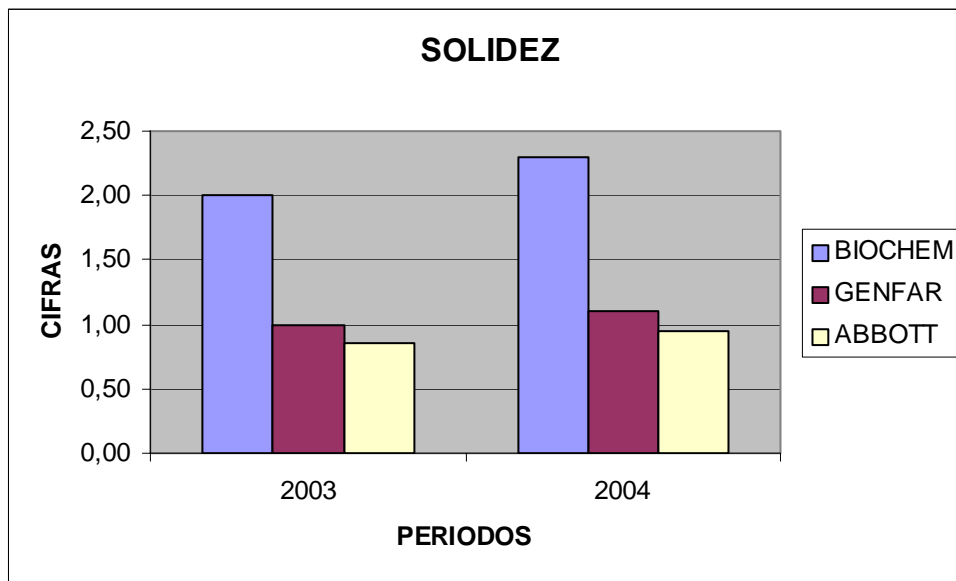
En el anterior grafico observamos que el Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda. Muestra un indicador favorable respecto a su competencia mas directa quienes poseen una razón corriente similar es decir que todas tienen recursos para enfrentar sus obligaciones a corto plazo además el laboratorio con mayor capacidad de responder con sus obligaciones es el Laboratorio Abbott.

Tabla 39. Solidez

| SOLIDEZ | | |
|----------------|------|------|
| | AÑO | |
| | 2003 | 2004 |
| BIOCHEM | 2,00 | 2,30 |
| GENFAR | 1,00 | 1,10 |
| ABBOTT | 0,85 | 0,94 |

Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

Ilustración 38. Solidez



Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

Al igual que el indicador anterior este indicador muestra la capacidad de los Laboratorios para atender sus obligaciones corrientes sin depender de la venta de sus obligaciones, nuestro laboratorio en el ultimo periodo aumento su capacidad de un 2.00 a un 2.30 mostrando una consistencia financiera, es decir que por cada \$1 que el Laboratorio debe tiene \$2.3 para respaldarla, manteniendo su primer lugar frente a la competencia.

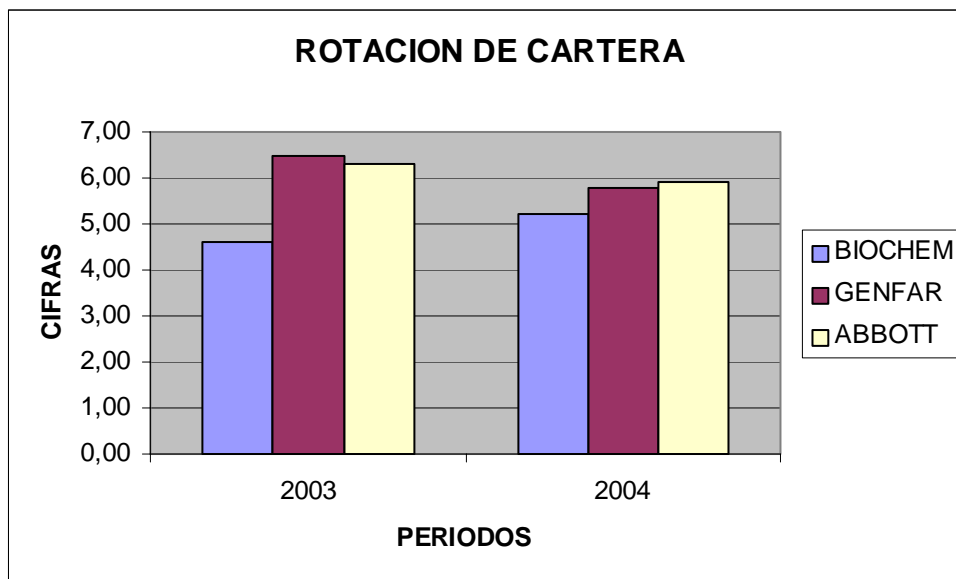
A continuación haremos una comparación de algunos indicadores de actividad con el fin de conocer que tan eficientemente están empleando los Laboratorios sus recursos.

Tabla 40. Rotación de Cartera

| ROTACION DE CARTERA | | |
|---------------------|------|------|
| | AÑO | |
| | 2003 | 2004 |
| BIOCHEM | 4,60 | 5,20 |
| GENFAR | 6,50 | 5,80 |
| ABBOTT | 6,30 | 5,90 |

Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

Ilustración 39. Rotación de Cartera



Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

En el grafico anterior encontramos la rotación de cartera que nos indica cuanto tiempo tardan los Laboratorios en recuperar sus cuentas por cobrar a clientes, mostrándonos que el Laboratorio que mas rotación tiene es el Genfar seguido por el Abbott, es decir que nuestro laboratorio no esta siendo tan eficiente en su recuperación de cartera.

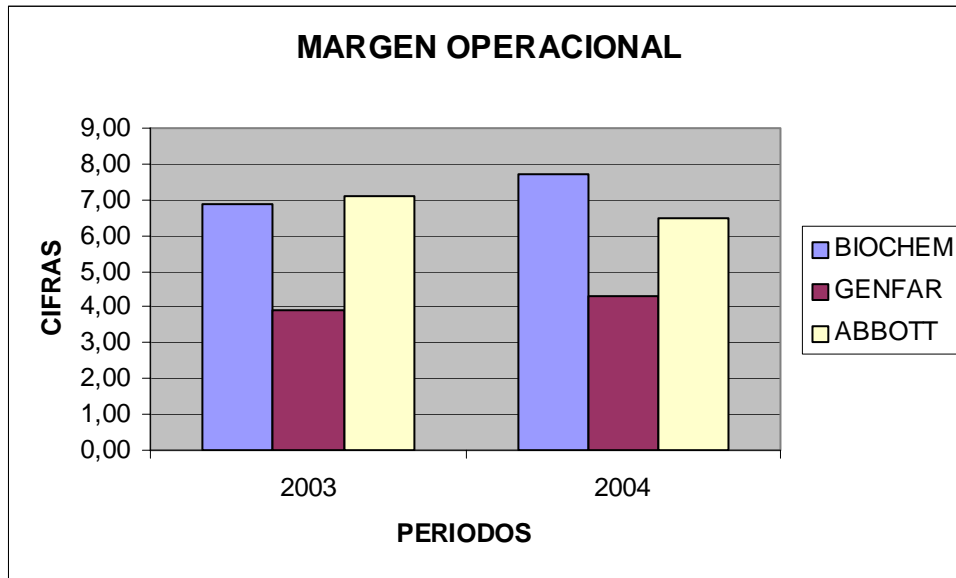
Los indicadores de rentabilidad permiten medir la efectividad de las administración de las Laboratorios en el control de los costos y gastos.

Tabla 41. Margen Operacional

| MARGEN OPERACIONAL | | |
|---------------------------|------------|------|
| | AÑO | |
| | 2003 | 2004 |
| BIOCHEM | 6,90 | 7,70 |
| GENFAR | 3,90 | 4,30 |
| ABBOTT | 7,10 | 6,50 |

Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

Ilustración 40. Margen Operacional



Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

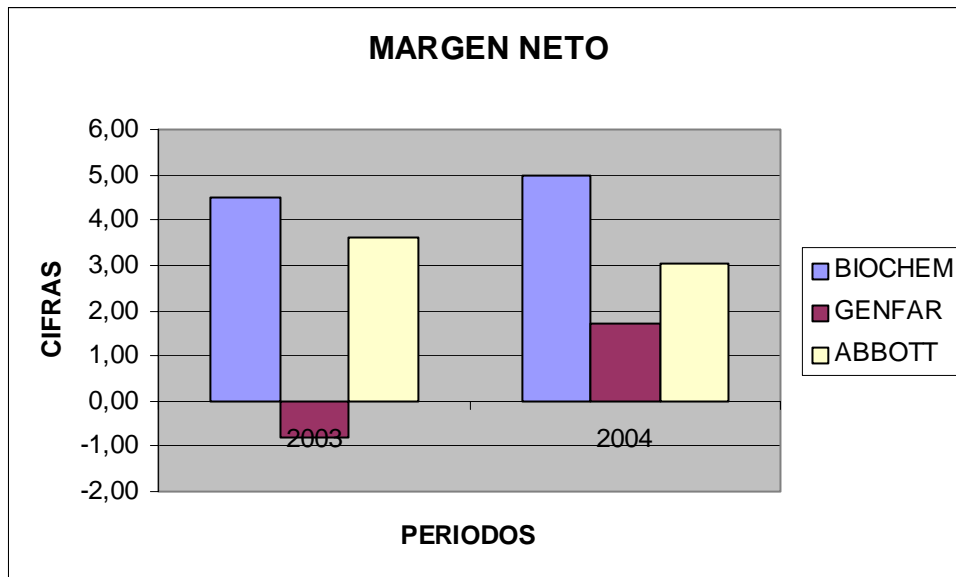
En el anterior grafico observamos que el Laboratorio Biochem Farmacéutico de Colombia Ltda. Este margen presento un incremento en relación al periodo anterior, es decir el 7.7% de las utilidades operacionales corresponden a las ventas netas. seguido por el Laboratorio Genfar con un 4.30%.

Tabla 42. Margen Neto

| MARGEN NETO | | |
|--------------------|------------|------|
| | AÑO | |
| | 2003 | 2004 |
| BIOCHEM | 4,50 | 5,00 |
| GENFAR | -0,80 | 1,70 |
| ABBOTT | 3,60 | 3,05 |

Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

Ilustración 41. Margen Neto



Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

Este margen presento un incremento de un 1.50% en relación del periodo anterior lo que equivale a decir que por cada peso vendido se generó 5.0 pesos de utilidad neta después de haber descontado todos los costos y gastos operacionales y no operacionales. Además muestra que el Laboratorio Genfar mejoro un 0.9% con relación al periodo anterior.

CONCLUSIÓN

Efectuado el análisis de la competencia directa de nuestro Laboratorio Biochem Farmacéutico de Colombia Ltda. Podemos decir que las condiciones del mercado actuales son favorables para el sector, además debemos resaltar que nuestro laboratorio se encuentra bien posicionada en el mercado y liderando su competencia directa.

8. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA DIRECTA DEL LABORATORIO BIOCHEM FARMACÉUTICO DE COLOMBIA LIMITADA

Por información suministrada de la Administración del Laboratorio, y como lo hemos indicado en el Estudio de Mercado, identificamos que su competencia directa se encuentra entre los Laboratorios: ABBOTT LABORATORIOS DE COLOMBIA S.A. y GENFAR por su capacidad laboral, sus activos, su patrimonio, su tamaño entre otros.

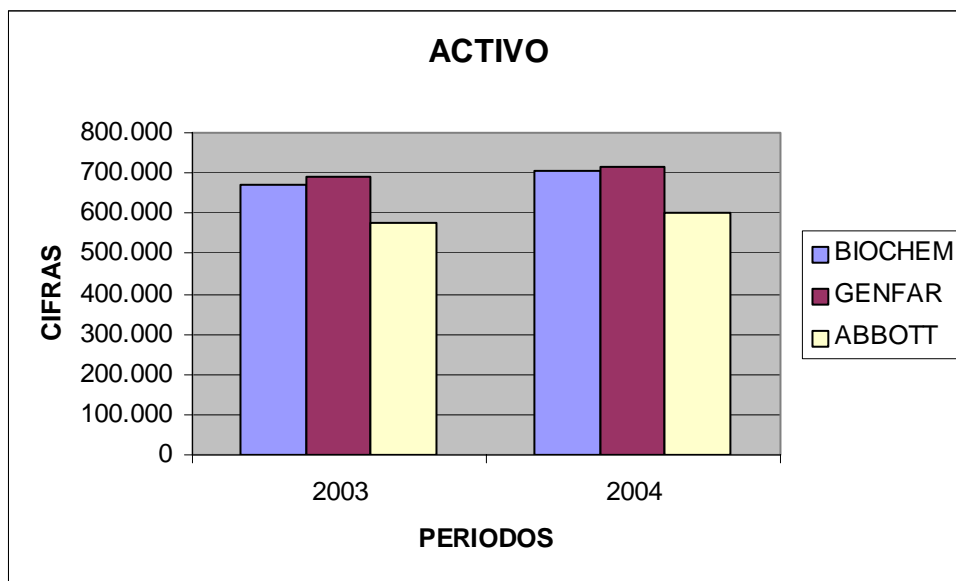
A continuación presentaremos un análisis de sus cuentas e indicadores financieros mas importantes, determinando así la posición de nuestro Laboratorio con relación a su competencia mas cercana, así:

Tabla 35. Activo

| ACTIVO | AÑO | |
|--------|---------|---------|
| | 2003 | 2004 |
| | BIOCHEM | 671.995 |
| GENFAR | 688.250 | 715.650 |
| ABBOTT | 578.524 | 603.250 |

Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

Ilustración 34. Activo



Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

Como lo observamos en el grafico anterior el Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda. Posee en su cuenta de Activos una cifra considerable en relación a los demás Laboratorios y muestra un incremento de un periodo a otro, esto como consecuencia a su política en el incremento de las ventas adquiriendo mas activos y así cumplir con satisfacción el desarrollo de su objeto social.

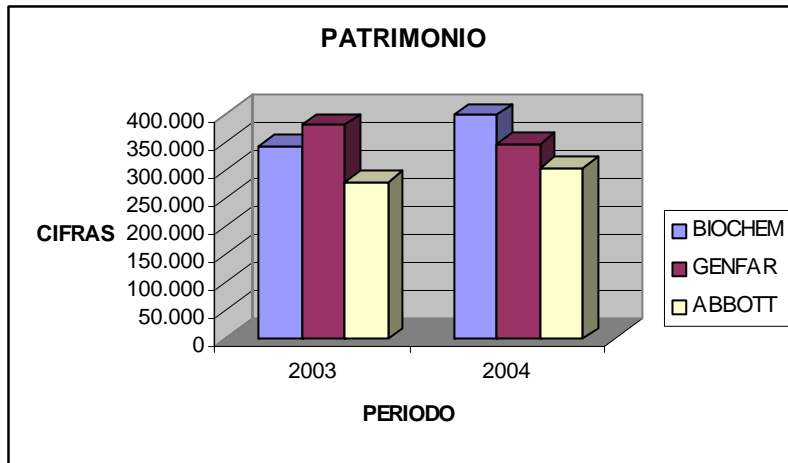
En relación a la competencia nuestro Laboratorio ocupa un segundo lugar seguido por Laboratorios Abbott y en el primer lugar esta ubicado el Laboratorio Genfar, aunque no siempre tener más activos garantiza mayor rentabilidad.

Tabla 36. Patrimonio

| PATRIMONIO | | |
|----------------|---------|---------|
| | AÑO | |
| | 2003 | 2004 |
| BIOCHEM | 342.531 | 397.372 |
| GENFAR | 378.461 | 345.800 |
| ABBOTT | 278.024 | 303.480 |

Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

Ilustración 35. Patrimonio



Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

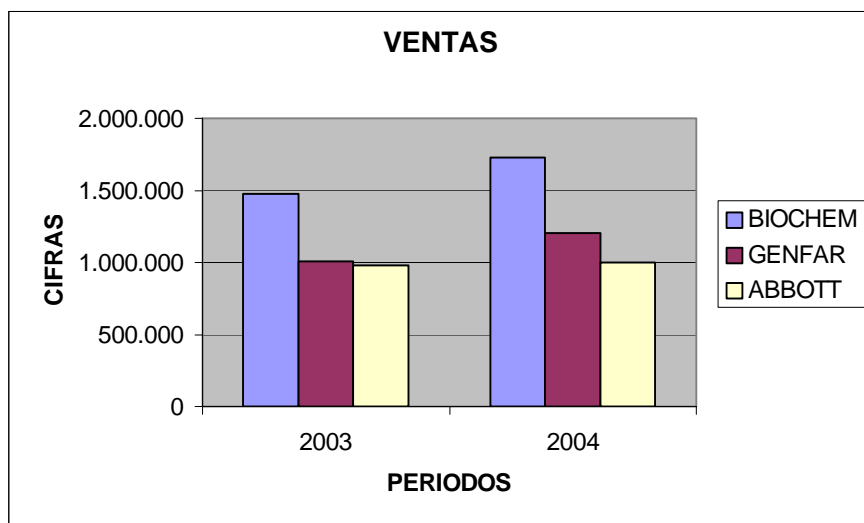
En este grafico observamos que en las cuenta de propiedad de los dueños nuevamente el Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda. ocupa un segundo lugar seguido por Laboratorios Abbott y en el primer lugar esta ubicado el Laboratorio Genfar.

Tabla 37. Ventas

| VENTAS | | |
|---------|-----------|-----------|
| | AÑO | |
| | 2003 | 2004 |
| BIOCHEM | 1.477.164 | 1.726.648 |
| GENFAR | 1.009.006 | 1.200.784 |
| ABBOTT | 980.147 | 1.000.120 |

Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

Ilustración 36. Ventas



Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

En relación con su ventas observamos que el Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda. Posee un alto nivel competitivo reflejado en que sus ingresos son los mas altos que los de su competencia esto debido a su política de ventas y calidad que lo han posicionado en el mercado.

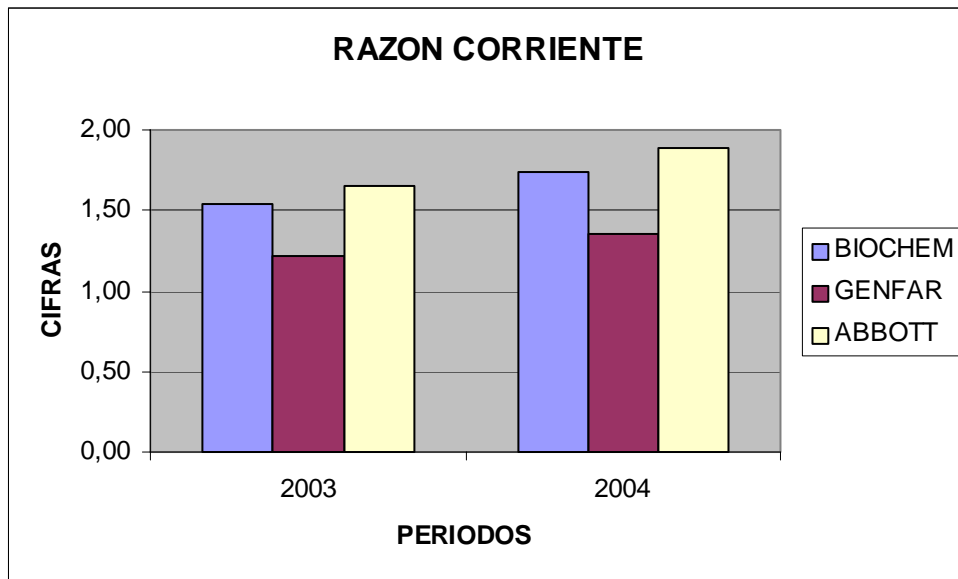
A continuación analizaremos el comportamientos de algunos indicadores los cuales nos permitirán apreciar la capacidad de los Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda., Abbott Laboratorios de Colombia S.A, GENFAR. Para generar efectivo y atender así sus obligaciones corrientes.

Tabla 38. Razón Corriente

| RAZON CORRIENTE | | |
|-----------------|------|------|
| | AÑO | |
| | 2003 | 2004 |
| BIOCHEM | 1,54 | 1,74 |
| GENFAR | 1,22 | 1,35 |
| ABBOTT | 1,65 | 1,89 |

Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

Ilustración 37. Razón Corriente.



Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

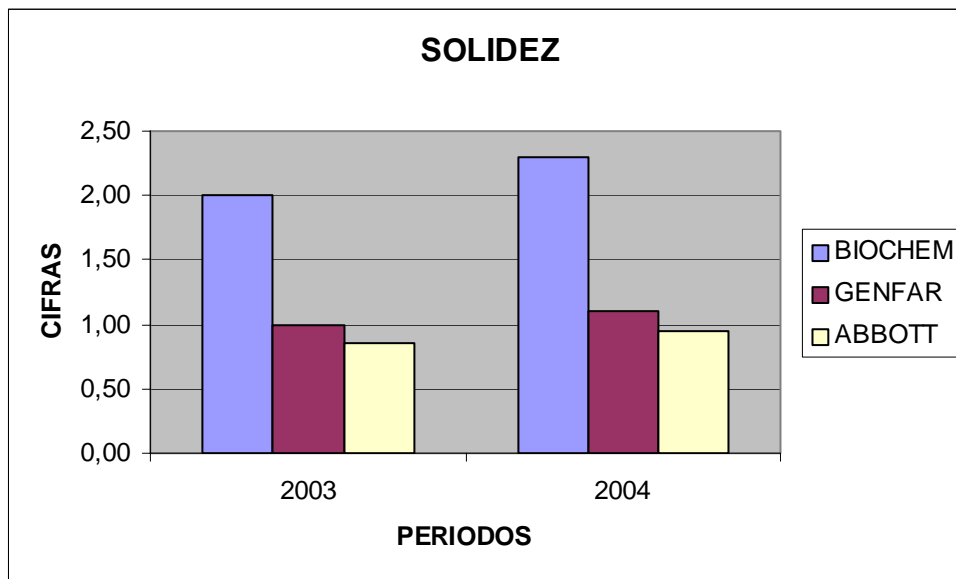
En el anterior grafico observamos que el Laboratorio Biochem Farmacéutica de Colombia Ltda. Muestra un indicador favorable respecto a su competencia mas directa quienes poseen una razón corriente similar es decir que todas tienen recursos para enfrentar sus obligaciones a corto plazo además el laboratorio con mayor capacidad de responder con sus obligaciones es el Laboratorio Abbott.

Tabla 39. Solidez

| SOLIDEZ | | |
|----------------|------------|------|
| | AÑO | |
| | 2003 | 2004 |
| BIOCHEM | 2,00 | 2,30 |
| GENFAR | 1,00 | 1,10 |
| ABBOTT | 0,85 | 0,94 |

Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

Ilustración 38. Solidez



Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

Al igual que el indicador anterior este indicador muestra la capacidad de los Laboratorios para atender sus obligaciones corrientes sin depender de la venta de sus obligaciones, nuestro laboratorio en el ultimo periodo aumento su capacidad de un 2.00 a un 2.30 mostrando una consistencia financiera, es decir que por cada \$1 que el Laboratorio debe tiene \$2.3 para respaldarla, manteniendo su primer lugar frente a la competencia.

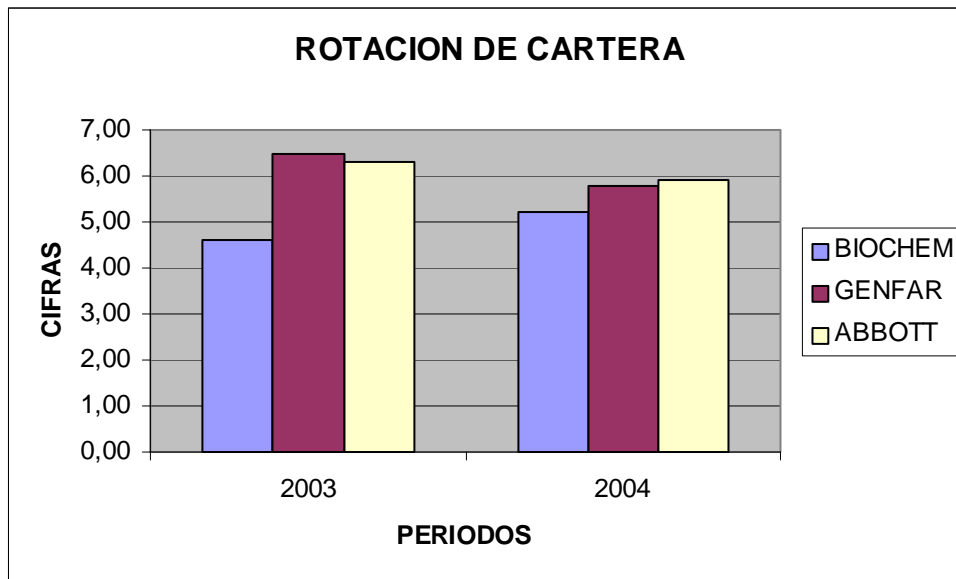
A continuación haremos una comparación de algunos indicadores de actividad con el fin de conocer que tan eficientemente están empleando los Laboratorios sus recursos.

Tabla 40. Rotación de Cartera

| ROTACION DE CARTERA | | |
|---------------------|------|------|
| | AÑO | |
| | 2003 | 2004 |
| BIOCHEM | 4,60 | 5,20 |
| GENFAR | 6,50 | 5,80 |
| ABBOTT | 6,30 | 5,90 |

Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

Ilustración 39. Rotación de Cartera



Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

En el grafico anterior encontramos la rotación de cartera que nos indica cuanto tiempo tardan los Laboratorios en recuperar sus cuentas por cobrar a clientes, mostrándonos que el Laboratorio que mas rotación tiene es el Genfar seguido por el Abbott, es decir que nuestro laboratorio no esta siendo tan eficiente en su recuperación de cartera.

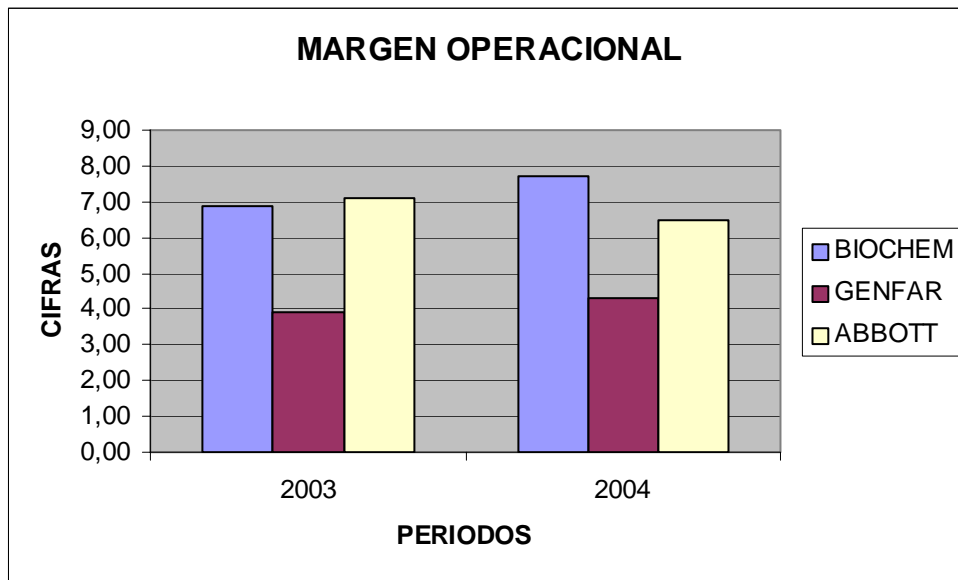
Los indicadores de rentabilidad permiten medir la efectividad de las administración de las Laboratorios en el control de los costos y gastos.

Tabla 41. Margen Operacional

| MARGEN OPERACIONAL | | |
|--------------------|------|------|
| | AÑO | |
| | 2003 | 2004 |
| BIOCHEM | 6,90 | 7,70 |
| GENFAR | 3,90 | 4,30 |
| ABBOTT | 7,10 | 6,50 |

Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

Ilustración 40. Margen Operacional



Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

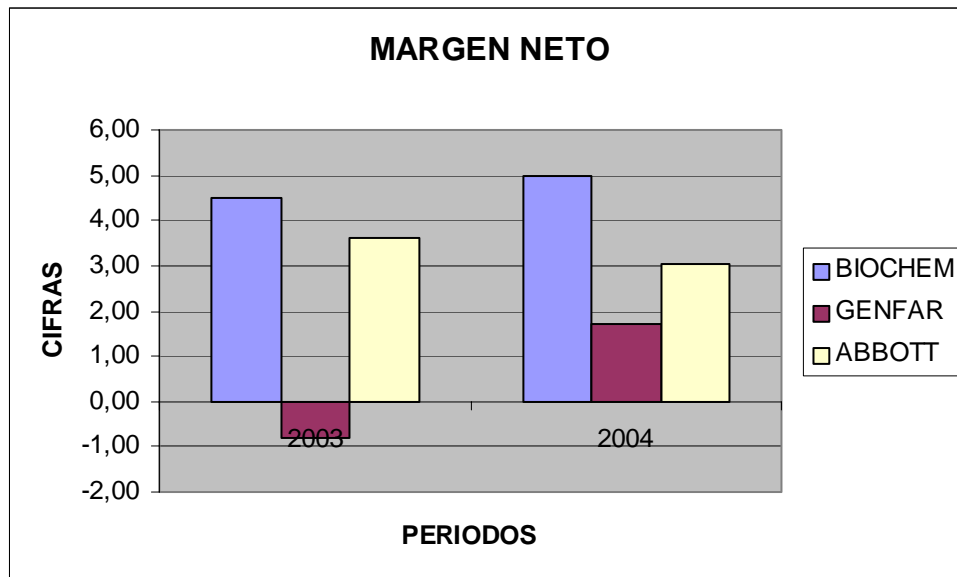
En el anterior grafico observamos que el Laboratorio Biochem Farmacéutico de Colombia Ltda. Este margen presento un incremento en relación al periodo anterior, es decir el 7.7% de las utilidades operacionales corresponden a las ventas netas. seguido por el Laboratorio Genfar con un 4.30%.

Tabla 42. Margen Neto

| MARGEN NETO | | |
|----------------|-------|------|
| | AÑO | |
| | 2003 | 2004 |
| BIOCHEM | 4,50 | 5,00 |
| GENFAR | -0,80 | 1,70 |
| ABBOTT | 3,60 | 3,05 |

Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

Ilustración 41. Margen Neto



Laboratorio Biochem, Genfar, Abbott

Este margen presento un incremento de un 1.50% en relación del periodo anterior lo que equivale a decir que por cada peso vendido se generó 5.0 pesos de utilidad neta después de haber descontado todos los costos y gastos operacionales y no operacionales. Además muestra que el Laboratorio Genfar mejoro un 0.9% con relación al periodo anterior.

CONCLUSIÓN

Efectuado el análisis de la competencia directa de nuestro Laboratorio Biochem Farmacéutico de Colombia Ltda. Podemos decir que las condiciones del mercado actuales son favorables para el sector, además debemos resaltar que nuestro laboratorio se encuentra bien posicionada en el mercado y liderando su competencia directa.

**9. APALANCAMIENTO OPERATIVO DEL LABORATORIO BIOCHEM
FARMACÉUTICO DE COLOMBIA LIMITADA**

El Grado de Apalancamiento Operativo es el cambio porcentual en las utilidades operativas de una empresa (UAI) derivado del cambio del % en la producción (VENTAS), determinando el punto de producción, para nuestro estudio describiremos el nivel corriente de ventas, por lo tanto aplicaremos los cambio porcentuales de acuerdo a esta información el GAO resultante es el siguiente:

AÑO 2004-2003

$$\text{GAO} = \frac{\frac{\text{UO}_{2004} - \text{UO}_{2003}}{\text{UO}_{2003}}}{\frac{\text{V}_{2004} - \text{V}_{2003}}{\text{V}_{2003}}}$$

132.150 - 102.315

102.315

GAO =

1.726.648- 1477.164

1.477.164

29.835

102.315

GAO =

249.484

1.477.164

$$\text{GAO} = \frac{29.15}{16.89}$$

$$\text{GAO} = 1.72$$

Con la premisa del comportamiento de los costos e ingresos en línea recta, este grado de apalancamiento se mantendrá para todo nivel de crecimiento de las ventas o del a producción. Esto podrá suceder hasta el cubrimiento de la capacidad instalado o hasta cuando las costos fijos se mantenga fijas y las variables sean verdaderamente variables a un incremento del 17% $((1.726.648 - 1.477.164) / 1.477.164 * 100)$, $17 * 1.72 = 29.24\%$ ventas, la utilidad se incrementa en un 29.24% .

AÑO 2003-2002

$$\text{GAO} = \frac{\text{UO}_{2003} - \text{UO}_{2002}}{\text{UO}_{2002}} = \frac{\text{V}_{2003} - \text{V}_{2002}}{\text{V}_{2002}}$$

102.315 – 247.549

247.549

GAO =

1.477.164 – 1.289.883

1.289.883

-145.234

247.549

GAO =

187.281

1.289.883

$$\text{GAO} = \frac{-58.67}{14.52}$$

$$\text{GAO} = -4.041$$

Con la premisa del comportamiento de los costos e ingresos en línea recta, este grado de apalancamiento se mantendrá para todo nivel de crecimiento de las ventas o del a producción. Esto podrá suceder hasta el cubrimiento de la capacidad instalado o hasta cuando las costos fijos se mantenga fijas y las variables sean verdaderamente variables en una disminución del 15% $((1.477.164 - 1.289.883) / 1.289.883 * 100)$, $15 * -4.041 = -60.615\%$ ventas, la utilidad disminuye en un -60.615% .

AÑO 2002-2001

$$\text{GAO} = \frac{\text{UO}_{2002} - \text{UO}_{2001}}{\frac{\text{V}_{2002} - \text{V}_{2001}}{\text{V}_{2001}}}$$

247.549 - 76.547

76.547

GAO =

1.289.883 - 884.119

884.119

171.002

76.547

GAO =

405.764

884.119

$$\text{GAO} = \frac{2.23}{0.46}$$

$$\text{GAO} = 4.85$$

Con la premisa del comportamiento de los costos e ingresos en línea recta, este grado de apalancamiento se mantendrá para todo nivel de crecimiento de las ventas o del a producción. Esto podrá suceder hasta el cubrimiento de la capacidad instalado o hasta cuando las costos fijos se mantenga fijas y las variables sean verdaderamente variables a un incremento del 45% $((1.289.883-884.119) / 884.819*100)$, $45*4.85=25.8\%$ ventas, la utilidad se incrementa en un 25.8% .

10. PUNTO DE EQUILIBRIO

LABORATORIO FARMACEUTICO BIOCHEM DE COLOMBIA LIMITADA

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \left[\frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas Totales}} \right]}$$

HISTORICO

| 2004 | 2003 | 2002 | 2001 |
|---------|---------|---------|---------|
| 863.935 | 788.055 | 369.771 | 471.386 |

LABORATORIO FARMACEUTICO BIOCHEM DE COLOMBIA LIMITADA

PUNTO DE EQUILIBRIO

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \left[\frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas Totales}} \right]}$$

AÑO 2005

$$PE = \frac{160.599}{}$$

$$1 - \left[\frac{1.687.798}{1.985.645} \right]$$

$$PE = \frac{160.599}{0.150000}$$

PE = 1.070.659

LABORATORIO FARMACEUTICO BIOCHEM DE COLOMBIA LIMITADA

PUNTO DE EQUILIBRIO

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \left[\frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas Totales}} \right]}$$

AÑO 2006

$$PE = \frac{186.484}{1 - \left[\frac{1.980.880}{2.303.348} \right]}$$

$$PE = \frac{186.484}{0.139999}$$

PE = 1.332.032

LABORATORIO FARMACEUTICO BIOCHEM DE COLOMBIA LIMITADA

PUNTO DE EQUILIBRIO

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \left[\frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas Totales}} \right]}$$

AÑO 2007

$$PE = \frac{211.065}{1 - \left[\frac{2.251.523}{2.648.851} \right]}$$

$$PE = \frac{211.065}{0.150000}$$

PE = 1.407.099

LABORATORIO FARMACEUTICO BIOCHEM DE COLOMBIA LIMITADA

PUNTO DE EQUILIBRIO

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \left[\frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas Totales}} \right]}$$

AÑO 2008

$$PE = \frac{237.570}{1 - \left[\frac{2.536.539}{3.019.690} \right]}$$

$$PE = \frac{237.570}{0.160000}$$

PE = 1.484.811

LABORATORIO FARMACEUTICO BIOCHEM DE COLOMBIA LIMITADA

PUNTO DE EQUILIBRIO

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \left[\frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas Totales}} \right]}$$

AÑO 2009

$$PE = \frac{270.594}{\quad}$$

$$1 - \left[\frac{3.012.443}{3.502.840} \right]$$

$$PE = \frac{270.594}{\quad}$$

0.139999

PE = 1.932.817

LABORATORIO FARMACEUTICO BIOCHEM DE COLOMBIA LIMITADA

PUNTO DE EQUILIBRIO

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \left[\frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas Totales}} \right]}$$

AÑO 2004

$$PE = \frac{132.297}{1 - \left[\frac{1.462.241}{1.726.648} \right]}$$

$$PE = \frac{132.297}{0.153133}$$

PE = 863.935

LABORATORIO FARMACEUTICO BIOCHEM DE COLOMBIA LIMITADA

PUNTO DE EQUILIBRIO

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \left[\frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas Totales}} \right]}$$

AÑO 2003

$$PE = \frac{117.006}{}$$

$$1 - \left[\frac{1.257.843}{1.477.164} \right]$$

$$PE = \frac{117.006}{}$$

0.914848

PE = 788.055

LABORATORIO FARMACEUTICO BIOCHEM DE COLOMBIA LIMITADA

PUNTO DE EQUILIBRIO

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \left[\frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas Totales}} \right]}$$

AÑO 2002

$$PE = \frac{99.484}{1 - \left[\frac{942.850}{1.289.883} \right]}$$

$$PE = \frac{99.484}{0.269042}$$

PE = 369.771

LABORATORIO FARMACEUTICO BIOCHEM DE COLOMBIA LIMITADA

PUNTO DE EQUILIBRIO

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \left[\frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas Totales}} \right]}$$

AÑO 2001

$$PE = \frac{87.425}{\quad}$$

$$1 - \left[\frac{720.147}{884.119} \right]$$

$$PE = \frac{87.425}{\quad}$$

0.185463

$$PE = 471.386$$

10. 1. PUNTO DE EQUILIBRIO

Este es un buen índice de riesgo operacional, ya que al aumentar el punto de equilibrio del laboratorio es mayor el grado de riesgo operacional existente.

Las empresas en general, cuya finalidad (principal) es la de obtener ganancias para sus propietarios deben en cabeza de la gerencia comercial garantizar la facturación que cubra los costos y gastos del periodo obteniéndose el punto de equilibrio, luego de cubrir este punto, esta facturación debe dejar el porcentaje de utilidad los esperados por sus accionistas o socios.

La facturación por debajo de este nivel dejara perdidas para el laboratorio aumentando los porcentajes de participación de los gastos fijos vs. Total de ingresos. Lo facturado por encima de este nivel dejara utilidades mayores para el laboratorio disminuyendo progresivamente los porcentajes de gastos fijos en el estado de perdidas y ganancias. , El no cubrir la facturación presupuestada destinada para un determinado periodo lleva al laboratorio a acumular perdidas que en ocasiones sino se toman los correctivos urgentes generan el cierre obligatorio del negocio.

Este es el punto donde el laboratorio ni gana ni pierde; permite averiguar exactamente él numero de ventas o la cantidad exacta de costos de ventas par ganar un cambio predeterminado de dinero a partir de este punto, cada venta contribuye directamente al beneficio de un cambio de precio es decir margen de contribución al beneficio. Sirve como base para indicar cuantas unidades deben venderse.

11. PROYECCIÓN A CINCO AÑOS DEL LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA LIMITADA

SUPUESTOS:

Existen cinco tipos de supuestos:

- Macroeconómicos: Proyecciones a 5 años para la inflación, crecimiento del PIB, devaluación, entre otras. Se muestra el comportamiento histórico del país de los últimos cuatro años y se proyecta a otros cinco.
- Supuestos de la compañía:
 - Crecimiento ventas: El crecimiento esperado de las ventas en términos nominales de un año con respecto al anterior en un 15, 16, 15, 14 y 16% respectivamente.
 - Crecimiento real ventas: Muestra el crecimiento real que va a tener la compañía de acuerdo con la inflación proyectada de cada año y el crecimiento nominal esperado de las ventas.
 - Costo mercancía vendida: Será el CMV de las ventas para cada uno de los años de proyección en un 85, 86, 85, 84 y 86% respectivamente.
 - Gastos de Administración: El crecimiento porcentual que se espera tendrá los gastos de administración de un año con respecto al anterior en un 15, 12, 7.7, 6.8 y el 6.5% respectivamente.
 - Gastos de ventas: Porcentaje (%) que se considero será este gasto sobre el total de las ventas del periodo para cada uno de los años de proyección, en un 3.1, 3.3, 3.4, 3.6 y 3.8% respectivamente.
 - Ingresos no operacionales: Porcentaje (%) que se considero serán los ingresos no operaciones con respecto a las ventas para cada uno de los años de proyección, en un 0.1, 0.2, 0.1, 0.2 y 0.1% respectivamente.
 - Gastos Financieros: Porcentaje (%) que se considero serán los gastos financieros de las ventas para cada uno de los años de proyección en un 1.5 y 1.2% para los demás periodos.
 - Egresos no operacionales: Porcentaje (%) que se considero serán los egresos no operacionales de las ventas para cada uno de los años de proyección en un 0.1 para el 2005, 2006,2007, 2008 y 0.2% para el 2009.
 - Impuesto a la renta: Es el porcentaje sobre la UAI que pagará la empresa en impuestos será 38.5 hasta el 2006 y 35% según lo proyectado por el estado para los demás periodos.
 - Renta presuntiva: Por Ley es el 6%.

- Capital de trabajo: Número de días el comportamiento que se espera tendrán las cuentas por cobrar, los inventarios, los proveedores y la caja y bancos durante el año.
- Supuesto de Propiedad, Planta y Equipo (PPE): La inversión que se realizará en este rubro para cada año de proyección es en 2005 de \$7.000, 2007 de \$5.000 y el 2009 de \$10.500.
- Tasa de interés en la consecución de los recursos: en estos supuestos se busca encontrar la distribución de la deuda del cliente DTFTA7.6%.
- Crecimiento del FCL (g): Determinar el crecimiento a perpetuidad del negocio y poderlo expresar con un valor en el último año de la valoración. Generalmente el "g" puede crecer entre un 0% a un 4% real. Tomar valores mayores a un 4% para la realidad colombiana es decir que la compañía crecerá indefinidamente más que la economía colombiana en general, dando como resultado que la compañía llegaría a ser en algún momento del tiempo el total de la economía.

Costo de Patrimonio y Capital (Estimación del WACC):

Valoramos utilizando la estructura Deuda / patrimonio según valor en libros, Se tiene en cuenta el riesgo del país y el riesgo del negocio.

- Riesgo del Negocio:
 - Prima para acciones en USA: Muestra el rendimiento promedio por encima de la tasa libre de riesgo que esperan los Estadounidenses para las inversiones en acciones en compañías de tamaño mediano.
 - Beta del Sector: Sector al que pertenece la compañía y se incluirá la beta correspondiente al sector y a la estructura Deuda / patrimonio de la compañía. El Beta mide el riesgo sistemático, no diversificable o riesgo de mercado. Este indicador representa la correlación entre la rentabilidad de un sector específico y la rentabilidad del mercado en general.
 - Prima de Riesgo Compañía: Este factor busca acercar el costo de patrimonio de acuerdo al riesgo inherente al Laboratorio. Este factor debe ser mayor o menor dependiendo de una gran cantidad de aspectos como localización del laboratorio, calidad de los administradores, competidores, posición en el mercado, antigüedad del laboratorio, entre otros.
 - Se muestra el Costo de Patrimonio en términos reales. Para ello se descuenta la inflación esperada a Largo Plazo.
 - De acuerdo con la estructura de apalancamiento y al costo de las diferentes fuentes de capital después de impuestos (Patrimonio, Deuda en \$ y Deuda en US\$), se calcula el Costo promedio del capital de la compañía o WACC

Estado de Resultados proyectado:

Muestra el Estado de Resultados del laboratorio para los 5 años de proyección de acuerdo con los supuestos que se ingresaron.

FCL e Índices proyectados:

De ella salen los flujos que luego se descuentan para llegar al valor del patrimonio de la compañía.

El Flujo parte de la Utilidad Operativa (viene del Estado de Resultados) se le resta el impuesto operativo que se calcula como la Utilidad Operativa por el impuesto de renta que se proyectó para cada uno de los años de proyección. Luego se suma el gasto de depreciación del período que no es salida real de caja.

Así se llega al Flujo de Caja Bruto al que se le suma o resta el gasto o ingreso proveniente de la inversión en PPE y del Capital de Trabajo, obteniendo finalmente el flujo de caja libre

Valoración:

Traen a valor presente cada uno de los flujos y se encuentra el valor terminal. Los flujos se traen a valor presente con los factores de descuento. El valor terminal busca llevar a perpetuidad la compañía.

Luego se suman los valores presentes de cada año más el año terminal y se obtiene el valor de operación de la compañía. A ese valor de operación se le suman las inversiones temporales más otros activos y se le restan otros pasivos para obtener el valor del laboratorio. Finalmente, se resta la deuda financiera para obtener el valor del patrimonio.

Múltiplos:

De acuerdo con la valoración que se realizó muestra los múltiplos que ésta arroja tanto para el último año histórico como para el primero de proyección.

Sensibilidades: En esta sección se pueden sensibilizar los supuestos iniciales que se ingresaron para evaluar como el comportamiento de algunas variables afecta el valor del laboratorio.

Las variables que se pueden sensibilizar son:

- Crecimiento de las ventas,
- Porcentaje de participación del costo de la mercancía vendida con respecto a las ventas.
- Crecimiento de un año a otro de los gastos administrativos.
- Porcentaje de participación con respecto a las ventas del costo de ventas.
- Inversión en propiedad, planta y equipo de cada año.

- Costo real de patrimonio.
- Rotación de caja, cartera, inventarios y proveedores.

Gráficos:

El modelo muestra automáticamente dos gráficos: los márgenes del negocio y la composición del flujo de Caja. Por medio de estos se muestran gráficamente los resultados de la proyección y valoración de la compañía.

12. ACTUALIDAD DEL SECTOR FARMACÉUTICO

12.1. TRATADO DE LIBRE COMERCIO

- Los medicamentos genéricos seguirán en el mercado
- No habrá patentes para segundos usos, ni para métodos de diagnóstico, terapéutico o quirúrgicos.

Bogotá. 20 de Febrero(SNE), El acuerdo logrado en la mesa de Propiedad Intelectual dentro de las negociaciones del Tratado de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos, dejó a salvo la salud pública en Colombia.

El anuncio fue hecho este lunes por el ministro de la Protección Social, Diego Palacio Betancourt, quien explicó los principales puntos y los alcances de la negociación en lo relacionado con la Salud y los medicamentos.

Según el funcionario, en el acuerdo quedó claro que no se otorgarán patentes de segundos usos, ni métodos de diagnóstico, terapéuticos o quirúrgicos, tal como lo planteó Estados Unidos en un comienzo.

Palacio Betancourt también hizo énfasis en que se defendió el acceso de toda la población a los medicamentos y en que los genéricos seguirán produciéndose y vendiéndose en el mercado colombiano.

Del 100 por ciento de los medicamentos que se usan en el país en este momento, cerca de 70 por ciento son genéricos y 30 por ciento son productos de marca, indicó Palacio Betancourt.

Resaltó que en lo pactado quedó definida la posibilidad de que Colombia pueda recurrir a distintas alternativas para afrontar problemas de Salud pública.

Frente a problemas de salud pública el país queda con toda la autonomía de poder implementar mecanismos que nos permitan reaccionar, subrayó el funcionario.

Además, dijo que se mantuvo en 20 años el tiempo de protección a las patentes, y se incluyó una compensación por la demora en la expedición de registros sanitarios por parte de la entidad responsable de dicho trámite en Colombia, que es el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima)

En ese sentido, el Ministro destacó que en la práctica no habría compensaciones, pues dicho proceso es muy rápido en Colombia.

Palacio Betancourt también explico que en el acuerdo se incluyo la figura del agotamiento para solicitar protección en datos de prueba.

Dicha figura les exige a los laboratorios que en un plazo de cinco años, una vez sacado el registro sanitario en algún otro país, tengan que traerlo a Colombia.

Entre tanto el viceministro de Salud, Eduardo José Alvarado, destaco que el acuerdo con Estados Unidos se alcanzo sobre la base de los planteamientos hechos por Colombia.

Entre tanto el viceministro de Salud, Eduardo José Alvarado, destaco que el acuerdo con Estados Unidos se alcanzo sobre la base de los planteamientos hechos por Colombia.

Al elogiar el trabajo de los negociadores colombianos, el funcionario manifestó que de haberse concentrado un acuerdo tomando como punto de partida las solicitudes de Estados Unidos, la situación habría sido otra.

Si Colombia hubiera aceptado el texto original de los Estados Unidos, tendrían razón que se encarecerían tremendamente los medicamentos, habría patentes de segundos usos, habría patentes para métodos terapéuticos, habría patentes para métodos de diagnóstico, esos no quedo en el Tratado, pero era la solicitud, el planteamiento de los Estados Unidos.¹⁵

¹⁵ www.Presidencia.gov.co; Tratado de libre Comercio; Enero 20 de 2006

CONCLUSIONES

- Es claro que el valor va mas allá del análisis de una cifra, sin quitarle el merito al papel que juega la contabilidad para el Laboratorio, las estrategias que se preparen deben tener un enfoque que a largo plazo con una visión encaminada a aumentar las utilidades operacionales del Laboratorio con el manejo mas optimo que puedan tener los activos en que invierte el laboratorio.
- La prioridad de la administración del Laboratorio es generar ingresos, logrando la eficiencia en el uso de los recursos y la reducción de los costos.
- Las decisiones de inversión se relacionan con la determinación de la cantidad de capital de trabajo y activos fijos que el Laboratorio utilicé para llevar a cabo sus operaciones.
- La empresa incurre en gastos financieros por poseer una estructura financiera. Estos gastos no tienen nada que ver con la operación; su incurrencia se relaciona con una decisión que toman los dueños.
- Para mejorar su gestión organizacional, en el área administrativa se recomienda la creación del Departamento de personal para tener un mejor control de todo su personal y de esta manera disminuir los costos en los que se incurre.

RECOMENDACIONES

- Para cumplir con sus objetivos de crecimiento y tener una capacidad económica LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICA LTDA, necesita una proyección financiera apropiada.
- Después de analizar las herramientas de valoración que se ciñen a las necesidades del Laboratorio y calcular el valor económico de la empresa encontramos que la compañía esta destruyendo valor, lo cual pone en riesgo la inversión de sus socios.
- Con medidas de orden preventivo conseguiremos que la empresa aumente su valor, instaurando el escenario optimista planteado, ya que con el aumento de la utilidad y reducción de los gastos, los flujos de caja aumentan notoriamente conduciendo a la empresa a incrementar su valor.
- Si el entorno macroeconómico se mantiene, es decir que el consumo no se ve afectado por variaciones en el mercado, políticas internas y/o externas como los tratados internacionales y los pronósticos de ventas y utilidades el Laboratorio se mantiene en un contexto creciente el escenario optimista planteado será un éxito.
- Optimizando el costo de ventas, disminuyendo el valor de la materia prima consiguiendo proveedores que tengan el producto de la misma calidad con características similares pero que sean a un costo mas bajo.
- Disminuyendo los costos de la nomina operativa de la planta, empleados mas eficientes y con mas responsabilidad y cumplimiento de sus obligaciones.
- Adecuación de las instalaciones de la planta esto con el fin de disminuir los gastos innecesarios como servicios públicos ligados con la misma.
- Considerando mejorar lo anteriormente expuesto la compañía mejorara su porcentaje de participación en el sector obteniendo mejores utilidades con beneficios directos para los propietarios.

BIBLIOGRAFIA

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION

Presentación y elaboración de tesis de grado y trabajos científicos. ICONTEC 2005. 103 p NTC 1486

EVALUACION FINANCIERA DE PROYECTOS DE INVERSION. Karen Marie Mokate. Ediciones Uniandes 296 p.

ANALISIS FINANCIERO FUNDAMENTOS Y APLICACIONES. León García Oscar. Tercera Edición.

EVALUACION ECONOMICA Y SOCILA DE PROYECTOS DE INVERSION. Raul Castro, Karen Mokate. Ediciones Uniandes. 422 p.

ANALISIS E INTERPRETACION DE INFORMACION FINANCIERA. García M. Alberto. Edición CECSA 1994.

VALORACION DE EMPRESAS. Fernández Pablo; Doctor en Finanzas Universidad Harvard.

FINANZAS CORPORATIVAS VALORACION, POLITICAS DE FINANCIAMIENTO. Villareal, Julio. Thomson editores 1998.

ENCICLOPEDIA THEMA. Prolibros Ltda, 1997 Tomo 2. 411 p.

ADMINISTRACION FINANCIERA. León García Oscar. Editorial Mc Graw Hill, 2000

VALORACION DE EMPRESAS EN LA PRACTICA. López Francisco

ANALISIS FINANCIERO APLICADO. Ortiz Anaya Héctor. Universidad Externado de Colombia. 1996.

MICROECONOMIA. Salvatore Dominick. Editorila Mc Graw Hill.

ESTADISTICA APLICADA. Técnicas de Estadística Moderna, Editorial Lumusa, México 1979 Sexta Edición.

<http://www.dane.gov.co>

<http://www.actualicese.com.co>

SIMULADOR DE VALORACIÓN




V. 23022005

LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICO DE COLOMBIA LIMITADA

Primer año que desea proyectar:

2005 ▼



-  Variables que deben ser ingresadas
-  Celdas de resultado. No se deben tocar
-  Variables sugeridas por Corfinsura

Importante: Incluir todas las cifras en Millones de Pesos Corrientes

Diseñado para Resolución de 800 x 600

ADVERTENCIA

La Corporación Financiera Nacional y Suramericana S.A. Corfinsura y su área de Banca de Inversión, como gestora del Simulador de Valoración, no certifican, ni garantizan expresa o implícitamente, la exactitud de los resultados arrojados por el uso de dicho Simulador. Igualmente Corfinsura manifiesta que la autorización para el uso del presente Simulador de Valoración no constituye una asesoría de ningún tipo, ni se entenderá que se ha contratado a dicha entidad para la prestación de servicios financieros.

LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICO DE COLOMBIA LIMITADA

Cifras en \$Col MM

Tabla 1. Estado de Resultados Histórico

| | 2001 | % Part. | 2002 | % Part. | 2003 | % Part. | 2004 | % Part. |
|-------------------------------------|----------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
| Ventas Netas | 884.119 | 100,0% | 1.289.883 | 100,0% | 1.477.164 | 100,0% | 1.726.648 | 100,0% |
| Costo de Ventas (CMV) | -720.147 | -81,5% | -942.850 | -73,1% | -1.257.843 | -85,2% | -1.462.201 | -84,7% |
| Depreciación Período | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% |
| Utilidad Bruta | 163.972 | 18,5% | 347.033 | 26,9% | 219.321 | 14,8% | 264.447 | 15,3% |
| Gastos Operacionales: | | | | | | | | |
| De Administración | -41.665 | -4,7% | -62.320 | -4,8% | -84.273 | -5,7% | -85.430 | -4,9% |
| De Ventas | -45.760 | -5,2% | -37.164 | -2,9% | -32.733 | -2,2% | -46.867 | -2,7% |
| Utilidad Operativa (EBIT) | 76.547 | 8,7% | 247.549 | 19,2% | 102.315 | 6,9% | 132.150 | 7,7% |
| Ingresos no Operacionales | 4.698 | 0,5% | 16.490 | 1,3% | 13.325 | 0,9% | 1.860 | 0,1% |
| Corrección Monetaria | -9.300 | -1,1% | -10.557 | -0,8% | -14.943 | -1,0% | -9.515 | -0,6% |
| Gastos Financieros | -9.717 | -1,1% | -21.840 | -1,7% | -22.502 | -1,5% | -35.762 | -2,1% |
| Egresos No Operacionales | -285 | 0,0% | -15.960 | -1,2% | -11.491 | -0,8% | -448 | 0,0% |
| Utilidad Antes de Imp. (UAI) | 61.943 | 7,0% | 215.682 | 16,7% | 66.704 | 4,5% | 88.285 | 5,1% |
| Impuesto de Renta | -21.687 | -2,5% | -82.957 | -6,4% | -27.905 | -1,9% | -33.369 | -1,9% |
| Utilidad Neta | 40.256 | 4,6% | 132.725 | 10,3% | 38.799 | 2,6% | 54.916 | 3,2% |

LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICO DE COLOMBIA LIMITADA

Cifras en \$Col MM

Tabla 2. Balance Histórico

| | 2001 | % Part. | 2002 | % Part. | 2003 | % Part. | 2004 | % Part. |
|----------------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
| ACTIVOS | | | | | | | | |
| Disponible | 20.620 | 4,8% | 56.599 | 8,8% | 46.737 | 7,0% | 67.142 | 9,5% |
| Inversiones Temporales | 1.104 | 0,3% | 2.310 | 0,4% | 3.448 | 0,5% | 2.978 | 0,4% |
| Cuentas por Cobrar (Deudores) | 197.856 | 45,9% | 274.403 | 42,6% | 319.915 | 47,6% | 333.492 | 47,4% |
| Otras Cuentas por Cobrar | 91.522 | 21,2% | 205.061 | 31,8% | 137.510 | 20,5% | 131.516 | 18,7% |
| Inventarios | | 0,0% | | 0,0% | | 0,0% | | 0,0% |
| Pagos x Anticipado | | 0,0% | | 0,0% | | 0,0% | | 0,0% |
| Otros Activos Corrientes | | 0,0% | -6.161 | -1,0% | -1.193 | -0,2% | -1.193 | -0,2% |
| Activo Corriente | 311.102 | 72,2% | 532.212 | 82,6% | 506.417 | 75,4% | 533.935 | 75,9% |
| Propiedad Planta y Equipo (PPE) | 161.884 | 37,6% | 183.411 | 28,5% | 249.078 | 37,1% | 280.277 | 39,8% |
| Depreciación Acumulada | -52.082 | -12,1% | -74.510 | -11,6% | -92.746 | -13,8% | -129.291 | -18,4% |
| Neto PPE | 109.802 | 25,5% | 108.901 | 16,9% | 156.332 | 23,3% | 150.986 | 21,5% |
| Diferidos | 10.062 | 2,3% | 3.327 | 0,5% | 9.246 | 1,4% | 18.487 | 2,6% |
| Otros Activos | | 0,0% | | 0,0% | | 0,0% | | 0,0% |
| Valorizaciones | | 0,0% | | 0,0% | | 0,0% | | 0,0% |
| Inversiones | | 0,0% | | 0,0% | | 0,0% | | 0,0% |
| Activo de Largo Plazo | 119.864 | 27,8% | 112.228 | 17,4% | 165.578 | 24,6% | 169.473 | 24,1% |
| Total Activos | 430.966 | 100,0% | 644.440 | 100,0% | 671.995 | 100,0% | 703.408 | 100,0% |
| PASIVOS | | | | | | | | |
| Obligaciones Fin. de Corto Plazo | 29.000 | 6,7% | 18.663 | 2,9% | 21.037 | 3,1% | 35.000 | 5,0% |
| Proveedores | 33.213 | 7,7% | 42.973 | 6,7% | 119.460 | 17,8% | 116.172 | 16,5% |
| Impuestos y Retenciones | 23.329 | 5,4% | 84.977 | 13,2% | 32.410 | 4,8% | 2.597 | 0,4% |
| Dividendos x Pagar | | 0,0% | | 0,0% | | 0,0% | | 0,0% |
| Otros Acreedores | 66.461 | 15,4% | 110.154 | 17,1% | 104.809 | 15,6% | 101.084 | 14,4% |
| Otros Pasivos Corrientes | 25.854 | 6,0% | 36.866 | 5,7% | 51.116 | 7,6% | 51.183 | 7,3% |
| Pasivo Corriente | 177.857 | 41,3% | 293.633 | 45,6% | 328.832 | 48,9% | 306.036 | 43,5% |
| Obligaciones Fin. de Largo Plazo | | 0,0% | | 0,0% | 632 | 0,1% | | 0,0% |
| Otros Pasivos de Largo Plazo | | 0,0% | | 0,0% | | 0,0% | | 0,0% |
| Pasivo de Largo Plazo | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 632 | 0,1% | 0 | 0,0% |

LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICO DE COLOMBIA LIMITADA

| Cifras en \$Col MM | 2001 | % Part. | 2002 | % Part. | 2003 | % Part. | 2004 | % Part. |
|---------------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|
| Total Pasivo | 177.857 | 41,3% | 293.633 | 45,6% | 329.464 | 49,0% | 306.036 | 43,5% |

PATRIMONIO

| | | | | | | | | |
|-------------------------------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|
| Capital | 120.000 | 27,8% | 120.000 | 18,6% | 120.000 | 17,9% | 120.000 | 17,1% |
| Reservas | 17.077 | 4,0% | 9.676 | 1,5% | 22.949 | 3,4% | 26.828 | 3,8% |
| Revalorización del Patrimonio | 69.244 | 16,1% | 88.406 | 13,7% | 111.330 | 16,6% | 130.655 | 18,6% |
| Utilidades Retenidas | 6.532 | 1,5% | | 0,0% | 49.453 | 7,4% | 64.973 | 9,2% |
| Utilidades del Ejercicio | 40.256 | 9,3% | 132.725 | 20,6% | 38.799 | 5,8% | 54.916 | 7,8% |
| Valorizaciones | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% |

| | | | | | | | | |
|-------------------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|
| Total Patrimonio | 253.109 | 58,7% | 350.807 | 54,4% | 342.531 | 51,0% | 397.372 | 56,5% |
|-------------------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|

| | | | | | | | | |
|----------------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
| Total Pasivo y Patrimonio | 430.966 | 100,0% | 644.440 | 100,0% | 671.995 | 100,0% | 703.408 | 100,0% |
|----------------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|

| | | | | |
|--------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Prueba | Correcto | Correcto | Correcto | Correcto |
| <i>Total Activos - Total Pasivos</i> | 0 | 0 | 0 | 0 |

LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICO DE COLOMBIA LIMITADA

Cifras en \$Col MM

Tabla 3. Supuestos

Macroeconómicos

| | <i>Histórico</i> | | | | <i>Proyectado</i> | | | | |
|---------------------------|------------------|-------|-------|--------|-------------------|-------|------|------|------|
| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| Inflación | 7,7% | 7,0% | 6,5% | 5,5% | 5,4% | 4,9% | 4,4% | 4,0% | 4,0% |
| Crecimiento del PIB | 1,6% | 1,6% | 3,6% | 3,7% | 3,5% | 3,8% | 4,0% | 4,0% | 4,0% |
| Devaluación | 2,8% | 25,0% | -3,0% | -14,0% | 6,4% | 11,6% | 6,5% | 5,0% | 5,0% |
| DTF T.A. (Fin de año) | 11,5% | 7,7% | 7,9% | 7,7% | 8,2% | 8,3% | 8,8% | 9,0% | 9,0% |
| DTF T.A. (Promedio año) | 12,3% | 9,0% | 7,8% | 7,8% | 8,0% | 8,1% | 8,4% | 8,5% | 8,5% |
| Libor S.V. (Fin de año) | 2,0% | 1,4% | 1,2% | 2,8% | 4,5% | 4,5% | 4,5% | 5,0% | 5,0% |
| Libor S.V. (Promedio año) | 3,7% | 1,9% | 1,2% | 1,8% | 4,0% | 4,0% | 4,0% | 4,8% | 5,0% |
| Inflación (EU) | 2,3% | 1,7% | 1,9% | 3,3% | 2,8% | 2,5% | 2,1% | 2,4% | 2,5% |

Fuente: Suvalor y Corfinsura (Información a Febrero 23 de 2005) y JP Morgan inflación USA

Supuestos Compañía

| | <i>Histórico</i> | | | | <i>Proyectado</i> | | | | | Prom. Histórico 01 - 04 | Prom. Proyect. 05 - 09 |
|---|------------------|-------|-------|-------|-------------------|-------|-------|-------|-------|----------------------------|---------------------------|
| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | | |
| Crecimiento en Ventas | N.A. | 46% | 15% | 17% | 15,0% | 16,0% | 15,0% | 14,0% | 16,0% | 25,8% | 15,2% |
| Crecimiento Real Ventas | N.A. | 36,4% | 7,5% | 10,8% | 9,1% | 10,6% | 10,2% | 9,6% | 11,5% | 18,2% | 10,2% |
| Costo de Mercancía Vendida (% de Ventas) | 81,5% | 73,1% | 85,2% | 84,7% | 85,0% | 86,0% | 85,0% | 84,0% | 86,0% | 81,0% | 85,2% |
| Gastos de Administración (Crecimiento de un año a otro) | N.A. | 49,6% | 35,2% | 1,4% | 15,0% | 12,0% | 7,7% | 6,8% | 6,5% | 28,7% | 9,6% |
| G. De Admón (% de Vtas.) | 4,7% | 4,8% | 5,7% | 4,9% | 4,9% | 4,8% | 4,5% | 4,2% | 3,8% | 5,2% | 4,4% |
| Gastos de Ventas (% de Vtas.) | 5,2% | 2,9% | 2,2% | 2,7% | 3,1% | 3,3% | 3,4% | 3,6% | 3,8% | 2,6% | 3,4% |
| Ingresos No Operacionales (% de Vtas.) | 0,5% | 1,3% | 0,9% | 0,1% | 0,1% | 0,2% | 0,1% | 0,2% | 0,1% | 0,8% | 0,1% |
| Gastos Financieros (% de Vtas.) | 1,1% | 1,7% | 1,5% | 2,1% | 1,5% | 1,2% | 1,2% | 1,2% | 1,2% | 1,8% | 1,3% |
| Egresos No Operacionales (% de Vtas.) | 0,0% | 1,2% | 0,8% | 0,0% | 0,1% | 0,1% | 0,1% | 0,1% | 0,2% | 0,7% | 0,1% |
| Impuesto a la Renta (% de UAI) | 35,0% | 38,5% | 41,8% | 37,8% | 38,5% | 38,5% | 35,0% | 35,0% | 35,0% | 38,3% | 36,4% |
| Renta Presuntiva | 5,0% | 5,0% | 5,0% | 5,0% | 6,0% | 6,0% | 6,0% | 6,0% | 6,0% | | |

Capital de Trabajo

| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 01 - 04 | 05 - 09 |
|----------------------------------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | Caja y Bancos (Días de Ventas) | 9 | 16 | 12 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | |
| CxC (Días de Ventas) | 82 | 78 | 79 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 77 | 73 |
| Inventario (Días de CMV) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 3 |
| CxP (Días de CMV) | 17 | 17 | 35 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 24 | 32 |
| Total Capital de Trabajo (Cop\$) | 185.263 | 288.029 | 247.192 | 284.462 | 333.752 | 397.943 | 474.253 | 559.594 | 662.757 | | |
| Cambio Capital de Trabajo | | 102.766 | -40.837 | 37.270 | 49.290 | 64.191 | 76.310 | 85.341 | 103.163 | | |

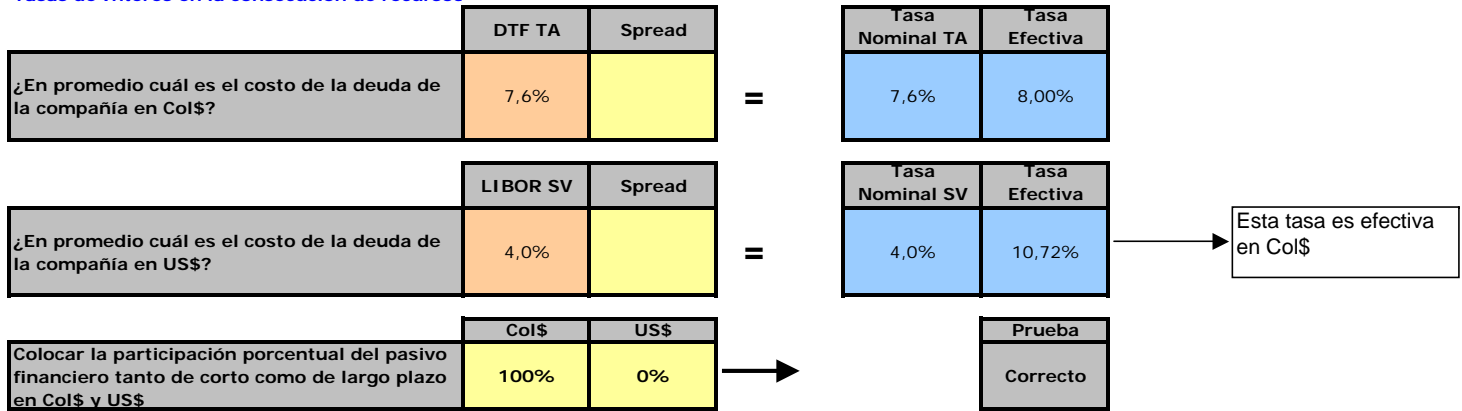
LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICO DE COLOMBIA LIMITADA

Cifras en \$Col MM

Supuestos Propiedad, Planta y Equipo (PPE)

| Inversión en PPE | 2.001 | 2.002 | 2.003 | 2.004 | 2.005 | 2.006 | 2.007 | 2.008 | 2.009 |
|----------------------------------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Activos depreciables a 20 años | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Activos depreciables a 10 años | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Activos depreciables a 5 años | | | | | 7.000 | 0 | 5.000 | 0 | 10.500 |
| Total Inversión en PPE | | 10.211 | 53.764 | 17.500 | 7.000 | 0 | 5.000 | 0 | 10.500 |
| Inversiones Nuevas | | | | | | | | | |
| Activo Bruto (PPE) | | | | | 7.000 | 7.342 | 12.662 | 13.169 | 24.196 |
| Depreciación Acumulada | | | | | -700 | -2.210 | -4.354 | -7.187 | -11.290 |
| Activo Neto (PPE) | | | | | 6.300 | 5.132 | 8.308 | 5.982 | 12.906 |
| Depreciación (% de Activo Bruto) | | | | | 10,00% | 20,10% | 16,17% | 20,19% | 15,77% |
| Depreciación del Período | | | | | 700 | 1.476 | 2.048 | 2.659 | 3.815 |
| Activos Históricos | | | | | | | | | |
| Activo Bruto (PPE) | 161.884 | 183.411 | 249.078 | 280.277 | 295.412 | 309.858 | 323.367 | 336.302 | 349.754 |
| Depreciación Acumulada | -52.082 | -74.510 | -92.746 | -129.291 | -136.273 | -142.936 | -149.168 | -155.135 | -161.341 |
| Activo Neto (PPE) | 109.802 | 108.901 | 156.332 | 150.986 | 159.139 | 166.921 | 174.199 | 181.167 | 188.414 |
| Depreciación (% de Activo Bruto) | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| Depreciación del Período | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Tasas de Interés en la consecución de recursos



de Acciones Suscritas y Pagadas

Crecimiento real FCL (g)

4,0%

Nota: "g"

Es la tasa a la cual crecerá el Flujo de Caja Libre de año 6 en adelante. Generalmente el "g" puede crecer entre un 0% a un 4,2% real, ya que debe ser coherente con el crecimiento de la economía colombiana en el largo plazo.

LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICO L

Tabla 4. Cto de Patrimonio y Capital

Valorar Con:
 Valor en Libros

| ESTRUCTURA DEUDA / PATRIMONIO | | | |
|-------------------------------|-----------|------------|-------------------|
| | 2004 | | Estructura Optima |
| | Col\$ MM | Porcentaje | |
| Deuda Col\$ | 35.000,0 | 8,1% | 0% |
| Deuda US\$ | 0,0 | 0,0% | 0% |
| Patrimonio | 397.372,0 | 91,9% | 100% |
| D + P | 432.372,0 | 100,0% | 100,0% |

Estimación Costo del Patrimonio

| | | | |
|--|-------------|---|----------------------|
| Yield Bonos EE.UU. a 10 años | 0,0% | + | Tasa Libre de Riesgo |
| Spread Bonos República Colombia | 0,0% | | |
| Prima para acciones en EEUU | 0,0% | X | Riesgo del Negocio |
| Beta Sector <input type="text" value="Servicios Farmacéuticos"/> | 0,879 | | |
| Prima de Riesgo Compañía | 0,0% | + | 0,00% |
| Costo del Patrimonio (Nominal US\$) | 0,0% | | |
| - Inflación Estados Unidos | 0,0% | | |
| Costo del Patrimonio (Real) | 0,0% | | |
| Costo del Patrimonio (Nominal Col primer año) | 5,4% | | |

Fuente: Informes Ministerio de Hacienda (Yield y Spread), Damodaran Online (Betas)

Estimación del Costo del Capital- WACC

| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Tasa de impuestos (Timp) | 38,5% | 38,5% | 38,5% | 38,5% | 38,5% |
| Costo del Patrimonio (Real) | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% |
| Costo del Patrimonio (Nominal Pesos) | 5,4% | 4,9% | 4,4% | 4,0% | 4,0% |
| Costo Deuda en Pesos | 8,4% | 8,5% | 8,8% | 9,0% | 9,0% |
| DTF TA (Promedio) | 8,0% | 8,1% | 8,4% | 8,5% | 8,5% |
| Spread | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% |
| Tasa Nominal TA | 8,0% | 8,1% | 8,4% | 8,5% | 8,5% |
| Tasa Efectiva | 8,4% | 8,5% | 8,8% | 9,0% | 9,0% |
| Costo Deuda en US\$ | 10,7% | 16,1% | 10,8% | 10,0% | 10,3% |
| LIBOR SV (Promedio) | 4,0% | 4,0% | 4,0% | 4,8% | 5,0% |
| Spread | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% |
| Tasa Nominal SV | 4,0% | 4,0% | 4,0% | 4,8% | 5,0% |
| Tasa Efectiva | 10,7% | 16,1% | 10,8% | 10,0% | 10,3% |
| Costo Deuda en Pesos con Beneficio Tributario | 5,2% | 5,2% | 5,4% | 5,5% | 5,5% |
| Costo Deuda en US\$ con Beneficio Tributario | 6,6% | 9,9% | 6,6% | 6,2% | 6,3% |
| Estructura de Capital | | | | | |
| % Patrimonio | 91,9% | 91,9% | 91,9% | 91,9% | 91,9% |
| % Deuda en Pesos | 8,1% | 8,1% | 8,1% | 8,1% | 8,1% |
| % Deuda en US\$ | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% |
| WACC (Nominal COP) | 5,4% | 4,9% | 4,4% | 4,1% | 4,1% |
| WACC (Real) | 0,0% | 0,0% | 0,1% | 0,1% | 0,1% |

LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICO DE COLOMBIA LIMITADA

Tabla 5. Estado de Resultados Proyectado

| Cifras en \$Col MM | Histórico | | | | Proyectado | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|
| | 2003 | 2004 | 2005 | % Par. | 2006 | % Par. | 2007 | % Par. | 2008 | % Par. | 2009 | % Par. |
| Ventas Netas | 1.477.164 | 1.726.648 | 1.985.645 | 100,0% | 2.303.348 | 100,0% | 2.648.851 | 100,0% | 3.019.690 | 100,0% | 3.502.840 | 100,0% |
| Costo de Ventas (CMV) | -1.257.843 | -1.462.201 | -1.687.798 | -85,0% | -1.980.880 | -86,0% | -2.251.523 | -85,0% | -2.536.539 | -84,0% | -3.012.443 | -86,0% |
| Depreciación Periodo | 0 | 0 | -700 | 0,0% | -1.476 | -0,1% | -2.048 | -0,1% | -2.659 | -0,1% | -3.815 | -0,1% |
| Utilidad Bruta | 219.321 | 264.447 | 297.147 | 15,0% | 320.993 | 13,9% | 395.280 | 14,9% | 480.492 | 15,9% | 486.582 | 13,9% |
| Gastos Operacionales: | | | | | | | | | | | | |
| De Administración | -84.273 | -85.430 | -98.245 | -4,9% | -110.034 | -4,8% | -118.506 | -4,5% | -126.565 | -4,2% | -134.792 | -3,8% |
| De Ventas | -32.733 | -46.867 | -61.654 | -3,1% | -74.974 | -3,3% | -90.511 | -3,4% | -108.346 | -3,6% | -131.987 | -3,8% |
| Utilidad Operativa (EBIT) | 102.315 | 132.150 | 137.248 | 6,9% | 135.985 | 5,9% | 186.262 | 7,0% | 245.580 | 8,1% | 219.804 | 6,3% |
| Ingresos no Operacionales | 13.325 | 1.860 | 1.986 | 0,1% | 4.607 | 0,2% | 2.649 | 0,1% | 6.039 | 0,2% | 3.503 | 0,1% |
| Corrección Monetaria | -14.943 | -9.515 | -13.305 | -0,7% | -15.787 | -0,7% | -17.469 | -0,7% | -19.291 | -0,6% | -24.230 | -0,7% |
| Gastos Financieros | -22.502 | -35.762 | -29.785 | -1,5% | -27.640 | -1,2% | -31.786 | -1,2% | -36.236 | -1,2% | -42.034 | -1,2% |
| Egresos No Operacionales | -11.491 | -448 | -1.986 | -0,1% | -2.303 | -0,1% | -2.649 | -0,1% | -3.020 | -0,1% | -7.006 | -0,2% |
| Utilidad Antes de Imp. (UAI) | 66.704 | 88.285 | 94.158 | 4,7% | 94.861 | 4,1% | 137.007 | 5,2% | 193.072 | 6,4% | 150.037 | 4,3% |
| Impuesto de Renta | -27.905 | -33.369 | -36.251 | -1,8% | -36.522 | -1,6% | -47.952 | -1,8% | -67.575 | -2,2% | -52.513 | -1,5% |
| Utilidad Neta | 38.799 | 54.916 | 57.907 | 2,9% | 58.340 | 2,5% | 89.054 | 3,4% | 125.497 | 4,2% | 97.524 | 2,8% |
| Margen Bruto | 14,85% | 15,32% | 14,96% | | 13,94% | | 14,92% | | 15,91% | | 13,89% | |
| Margen Operativo | 6,93% | 7,65% | 6,91% | | 5,90% | | 7,03% | | 8,13% | | 6,28% | |
| Margen EBITDA | 6,93% | 7,65% | 6,95% | | 5,97% | | 7,11% | | 8,22% | | 6,38% | |
| Margen Neto | 2,63% | 3,18% | 2,92% | | 2,53% | | 3,36% | | 4,16% | | 2,78% | |
| Patrimonio Ajustado | | | 481.983 | | 572.725 | | 664.787 | | 792.900 | | 970.193 | |
| Patrimonio sin Valorizaciones | | | 481.983 | | 572.725 | | 664.787 | | 792.900 | | 970.193 | |

LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICO DE COLOMBIA LIMITADA

Tabla 6. Flujo de Caja Libre (FCL) Proyectado

| Cifras en \$Col MM | <i>Histórico</i> | | <i>Proyectado</i> | | | | |
|-----------------------------------|------------------|----------------|-------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| Utilidad Operativa (EBIT) | 102.315 | 132.150 | 137.248 | 135.985 | 186.262 | 245.580 | 219.804 |
| (-) Impuesto Operativo | -39.391 | -50.878 | -52.840 | -52.354 | -65.192 | -85.953 | -76.931 |
| NOPLAT | 62.924 | 81.272 | 84.408 | 83.631 | 121.070 | 159.627 | 142.872 |
| (+) Gasto Depreciación Período | 18.236 | 36.545 | 700 | 1.476 | 2.048 | 2.659 | 3.815 |
| Flujo de Caja Bruto | 81.160 | 117.817 | 85.108 | 85.107 | 123.118 | 162.286 | 146.688 |
| (-) Cambios en Capital de Trabajo | 40.837 | -37.270 | -49.290 | -64.191 | -76.310 | -85.341 | -103.163 |
| (-) Inversión en PPE | -53.764 | -17.500 | -7.000 | 0 | -5.000 | 0 | -10.500 |
| FCL (Operativo) | 68.233 | 63.048 | 28.818 | 20.915 | 41.808 | 76.945 | 33.025 |

LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICO DE COLOMBIA LIMITADA

Tabla 7. Valoración

| | |
|----------------------|----------------------|
| Valoración al mes de | 31 de Diciembre 2005 |
|----------------------|----------------------|

RESULTADO VALORACIÓN

Cifras en \$Col MM

| Año | Flujo de Caja Libre | Factor de Descuento | Valor Presente del FCL | % Valor |
|-----------------------|---------------------|---------------------|------------------------|---------------|
| 2005 | 28.818 | 0,97 | 29.583 | -5,1% |
| 2006 | 20.915 | 1,02 | 20.464 | -3,5% |
| 2007 | 41.808 | 1,07 | 39.165 | -6,8% |
| 2008 | 76.945 | 1,11 | 69.227 | -12,0% |
| 2009 | 33.025 | 1,16 | 28.536 | -4,9% |
| Valor Terminal | -884.780 | 1,16 | -764.511 | 132,4% |

| | |
|----------------------------------|-----------------|
| Valor de la Operación | -577.536 |
| + Inversiones Temporales | 2.978 |
| + Otros Activos | -1.193 |
| - Otros Pasivos | 152.267 |
| Valor de la Empresa | -728.018 |
| -Valor de la deuda actual | 35.000 |
| Valor del Patrimonio | -763.018 |
| Valor por Acción en Col\$ | N.A. |

LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICO DE COLOMBIA LIMITADA

Valor Compañía -763.017,8

Activar

SENSIBILIDADES VALORACIÓN

| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Crecimiento de las Ventas (Var. Nominal) | 15,0% | 16,0% | 15,0% | 14,0% | 16,0% |
| <i>Supuesto Base</i> | 15,0% | 16,0% | 15,0% | 14,0% | 16,0% |
| <input checked="" type="checkbox"/> Costo Mercancía Vendida (%Vtas.) | 85,0% | 86,0% | 85,0% | 84,0% | 86,0% |
| <i>Supuesto Base</i> | 85,0% | 86,0% | 85,0% | 84,0% | 86,0% |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gastos de Admón (Variación anual) | 15,0% | 12,0% | 7,7% | 6,8% | 6,5% |
| <i>Supuesto Base</i> | 15,0% | 12,0% | 7,7% | 6,8% | 6,5% |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gastos de Ventas (% de ventas) | 3,1% | 3,3% | 3,4% | 3,6% | 3,8% |
| <i>Supuesto Base</i> | 3,1% | 3,3% | 3,4% | 3,6% | 3,8% |
| <input checked="" type="checkbox"/> Costo de Patrimonio Real | 0,0% | | | | |
| <i>Supuesto Base</i> | 0,0% | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Inversión en PPE | 7.000 | 0 | 5.000 | 0 | 10.500 |
| <i>Supuesto Base</i> | 7.000 | 0 | 5.000 | 0 | 10.500 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Caja y Bancos (Días de Ventas) | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| <i>Supuesto Base</i> | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| <input checked="" type="checkbox"/> CxC (Días de Ventas) | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 |
| <i>Supuesto Base</i> | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Inventario (Días de CMV) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <i>Supuesto Base</i> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input checked="" type="checkbox"/> CxP (Días de CMV) | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 |
| <i>Supuesto Base</i> | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 |

| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|------------------------------|--------|--------|---------|-------|-------|-------|-------|
| Inflación | 6,99% | 6,49% | 5,50% | 5,40% | 4,89% | 4,36% | 4,00% |
| Crecimiento del PIB | 1,61% | 3,64% | 3,70% | 3,50% | 3,75% | 4,00% | 4,00% |
| Devaluación | 25,04% | -3,02% | -14,00% | 6,42% | 5,97% | 6,49% | 5,00% |
| DTF E.A. (Fin de año) | 7,70% | 7,92% | 7,71% | 8,15% | 8,30% | 8,75% | 9,00% |
| DTF E.A. (Promedio) | 9,01% | 7,79% | 7,80% | 8,00% | 8,10% | 8,35% | 8,50% |
| Libor (Fin SV) | 1,38% | 1,22% | 2,78% | 4,45% | 4,45% | 4,50% | 5,00% |
| Libor (Promedio SV) | 1,88% | 1,21% | 1,79% | 4,00% | 4,00% | 4,00% | 4,75% |
| Inflación (EU) | 1,65% | 1,90% | 3,30% | 2,80% | 2,50% | 2,10% | 2,40% |

Fuente: Suvalor y Corfinsura (Información a Febrero 23 de 2005) y JP Morgan inflación USA

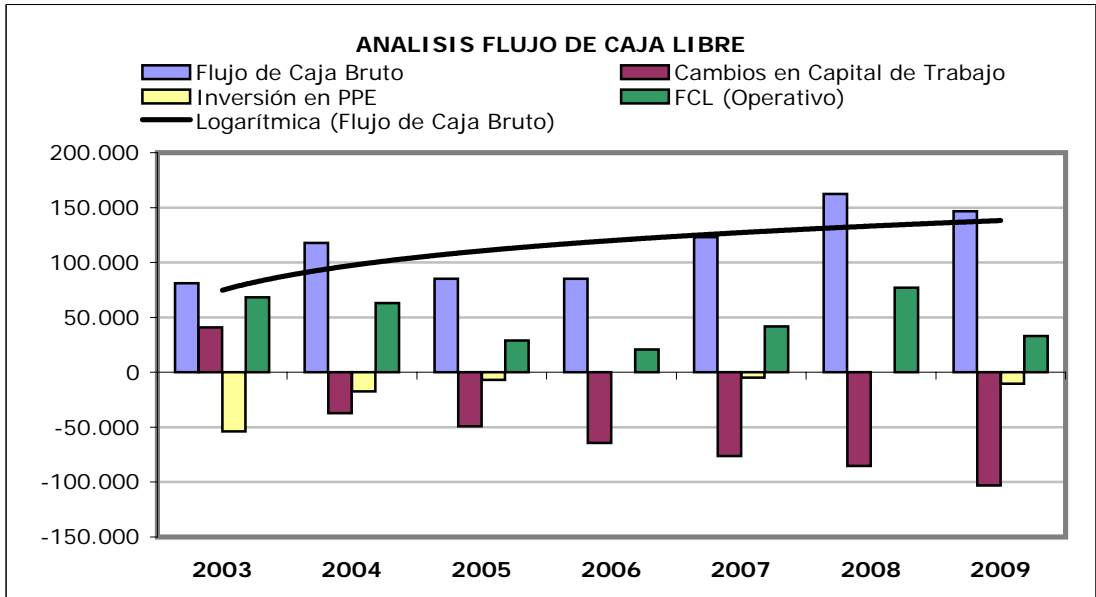
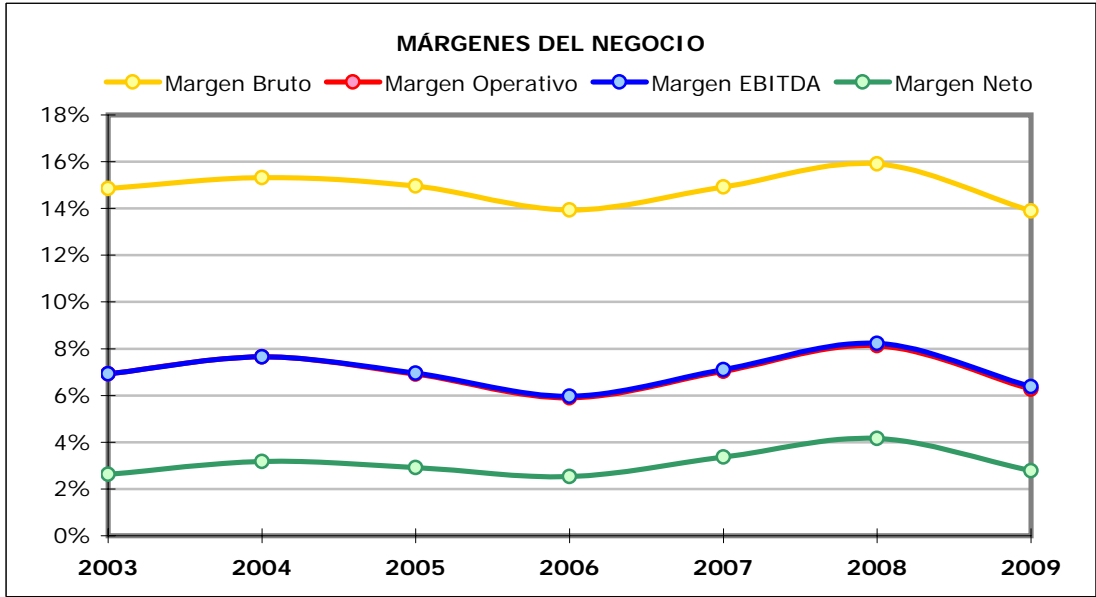
| 2009 | 2010 |
|-------|-------|
| 4,00% | 4,00% |
| 4,00% | 4,00% |
| 5,00% | 5,00% |
| 9,00% | 9,00% |
| 8,50% | 8,50% |
| 5,00% | 5,00% |
| 5,00% | 5,00% |
| 2,50% | 2,50% |

LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICO DE COLOMBIA LIMITADA

Anexo 2. Múltiplos

| | Último Año | Proyección |
|-----------------------|------------|------------|
| | 2004 | 2005 |
| Vr. Compañía / EBIT | -5,51 | -5,30 |
| Vr. Compañía / EBITDA | -4,32 | -5,28 |
| Vr. Compañía / Ventas | -0,42 | -0,37 |

| | Último Año | Proyección |
|--------------------------------|------------|------------|
| | 2004 | 2005 |
| Vr. Patrimonio / EBIT | -5,77 | -5,56 |
| Vr. Patrimonio / EBITDA | -4,52 | -5,53 |
| Vr. Patrimonio / Ventas | -0,44 | -0,38 |
| Vr. Patrimonio / Vr. En Libros | -1,92 | -1,58 |



Anexo 1. Betas

| BETAS POR SECTOR ESTADOS UNIDOS | | | | | |
|---|---------------|--------------------|-------------------|--------------------|--|
| Sector | Beta Promedio | Deuda / Patrimonio | Tasa de Impuestos | Beta Desapalancado | Beta Apalancado según estructura Deuda / Patrimonio Compañía |
| 1 (Promedio Mercado) | | | | | 1,000 |
| 2 Acero | 0,780 | 55,8% | 53,2% | 0,619 | 0,652 |
| 3 Acueducto | 0,508 | 73,4% | 32,8% | 0,340 | 0,358 |
| 4 Aeroespacial/Defensa | 0,777 | 33,5% | 19,0% | 0,611 | 0,644 |
| 5 Alimentos | 0,659 | 61,1% | 27,4% | 0,456 | 0,481 |
| 6 Ambientales | 0,719 | 82,4% | 12,8% | 0,418 | 0,441 |
| 7 Artículos para el Hogar | 0,964 | 36,1% | 18,7% | 0,745 | 0,785 |
| 8 Auto Partes | 0,833 | 70,9% | 19,8% | 0,531 | 0,560 |
| 9 Autos/Camiones | 0,971 | 188,2% | 18,4% | 0,383 | 0,404 |
| 10 Bancos | 0,661 | 38,1% | 28,5% | 0,520 | 0,548 |
| 11 Bebidas (Alcoholicas) | 0,586 | 15,2% | 23,9% | 0,525 | 0,553 |
| 12 Bevidas (Gaseosas) | 0,673 | 12,1% | 20,8% | 0,614 | 0,647 |
| 13 Bienes de Capital para Semiconductores | 2,120 | 9,1% | 15,0% | 1,967 | 2,073 |
| 14 Biotecnología | 1,116 | 3,1% | 7,1% | 1,084 | 1,143 |
| 15 Carbón | 0,800 | 35,7% | 15,0% | 0,614 | 0,647 |
| 16 Cemento y Agregados | 0,727 | 38,6% | 23,1% | 0,561 | 0,591 |
| 17 Comercio Electrónico | 3,345 | 42,2% | 12,9% | 2,446 | 2,578 |
| 18 Comisionistas de Valores | 1,296 | 110,2% | 18,5% | 0,683 | 0,720 |
| 19 Compañías de Inversión | 0,611 | 39,5% | 17,8% | 0,461 | 0,486 |
| 20 Compañías Diversificadas | 0,824 | 61,9% | 44,6% | 0,613 | 0,647 |
| 21 Compañías Sector Eléctrico (Centro) | 0,548 | 145,4% | 31,1% | 0,274 | 0,289 |
| 22 Compañías Sector Eléctrico (Este) | 0,577 | 93,9% | 29,1% | 0,346 | 0,365 |
| 23 Compañías Sector Eléctrico (Oeste) | 0,586 | 201,3% | 35,9% | 0,256 | 0,270 |
| 24 Computadores y Periféricos | 1,646 | 10,5% | 10,2% | 1,505 | 1,586 |
| 25 Construcción de vivienda | 0,812 | 61,6% | 21,1% | 0,546 | 0,576 |
| 26 Cosméticos y Productos de Baño | 0,806 | 16,4% | 24,2% | 0,717 | 0,756 |
| 27 Distribución de Gas Natural | 0,598 | 86,6% | 32,7% | 0,378 | 0,398 |
| 28 Editoriales | 0,950 | 23,2% | 20,4% | 0,802 | 0,845 |
| 29 Electronicos | 1,203 | 35,4% | 22,4% | 0,944 | 0,995 |
| 30 Empaque | 0,839 | 97,8% | 69,1% | 0,644 | 0,679 |
| 31 Energía | 1,435 | 276,2% | 12,9% | 0,422 | 0,444 |
| 32 Entretenimiento | 1,304 | 31,0% | 10,9% | 1,022 | 1,077 |
| 33 Equipo Electrico | 1,188 | 6,3% | 16,2% | 1,128 | 1,189 |
| 34 Equipos de Telecomunicaciones | 1,888 | 26,9% | 11,1% | 1,523 | 1,605 |
| 35 Ferrocarriles | 0,808 | 62,0% | 31,9% | 0,568 | 0,599 |
| 36 Gas Natural | 0,758 | 102,9% | 24,3% | 0,426 | 0,449 |
| 37 Hoteles/Juegos | 0,897 | 90,3% | 21,6% | 0,525 | 0,554 |
| 38 Instrumentos de Precisión | 1,314 | 17,1% | 13,0% | 1,144 | 1,206 |
| 39 Internet | 2,596 | 17,5% | 1,5% | 2,215 | 2,335 |
| 40 Inversiones en Propiedad Raiz | 0,649 | 9,8% | 3,0% | 0,592 | 0,624 |
| 41 Leasing de Transporte | 0,883 | 22,8% | 31,3% | 0,763 | 0,805 |
| 42 Llantas y Caucho | 0,939 | 76,6% | 19,9% | 0,582 | 0,613 |
| 43 Manufacturas | 0,819 | 24,4% | 20,4% | 0,686 | 0,723 |
| 44 Maquinaria | 0,787 | 61,3% | 23,9% | 0,536 | 0,565 |
| 45 Maritima | 0,806 | 133,1% | 19,5% | 0,389 | 0,410 |
| 46 Materiales de Construcción | 0,819 | 29,4% | 22,3% | 0,667 | 0,703 |
| 47 Mayoristas de Alimentos | 0,700 | 25,4% | 29,9% | 0,594 | 0,627 |
| 48 Medicamentos | 1,127 | 6,4% | 6,8% | 1,064 | 1,122 |
| 49 Metales Preciosos | 0,561 | 14,3% | 5,6% | 0,494 | 0,521 |
| 50 Minería y Metales | 0,947 | 40,6% | 19,9% | 0,715 | 0,753 |
| 51 Muebles y Amueblamiento del Hogar | 0,810 | 20,8% | 28,5% | 0,705 | 0,743 |
| 52 Periódicos | 0,834 | 26,0% | 27,6% | 0,702 | 0,740 |
| 53 Petroleo | 0,820 | 15,2% | 30,6% | 0,741 | 0,782 |
| 54 Procesamiento de Alimentos | 0,625 | 42,0% | 24,1% | 0,474 | 0,500 |
| 55 Productos de Papel y Cartón | 0,824 | 68,6% | 33,9% | 0,567 | 0,598 |
| 56 Productos Medicos | 0,843 | 7,1% | 15,9% | 0,796 | 0,839 |
| 57 Productos para el Hogar | 0,757 | 13,2% | 27,6% | 0,691 | 0,729 |
| 58 Productos y Equipos para Oficina | 0,840 | 68,2% | 31,1% | 0,572 | 0,602 |

Anexo 1. Betas

| BETAS POR SECTOR ESTADOS UNIDOS | | | | | |
|---|---------------|--------------------|-------------------|--------------------|--|
| Sector | Beta Promedio | Deuda / Patrimonio | Tasa de Impuestos | Beta Desapalancado | Beta Apalancado según estructura Deuda / Patrimonio Compañía |
| 59 Productos y Servicios para campos petroleros | 0,986 | 16,9% | 25,4% | 0,876 | 0,923 |
| 60 Publicidad | 1,536 | 27,5% | 16,3% | 1,248 | 1,316 |
| 61 Químicos (Básicos) | 0,857 | 40,6% | 15,6% | 0,639 | 0,673 |
| 62 Químicos (Diversificados) | 0,773 | 24,8% | 29,4% | 0,658 | 0,694 |
| 63 Químicos (Especializados) | 0,793 | 46,8% | 20,1% | 0,577 | 0,609 |
| 64 Recreación | 0,911 | 28,0% | 16,7% | 0,739 | 0,779 |
| 65 Recursos Humanos | 1,105 | 9,8% | 64,2% | 1,068 | 1,126 |
| 66 Redes Inalámbricas | 2,332 | 119,1% | 15,1% | 1,160 | 1,222 |
| 67 Restaurantes | 0,756 | 20,0% | 39,3% | 0,674 | 0,711 |
| 68 Seguros de Propiedad y Accidentes | 0,822 | 7,3% | 12,7% | 0,773 | 0,815 |
| 69 Seguros de Vida | 0,847 | 9,2% | 23,8% | 0,791 | 0,834 |
| 70 Semiconductores | 2,114 | 8,3% | 18,1% | 1,980 | 2,087 |
| 71 Servicios de Información | 1,113 | 13,1% | 26,0% | 1,014 | 1,069 |
| 72 Servicios de Telecomunicaciones | 1,586 | 95,8% | 10,0% | 0,852 | 0,898 |
| 73 Servicios Educativos | 0,955 | 2,4% | 18,9% | 0,937 | 0,987 |
| 74 Servicios Farmacéuticos | 0,921 | 15,2% | 31,2% | 0,834 | 0,879 |
| 75 Servicios Financieros (Diversificados) | 0,930 | 68,7% | 20,6% | 0,602 | 0,634 |
| 76 Servicios Industriales | 0,865 | 36,1% | 22,0% | 0,675 | 0,711 |
| 77 Servicios Médicos | 0,839 | 24,3% | 15,3% | 0,696 | 0,733 |
| 78 Sistemas de Información en salud | 1,050 | 15,5% | 12,3% | 0,924 | 0,974 |
| 79 Software | 1,787 | 6,7% | 14,8% | 1,690 | 1,782 |
| 80 Tabaco | 0,605 | 28,9% | 35,2% | 0,510 | 0,537 |
| 81 Tecnología de Entretenimiento | 1,680 | 16,7% | 10,1% | 1,461 | 1,540 |
| 82 Textiles | 0,821 | 261,2% | 13,5% | 0,252 | 0,265 |
| 83 Tiendas al Pormenor | 0,926 | 21,2% | 24,5% | 0,798 | 0,842 |
| 84 Transporte Aereo | 1,152 | 123,0% | 17,7% | 0,573 | 0,604 |
| 85 TV por Cable | 1,358 | 108,3% | 3,3% | 0,663 | 0,699 |
| 86 Ventas de Segundas | 0,711 | 13,0% | 31,2% | 0,652 | 0,688 |
| 87 Vestuario | 0,821 | 16,5% | 22,2% | 0,727 | 0,766 |
| 88 Zapatos | 0,860 | 12,9% | 28,3% | 0,787 | 0,830 |

Fuente: Damodaran Online (Datos utilizados hasta Julio de 2002)

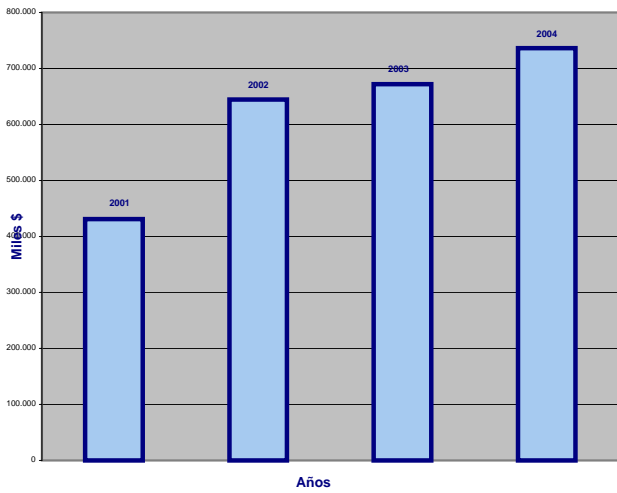
LABORATORIO BIOCHEM FARMACEUTICO DE COLOMBIA LIMITADA

Anexo 2. Múltiplos

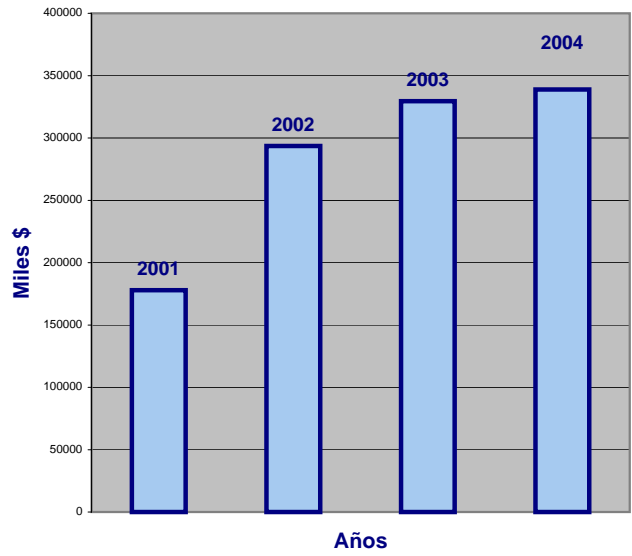
| | Último Año | Proyección |
|-----------------------|------------|------------|
| | 2004 | 2005 |
| Vr. Compañía / EBIT | -5,51 | -5,30 |
| Vr. Compañía / EBITDA | -4,32 | -5,28 |
| Vr. Compañía / Ventas | -0,42 | -0,37 |

| | Último Año | Proyección |
|--------------------------------|------------|------------|
| | 2004 | 2005 |
| Vr. Patrimonio / EBIT | -5,77 | -5,56 |
| Vr. Patrimonio / EBITDA | -4,52 | -5,53 |
| Vr. Patrimonio / Ventas | -0,44 | -0,38 |
| Vr. Patrimonio / Vr. En Libros | -1,92 | -1,58 |

VARIACION ACTIVO



VARIACION PASIVOS



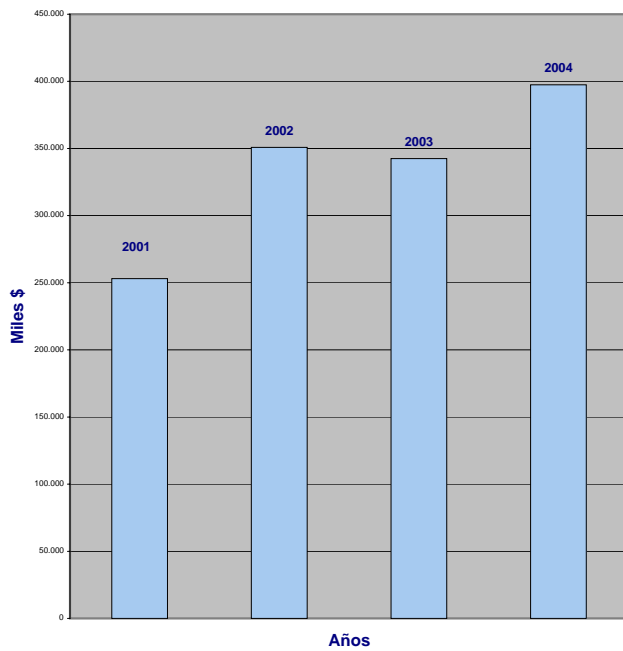
ACTIVOS

| | |
|------|---------|
| 2001 | 430.966 |
| 2002 | 644.440 |
| 2003 | 671.995 |
| 2004 | 736.241 |

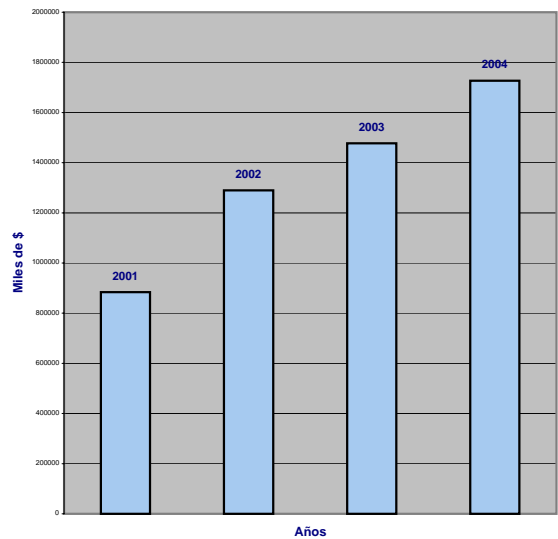
PASIVOS

| | |
|------|---------|
| 2001 | 177.857 |
| 2002 | 293.633 |
| 2003 | 329.464 |
| 2004 | 338.869 |

VARIACION PATRIMONIO



VARIACION VENTAS



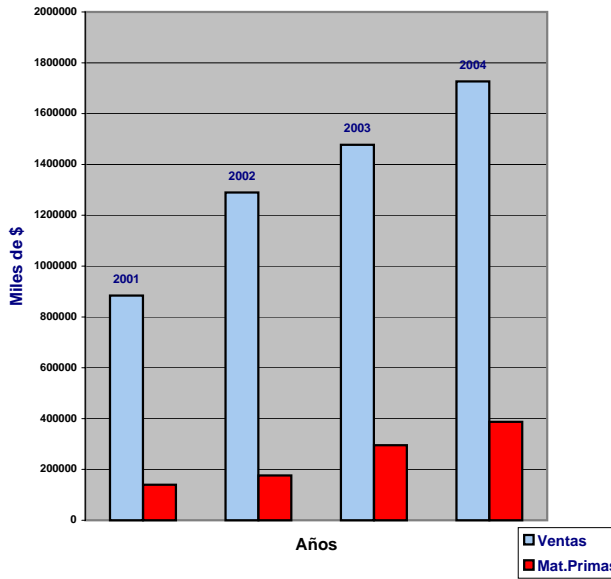
PATRIMONIO

| | |
|------|---------|
| 2001 | 253.109 |
| 2002 | 350.807 |
| 2003 | 342.531 |
| 2004 | 397.372 |

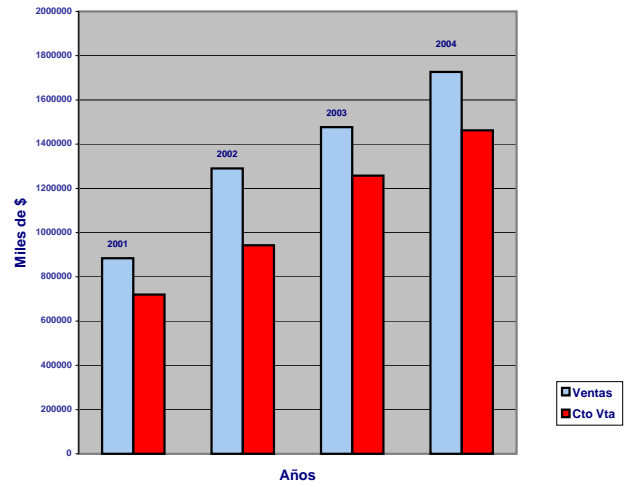
VENTAS

| | |
|------|-----------|
| 2001 | 884.119 |
| 2002 | 1.289.883 |
| 2003 | 1.477.164 |
| 2004 | 1.726.648 |

VENTAS vs MATERIAS PRIMAS



VENTAS vs COSTO DE VENTA



VENTAS

MAT.PRIMA

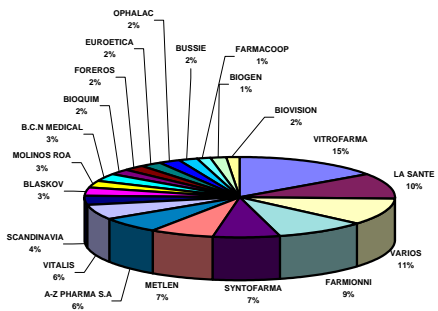
| | | |
|------|---|---------|
| 2001 | - | 139.830 |
| 2002 | - | 176.259 |
| 2003 | - | 295.556 |
| 2004 | - | 0 |

VENTAS

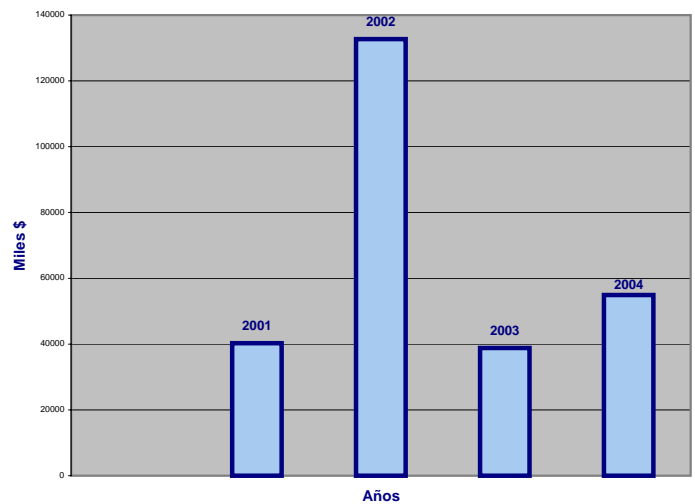
COSTO DE VENTAS

| | | |
|------|---|-----------|
| 2001 | - | 720.147 |
| 2002 | - | 942.850 |
| 2003 | - | 1.257.843 |
| 2004 | - | - |

DISTRIBUCION VENTAS CLIENTES



VARIACION UTILIDADES



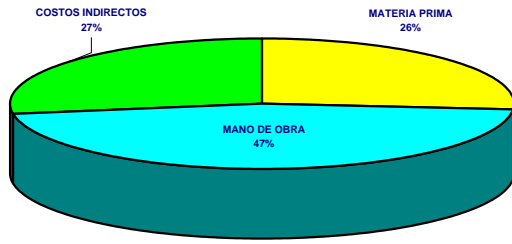
VENTAS

| | | | |
|----------------|---------|---------------|--------|
| VITROFARMA | 237.677 | MOLINOS ROA | 46.536 |
| LA SANTE | 163.215 | B.C.N MEDICAL | 45.570 |
| VARIOS | 168.186 | BIOQUIM | 34.966 |
| FARMIONNI | 147.392 | FOREROS | 34.086 |
| SYNTOFARMA | 105.651 | EUROETICA | 36.534 |
| METLEN | 105.478 | OPHALAC | 32.745 |
| A-Z PHARMA S.A | 98.323 | BUSSIE | 31.545 |
| VITALIS | 98.059 | FARMACOOP | 22.530 |
| SCANDINAVIA | 56.074 | BIOGEN | 23.360 |
| BLASKOV | 49.844 | BIOVISION | 23.770 |

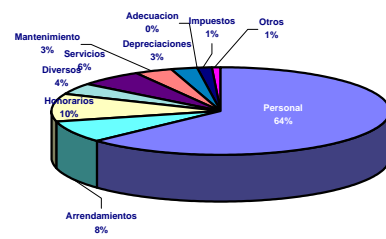
UTILIDADES

| | |
|------|---------|
| 2001 | 40.256 |
| 2002 | 132.725 |
| 2003 | 38.799 |
| 2004 | 54.916 |

PARTICIPACION ELEMENTOS DEL COSTO



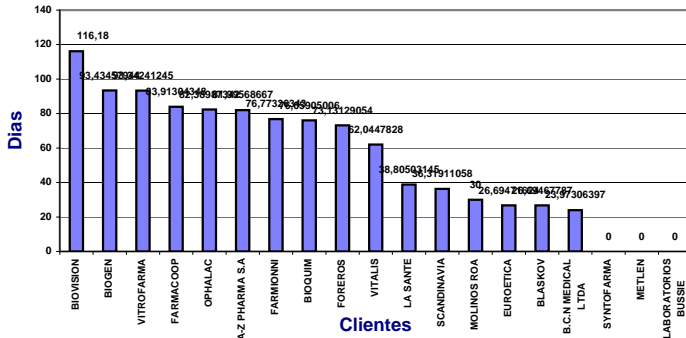
DISTRIBUCION DE COSTOS Y GASTOS



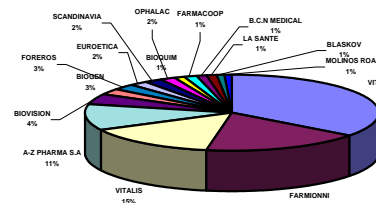
GASTOS Y COSTOS

| | | Costos | Gastos |
|----------------|---------|-----------|---------|
| Personal | 760.473 | 675.042 | 85.431 |
| Arrendamientos | 99.284 | 89.813 | 9.471 |
| Honorarios | 121.490 | 109.664 | 11.826 |
| Diversos | 53.366 | 41.157 | 12.209 |
| Servicios | 73.638 | 64.691 | 8.947 |
| Mantenimiento | 41.130 | 39.538 | 1.592 |
| Depreciaciones | 30.341 | 28.787 | 1.554 |
| Adecuacion | 243 | 197 | 46 |
| Impuestos | 17.104 | 16.698 | 406 |
| Otros | 10.451 | 547 | 0 |
| | | 9.029 | 0 |
| | | | 0 |
| | | 60 | 815 |
| | | 0 | 0 |
| | | | 0 |
| Totales | | 1.075.223 | 132.297 |

DIAS DE CARTERA POR CLIENTE



DISTRIBUCION DE LA CARTERA



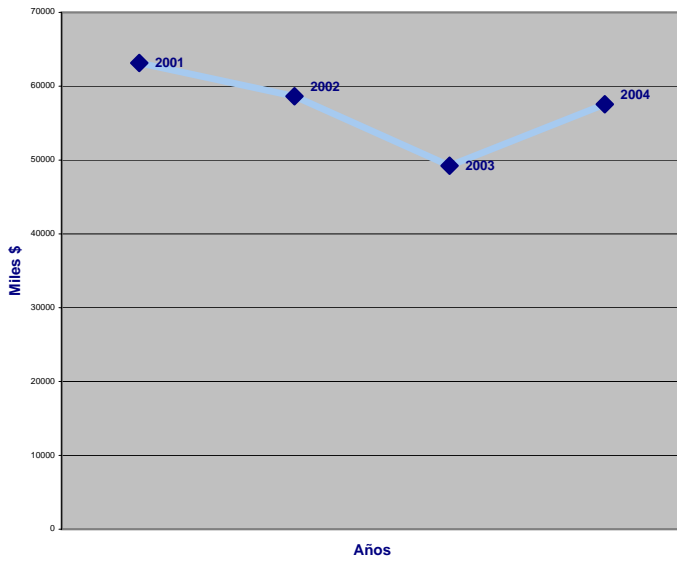
CARTERA

| | |
|--------------------|-----|
| VITROFARMA | 108 |
| LA SANTE | 77 |
| A-Z PHARMA | 109 |
| SYNTOFARMA | 8 |
| FARMIONNI | 88 |
| SCANDINAVIA PHARMA | 78 |
| METLEN PHARMA | 91 |
| BIOGEN | 129 |
| NOVARTIS | 98 |
| FORERO'S | 58 |
| FARMACOOOP | 27 |
| MOLINOS ROA | 26 |
| TRIDEX | 120 |

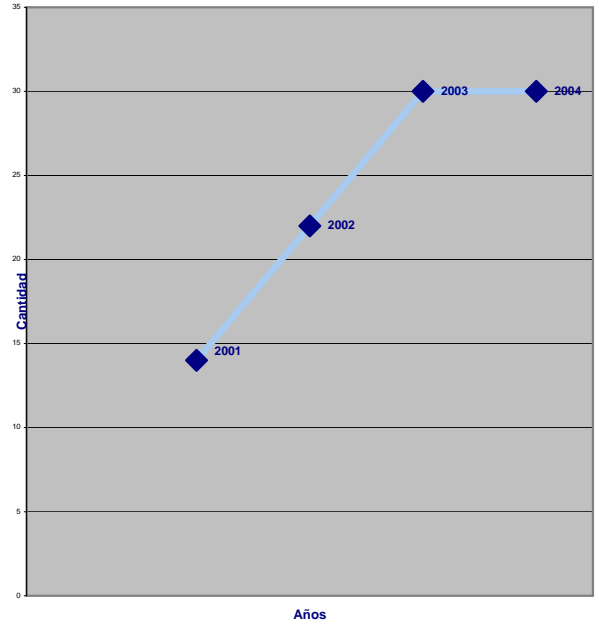
CARTERA

| | | | |
|----------------|--------|--------------|---------|
| VITROFARMA | 82.651 | MOLINOS ROA | 1.756 |
| FARMIONNI | 40.935 | SYNTOFARMA | - |
| VITALIS | 34.826 | METLEN | - |
| A-Z PHARMA S.A | 25.875 | BUSSIE | - |
| BIOVISION | 10.288 | VARIOS | |
| BIOGEN | 6.239 | TOTAL | 234.424 |
| FOREROS | 5.866 | | |
| EUROETICA | 4.547 | Dias 1-30 | 221.263 |
| SCANDINAVIA | 4.129 | Dias 31 - 60 | 82.152 |
| OPHALAC | 4.049 | Dias 61 - 90 | 11.381 |
| BIOQUIM | 2.931 | Más de 90 | 18.696 |
| FARMACOOOP | 2.858 | | |
| B.C.N.MEDICAL | 2.848 | | |
| LA SANTE | 2.720 | | |
| BLASKOV | 1.906 | | |

PRODUCTIVIDAD HOMBRE



NUMERO DE PERSONAS



PRODUCTIVIDAD HOMBRE

| | |
|------|--------|
| 2001 | 63.151 |
| 2002 | 58.631 |
| 2003 | 49.239 |
| 2004 | 57.555 |

NUMERO DE PERSONAS

| | |
|------|----|
| 2001 | 14 |
| 2002 | 22 |
| 2003 | 30 |
| 2004 | 30 |