

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

CARRERA INGENIERÍA EMPRESARIAL

**“DISEÑO DE UN CUADRO DE MANDO INTEGRAL DEL ÁREA DE
PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA FAMILIA SANCELA. DEL
ECUADOR S.A. UBICADA EN LASSO – COTOPAXI”**

**PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO
EMPRESARIAL**

**ROSA ENRIQUETA BALSECA VIZUETE
VERÓNICA JUDITH BALSECA VIZUETE**

ING. FAUSTO SARRADE

QUITO, 2007

DECLARACIÓN

Nosotros, ROSA ENRIQUETA BALSECA VIZUETE Y VERÓNICA JUDITH BALSECA VIZUETE, declaramos bajo juramento que el trabajo aquí escrito es de nuestra autoría; que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional; y que hemos consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración cedemos nuestros derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la Escuela Politécnica Nacional, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normatividad institucional vigente.

Rosa Balseca

Verónica Balseca

CERTIFICACIÓN

Certifico que le presente trabajo fue desarrollado por ROSA ENRIQUETA BALSECA VIZUETE Y VERÓNICA JUDITH BALSECA VIZUETE, bajo mi supervisión.

ING. FAUSTO SARRADE
DIRECTOR DE PROYECTO

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme la oportunidad de existir en este sueño maravilloso llamado Vida y por sobre todo ser la guía en cada paso dado.

A mis queridos padres y amigos, Ernesto y Silvia por todo el cariño, apoyo incondicional e infinito amor que han hecho de mí una mujer humana y profesional. Gracias por sus sacrificios y constante lucha que me ha servido de ejemplo para llegar a culminar mi carrera.

A mi hermano del alma Sebas por su apoyo, amistad y hermandad brindada en esos momentos de flaqueza. A mi hermana querida Verito por su paciencia, cariño y dedicación que me ha brindado dentro de las aulas como en la vida diaria, un gracias de todo corazón por que me ha dado la fortaleza y la sabiduría para luchar en la vida.

A toda mi familia quienes me han alentado desde la cercanía y distancia, gracias por sus oraciones, sus bendiciones y su apoyo.

A mis amigos del alma, Fher, Amparito, Paty, Pao, Cris, Gemelitas, Santy, Jhonny, Freddy y Henry los mejores, gracias por su amistad, cariño y sobre todo compañía durante estos seis inolvidables años de estudios.

A la Escuela Politécnica Nacional por habernos impartidos sus conocimientos a través de valiosos profesores y amigos, durante todo el transcurso de mis estudios en la Carrera de Ingeniería Empresarial, gracias por su paciencia, sabios consejos y mi formación académica, profesional y personal.

Al Ing. Fausto Serrade por la acertada dirección y guía en todo el lapso del desarrollo del proyecto.

A la Empresa Familia Sancela del Ecuador S.A. a través de los Ingenieros López, Henao, Sandoval y Ortega gracias por su ayuda y valiosa colaboración.

Rosa Balseca

DEDICATORIA

Desde lo más profundo de mi corazón, deseo dedicar este proyecto a mis padres, Ernesto y Silvia, a mis hermanos, Sebitas y Verito, y a mi mejor amigo DIOS, para ellos mi gratitud infinita, a través de la conclusión de la presente tesis.

Rosa Balseca

AGRADECIMIENTO

Al más grande ser, que con su ayuda y bendición ha ido iluminando cada paso dado, guiándome siempre por el camino correcto y haciendo de mi vida un mundo lleno de oportunidades y desafíos. Gracias Señor por estar siempre a mi lado y hacer de mi la persona que deseas que sea y darme las fuerzas necesarias para triunfar de mi misma.

Aquellos seres excepcionales que Dios me dio como regalo de la vida, mis queridos padres a quienes doy un agradecimiento en especial, por ser unos padres entregados en cuerpo y alma a sus hijos y que con su infinito amor, cariño, comprensión, apoyo y entusiasmo han logrado que mi mayor reto alcanzado sea el logro de ellos.

A mi hermana del alma, por ser mí mejor amiga, compañera, aquella persona que siempre ha estado a mi lado apoyándome incondicionalmente y demostrándome que nada es imposible y más si se lo deseas de corazón.

A mi querido hermano, que con su gran cariño y carisma, logro en los momentos más difíciles elevar mi estado de ánimo y sacar una sonrisa en medio de tanta presión y entrega.

A toda mi familia, en especial a mi Abuelita, mi tía Loly, mi tío Wilo por ser un seres humanos con un gran corazón y estar siempre pendiente de nuestro futuro, y a mi primito Alex que con su gran cariño y entusiasmo hizo que cada esfuerzo y lucha sea por el mayor de mis logros.

A mis queridos amigos Fher, Paty, Amparito, Pao, Santys, Freddy, Jhonny, Mauro, Henry, Cris, Lenin, Alejis, Sebitas, por ser unos grandiosos seres humanos y por su verdadera amistad depositada en estos años juntos compartiendo tanto alegrías como tristezas y desafiando cada uno de los retos antepuesto...gracias amigos por dejar parte de su vida grabado en aquellos recuerdos maravillosos e inolvidables.

A mis amigos, Oscar, Paul, Lenin que a la distancia, me apoyaron y me dieron fuerzas para seguir luchando, gracias chicos por aquellos consejos que engrandecieron mi alma y fortalecieron mi espíritu.

A mi segundo hogar la Escuela Politécnica Nacional, por la formación recibida durante estos cinco años en la Facultad de Ciencias Administrativa. Gracias a todos los Ingenieros, por sus clases impartidas, su paciencia, sus consejos, su amistad y sobre todo por haber contribuido con mi formación.

A todo el personal laboral de la Empresa Familia Sancela, quienes con su colaboración y apoyo hicieron posible la realización del presente trabajo.

A mi director el Ing. Fausto Sarrade, por ser más que un docente un buen amigo, por tener toda la predisposición de ayudar al estudiante y sobre todo por la asesoría y la dirección del trabajo expuesto.

Verónica Balseca

DEDICATORIA

El presente proyecto le dedico a Dios, el conductor de mi camino, a mis Padres, por su infinito amor, apoyo y entrega incondicional, y a mis Hermanos por su comprensión y cariño.

Verónica Balseca

RESUMEN EJECUTIVO

En los tiempos actuales, toda empresa en general, no puede enfrentar el futuro con improvisación, sino con una adecuada planificación y medición del desempeño de manera que le permita una gestión eficiente y una administración efectiva para el logro de los objetivos. Uno de estos esquemas es el conocido ***Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard)***, cuya metodología, logra integrar los aspectos de la Gerencia Estratégica y la Evaluación del Desempeño.

Es por ello que el propósito de la presente investigación es el Diseño de un Cuadro de Mando Integral del Área de Producción de la Empresa Familia Sancela del Ecuador S.A. ubicada en Lasso – Cotopaxi, dedicada a la producción de papel absorbente (tissue) y una de las empresas que forma parte del grupo de la multinacional FAMILIA SANCELA S.A., la misma que es producto de la fusión entre Familia y Sancela, dos destacadas empresas colombianas del sector, además cuenta con capital de la empresa sueca Svenska Cellulosa Aktiebolaget (SCA), una de las compañías europeas más importantes en la elaboración de productos para la higiene personal, lo que avala que Familia Sancela del Ecuador S.A. sea una de las empresas más sólidas y con mayor trayectoria en el ámbito empresarial de nuestro país.

De lo precedentemente anotado, la investigación refleja el diseño del Balanced Scorecard para la creación de valor en el área de producción; cuya herramienta permitirá por un lado, identificar cuáles son las estrategias a corto y largo plazo que se deben seguir para alcanzar su visión, y por otro lado expresar dichas estrategias en objetivos, cuyo logro sea medible a través de un conjunto de indicadores financieros y no financieros, encadenados en un modelo causa – efecto, vinculados en las cuatro perspectivas, todo esto en conjunto e interactuando sinérgicamente debe brindar al área un alto grado de eficacia a nivel de gestión con suficiente capacidad de respuesta de manera tal que le permita afrontar y adaptarse a los cambios del mundo actual inmerso en el proceso de la globalización.

La investigación realizada para diseñar un Cuadro de Mando Integral para el área de Producción de la Empresa Familia Sancela S.A., se ha dividido en seis capítulos y son:

El Capítulo I – (Introducción): Consta de la historia de la empresa y las orientaciones básicas sobre la sistemática de la investigación para el tema de tesis planteado.

El Capítulo II – (Marco Teórico): Esta constituido por un conjunto estructurado y coherente de conceptos sobre la metodología para el diseño del cuadro de mando integral.

El Capítulo III – (Plan Estratégico y Estudio Situacional del Área de Producción): Este capítulo refleja información sobre el direccionamiento estratégico de la empresa y el plan estratégico del área de producción así como los diferentes estudios realizados al área de producción contemplando su posición en el mercado y su organización interna.

El Capítulo IV - (Diseño del Cuadro de Mando Integral del área de producción): Se proporciona una visión general sobre la forma en la que se puede diseñar un cuadro de mando integral adaptado a la situación real del área de producción.

El Capítulo V – (Propuesta del plan de implementación del CMI en el Área de producción): Este capítulo esta constituido por la preparación del informe estratégico final, el mismo que recopila la información resultante de los diferentes estudios llevados a cabo, y el estudio financiero de la propuesta que consiste en demostrar la viabilidad financiera del proyecto. Por lo que este capítulo constituye la guía práctica para el diseño del Balanced Scorecard.

El Capítulo VI – (Conclusiones y Recomendaciones): Finalmente este capítulo refleja las conclusiones y recomendaciones necesarias para el correcto funcionamiento del diseño del Cuadro de Mando Integral del Área de Producción.

INTRODUCCION

En el entorno actual en el que nos vamos desarrollando, la mayoría de las organizaciones están impacientes, ya que van enfrentando desafíos de formidables dimensiones, caracterizado por una enorme competitividad en todos los mercados, así como las fuerzas invasoras de la tecnología están dando nuevas formas a las industrias, creando un ambiente altamente dinámico y cambiante. Por lo que las empresas han centrando sus esfuerzos en mantener una ventaja competitiva sostenida que permita su continuidad y éxito a lo largo del tiempo.

Esta circunstancia innegable plantea un auténtico y constante reto de permanencia para las empresas y, por ende, para los ejecutivos que las dirigen, quienes requieren hacer un buen planteamiento estratégico, en el que queden claramente identificadas esas ventajas competitivas; y centrar todos los esfuerzos de la organización en alcanzar los objetivos estratégicos, que deberán ser la traducción concreta de la estrategia en resultados a conseguir en un período de tiempo.

En este contexto, a la par del desarrollo de los procesos estratégicos y la elevación de la importancia de la estrategia para el éxito de las organizaciones, se ha incrementado el interés por el desarrollo y aplicación de los Sistemas de Control Estratégico, por lo que el Diseño del Cuadro de Mando Integral, es una metodología que nos ayudará en todo el proceso de Gestión Estratégica, al utilizarlo en el Área de Producción de la empresa Familia Sancela del Ecuador S.A., quien cuenta con una planta industrial de fabricación de papel absorbente (tissue), en la población de Lasso, provincia de Cotopaxi.

Así pues, el aporte de la presente investigación, tiene por objetivo establecer los cimientos para gestionar el desarrollo de ventajas competitivas, mediante el diseño de un Balanced Scorecard que le permitirá al Área de Producción de la Empresa Familia Sancela del Ecuador S.A., sobresalir en el desarrollo productivo.

INDICE DE CONTENIDO

| | |
|---|-----------|
| CAPITULO 1: INTRODUCCION..... | 1 |
| 1.1 HISTORIA DE LA EMPRESA | 1 |
| 1.1.1 HISTORIA DE TECNOPAPEL INDUSTRIAL..... | 2 |
| 1.1.2 HISTORIA DE PRODUCTOS FAMILIA S.A | 3 |
| 1.1.3 HISTORIA DE DE PRODUCTOS SANITARIOS SANCELA..... | 5 |
| 1.1.4 HISTORIA DE S.C.A..... | 6 |
| 1.1.5 HISTORIA CONSOLIDADA..... | 7 |
| 1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 8 |
| 1.3 FORMULACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA | 10 |
| 1.3.1 FORMULACIÓN | 10 |
| 1.3.2 SISTEMATIZACIÓN | 10 |
| 1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN..... | 11 |
| 1.4.1 OBJETIVO GENERAL | 11 |
| 1.4.2 OBJETIVO ESPECIFICO | 11 |
| 1.5 HIPÓTESIS..... | 11 |
| 1.6 ASPECTOS METODOLÓGICOS | 12 |
| | |
| CAPITULO 2 : MARCO TEORICO..... | 13 |
| | |
| 2.1 EVOLUCIÓN DEL CONTROL DE GESTIÓN..... | 13 |
| 2.2 LOS SISTEMAS DE CONTROL Y LA ESTRATÉGICA | 15 |
| 2.3 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA | 17 |
| 2.3.1 PRIMERA ETAPA..... | 18 |
| 2.3.1.1 Misión..... | 19 |
| 2.3.1.2 Ejes Estratégicos..... | 19 |
| 2.3.2 SEGUNDA ETAPA | 19 |
| 2.3.2.1 Ambiente Externo..... | 19 |
| 2.3.2.2 Ambiente Interno | 20 |
| 2.3.3 TERCERA ETAPA | 20 |
| 2.3.3.1 Valores Organizacionales..... | 20 |
| 2.3.4 CUARTA ETAPA | 21 |
| 2.3.4.1 Visión | 21 |
| 2.3.5 QUINTA ETAPA..... | 21 |
| 2.3.5.1 Análisis FODA | 21 |
| 2.3.5.2 Temas y Objetivos Estratégicos | 21 |
| 2.4 CUADRO DE MANDO INTEGRAL..... | 22 |
| 2.4.1 PERSPECTIVAS DEL CMI..... | 24 |
| 2.4.1.1 Perspectiva Financiera..... | 26 |
| 2.4.1.2 Perspectiva del Cliente..... | 27 |
| 2.4.1.3 Perspectiva del Proceso Interno..... | 28 |
| 2.4.1.3.1 Diagrama de Flujo..... | 32 |
| 2.4.1.4 Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento | 36 |
| 2.4.2 INDICADORES (KEY PERFORMANCE INDICATORS – KPI)..... | 38 |
| 2.4.2.1 Tipos de Indicadores | 39 |
| 2.4.2.2 Seleccionar y Diseñar Indicadores | 39 |
| 2.4.2.3 Vinculación de Indicadores con la Estrategia | 40 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 2.4.3 | FORMULACIÓN DE METAS | 41 |
| 2.4.4 | DESARROLLAR INICIATIVAS ESTRATÉGICAS..... | 42 |
| 2.5 | HERRAMIENTAS ESTRATÉGICAS Y ESTADÍSTICAS..... | 43 |
| 2.5.1 | HERRAMIENTAS ESTRATÉGICAS..... | 43 |
| 2.5.1.1 | Análisis FODA..... | 43 |
| 2.5.1.2 | Estrategia de la Matriz FODA..... | 44 |
| 2.5.1.3 | Diagrama Causa – Efecto | 45 |
| 2.5.1.4 | Lluvia de Ideas | 48 |
| 2.5.1.5 | Reuniones | 50 |
| 2.5.2 | HERRAMIENTA ESTADISTICA | 51 |
| 2.5.2.1 | Diagrama Pareto | 51 |

CAPITULO 3 : PLAN ESTRATÉGICO Y ESTUDIO SITUACIONAL DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN

| | | |
|------------|---|-----------|
| 3.1 | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA | 53 |
| 3.1.1 | MISIÓN | 53 |
| 3.1.2 | VISIÓN..... | 53 |
| 3.1.3 | VALORES CORPORATIVOS | 54 |
| 3.1.4 | POLÍTICAS DE CALIDAD..... | 54 |
| 3.1.5 | OBJETIVOS DE CALIDAD | 55 |
| 3.1.6 | ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL | 55 |
| 3.1.6.1 | Presentación de la Empresa | 55 |
| 3.1.6.2 | Estructura Organizacional | 55 |
| 3.2 | PLAN ESTRATÉGICO DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN..... | 57 |
| 3.2.1 | MISIÓN | 57 |
| 3.2.2 | EJES ESTRATÉGICOS..... | 57 |
| 3.2.3 | VALORES ORGANIZACIONALES | 57 |
| 3.2.4 | VISIÓN..... | 58 |
| 3.2.5 | TEMAS ESTRATÉGICOS | 58 |
| 3.3 | ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO | 60 |
| 3.3.1 | PRODUCTO SEMIELABORADO | 60 |
| 3.3.2 | PRODUCTO TERMINADO..... | 61 |
| 3.3.2.1 | Papel Higiénico Blanco y Económico | 61 |
| 3.3.2.2 | Papel Higiénico Jumbo..... | 62 |
| 3.3.2.3 | Papel Institucional | 62 |
| 3.3.2.4 | Servilleta..... | 63 |
| 3.4 | MAQUINARIA Y EQUIPO | 64 |
| 3.5 | DESCRIPCIÓN DEL PROCESO | 65 |
| 3.5.1 | PROCESO DE PRODUCCIÓN - MOLINOS..... | 66 |
| 3.5.2 | PROCESO DE PRODUCCIÓN - CONVERSIÓN | 68 |
| 3.5.2.1 | Elaboración de Tubos | 68 |
| 3.5.2.2 | Elaboración de Papel Higiénico..... | 68 |
| 3.5.2.3 | Elaboración de Papel Institucional | 70 |
| 3.5.2.4 | Elaboración de Servilletas | 70 |
| 3.5.3 | RECURSOS Y VARIABLES | 72 |
| 3.5.3.1 | Proceso de Molinos..... | 72 |
| 3.5.3.2 | Proceso de Conversión | 74 |
| 3.5.3.2.1 | Elaboración de Papel Higiénico | 74 |

| | | |
|-------------|--|------------|
| 3.5.3.2.2 | Elaboración de Papel Institucional | 75 |
| 3.5.3.2.3 | Elaboración de Servilleta | 76 |
| 3.6 | DISEÑO DE LA PLANTA DE PRODUCCIÓN..... | 77 |
| 3.7 | ESTUDIO DE PROCESOS..... | 79 |
| 3.8 | ESTUDIO DE COSTOS DE LA PRODUCCIÓN..... | 93 |
| 3.8.1 | PROCESO DE MOLINOS | 93 |
| 3.8.2 | PROCESO DE CONVERSIÓN..... | 98 |
| 3.9 | ESTUDIO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN | 103 |
| 3.10 | SISTEMA DE GESTIÓN DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN | 105 |
| 3.10.1 | MERCADO DE CONSUMO | 105 |
| 3.10.2 | DISEÑO Y DESARROLLO DE PRODUCTOS..... | 105 |
| 3.10.3 | PLANEACIÓN Y PROGRAMA DE PRODUCCIÓN | 106 |
| 3.10.4 | ALMACÉN GENERAL | 106 |
| 3.10.5 | COMPRAS..... | 106 |
| 3.10.6 | CADENA DE SUMINISTROS | 106 |
| 3.10.7 | CONTROL DE NORMAS Y PROCESOS | 107 |
| 3.10.8 | DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS..... | 107 |
| 3.10.9 | MANTENIMIENTO MECÁNICO Y ELÉCTRICO..... | 107 |
| 3.10.10 | PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA Y SERVICIO DE FÁBRICA | 107 |
| 3.10.11 | GESTIÓN DE INVENTARIOS..... | 108 |
| 3.10.12 | GENERACIÓN DE VAPOR | 108 |
| 3.11 | ANÁLISIS DEL ÁREA..... | 110 |
| 3.11.1 | ANÁLISIS EXTERNO | 110 |
| 3.11.1.1 | Macroambiente..... | 110 |
| 3.11.1.1.1 | Producto Interno Bruto del Sector..... | 110 |
| 3.11.1.1.2 | Producto y Consumo | 112 |
| 3.11.1.1.3 | Ingresos | 114 |
| 3.11.1.1.4 | Gustos y Preferencias..... | 117 |
| 3.11.1.1.5 | Situación del Sector a Nivel Mundial..... | 117 |
| 3.11.1.2 | Microambiente..... | 118 |
| 3.11.1.2.1 | Clientes..... | 118 |
| 3.11.1.2.2 | Competidores | 119 |
| 3.11.1.2.3 | Proveedores | 123 |
| 3.11.1.3 | Matriz POAM..... | 126 |
| 3.11.1.4 | Matriz EFE..... | 128 |
| 3.11.2. | ANÁLISIS INTERNO | 130 |
| 3.11.2.1 | Producción | 130 |
| 3.11.2.1.1 | Area de Molinos | 131 |
| 3.11.2.1.2 | Area de Conversión | 134 |
| 3.11.2.2 | Tecnología..... | 137 |
| 3.11.2.3 | Talento Humano..... | 137 |
| 3.11.2.3.1 | Nivel Académico | 138 |
| 3.11.2.3.2 | Experiencia Técnica..... | 139 |
| 3.11.2.3.3 | Estabilidad Laboral | 139 |
| 3.11.2.3.4 | Capacitación | 140 |
| 3.11.2.3.5 | Tercerización | 140 |
| 3.11.2.3.6 | Clima Laboral..... | 141 |
| 3.11.2.4 | Impacto Ambiental..... | 143 |

| | |
|---|------------|
| 3.11.2.4.1 Contaminación del Agua..... | 147 |
| 3.11.2.4.2 Contaminación Atmosférica | 147 |
| 3.11.2.4.3 Generación de Residuos Sólidos..... | 148 |
| 3.11.2.4.4 Contaminación Acústica | 148 |
| 3.11.2.4.5 Contaminación del Suelo | 148 |
| 3.11.2.5 Seguridad Industrial | 151 |
| 3.11.2.6 Matriz PCI..... | 152 |
| 3.11.2.7 Matriz EFI..... | 155 |
| 3.11.2.8 Evaluación de Matrices Interna - Externa..... | 157 |
| CAPITULO 4: DISEÑO DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL DEL AREA DE PRODUCCIÓN | 158 |
| 4.1 ANÁLISIS ESTRATÉGICO | 158 |
| 4.2 FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS..... | 158 |
| 4.2.1 ESTRATEGIAS OFENSIVAS (FO)..... | 159 |
| 4.2.2 ESTRATEGIAS DEFENSIVAS (FA) | 160 |
| 4.2.3 ESTRATEGIAS GENÉRICAS (DO)..... | 162 |
| 4.2.4 ESTRATEGIAS CONCÉNTRICAS (DA)..... | 164 |
| 4.3 OBJETIVOS POR PERSPECTIVAS | 168 |
| 4.3.1 PERSPECTIVA FINANCIERA..... | 170 |
| 4.3.2 PERSPECTIVA DEL CLIENTE..... | 170 |
| 4.3.3 PERSPECTIVA DEL PROCESO INTERNO..... | 171 |
| 4.3.4 PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO..... | 171 |
| 4.3.5 ALINEACIÓN ESTRATÉGICA..... | 173 |
| 4.3.5.1 Perspectiva vs.Objetivos Estratégicos | 173 |
| 4.3.5.1.1 Perspectiva Financiera..... | 173 |
| 4.3.5.1.2 Perspectiva de Clientes..... | 174 |
| 4.3.5.1.3 Perspectiva de Proceso Interno | 174 |
| 4.3.5.1.4 Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento..... | 175 |
| 4.4 DETERMINACIÓN DE FACTORES CRITICOS DE ÉXITO | 177 |
| 4.5 RELACIÓN CAUSA – EFECTO | 178 |
| 4.5.1 ESTRATEGIA DE PRODUCTIVIDAD..... | 178 |
| 4.5.2 ESTRATEGIA DE CRECIMIENTO | 179 |
| 4.6 DESARROLLO DE INDICADORES..... | 181 |
| 4.6.1 PERSPECTIVA FINANCIERA | 181 |
| 4.6.2 PERSPECTIVA DEL CLIENTE..... | 183 |
| 4.6.3 PERSPECTIVA DEL PROCESO INTERNO..... | 185 |
| 4.6.4 PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO..... | 187 |
| 4.7 CONSTRUCCIÓN DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL | 189 |
| 4.7.1 ALINAMIENTO HORIZONTAL | 191 |
| 4.7.1.1 Matriz de Contribución Crítica | 191 |
| 4.7.2 ALINEAMIENTO VERTICAL..... | 193 |
| 4.7.2.1 Matriz de Contribución Crítica | 193 |
| CAPITULO 5 : PLAN DE IMPLEMENTACIÓN EN EL AREA DE PRODUCCIÓN | 196 |
| 5.1 INFORME ESTRATÉGICO..... | 196 |
| 5.1.1 INTRODUCCIÓN AL BSC | 196 |

| | |
|--|------------|
| 5.1.2 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA | 197 |
| 5.1.2.1 Misión..... | 197 |
| 5.1.2.2 Ejes Estratégicos..... | 198 |
| 5.1.2.3 Valores Organizacionales..... | 198 |
| 5.1.2.4 Visión | 198 |
| 5.1.2.5 Temas Estratégicos..... | 198 |
| 5.1.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL | 199 |
| 5.1.3.1 Iniciativa Estratégica | 201 |
| 5.1.3.1.1 Perspectiva Financiera..... | 201 |
| 5.1.3.1.2 Perspectiva de Cliente..... | 209 |
| 5.1.3.1.3 Perspectiva del Proceso Interno..... | 217 |
| 5.1.3.1.4 Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento | 232 |
| 5.1.4 PRIORIZACIÓN DE LAS INICIATIVAS O PROYECTOS ESTRATÉGICOS..... | 249 |
| 5.1.5 PLAN OPERATIVO DE LOS TRES PRINCIPALES PROYECTOS | 252 |
| 5.2 ESTUDIO FINANCIERO DE LA PROPUESTA..... | 255 |
| 5.2.1 OBTENCIÓN DE LAS ESTIMACIONES..... | 255 |
| 5.2.2 COSTO DE LA INVERSIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA..... | 258 |
| 5.2.3 FLUJO DE CAJA..... | 258 |
| 5.2.3.1 Flujo de efectivo sin proyecto..... | 259 |
| 5.2.3.2 Flujo de efectivo con proyecto..... | 261 |
| 5.2.3.2.1 Inversión Inicial del Proyecto..... | 261 |
| 5.2.3.2.2 Financiamiento | 263 |
| 5.2.3.3 Incidencia en Flujos..... | 265 |
| 5.2.4 EVALUACIÓN FINANCIERA | 267 |
| 5.2.4.1 Criterios de Evaluación | 267 |
| 5.2.4.1.1 Valor Actual Neto (VAN)..... | 268 |
| 5.2.4.1.2 Tasa Interna de Retorno (TIR) | 269 |
| 5.2.4.1.3 Período de Recuperación de Inversión (PRI)..... | 271 |
| 5.2.4.1.4 Relación Beneficio - Costo (B/C)..... | 271 |
| 5.2.4.1.5 Punto de Equilibrio | 273 |
| 5.2.4.1.6 Análisis de Sensibilidad..... | 279 |
| 5.2.5 Resumen del Estudio Financiero | 280 |
| 5.3 RESUMEN ESTRATÉGICO | 282 |
| 5.3.1 ANTECEDENTES..... | 282 |
| 5.3.2 SITUACIÓN | 282 |
| 5.3.3 BALANCED SCORECARD..... | 283 |
| CAPITULO 6 : CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 291 |
| 6.1 CONCLUSIONES | 291 |
| 6.2 RECOMENDACIONES..... | 296 |
| 6.3 BIBLIOGRAFÍA | 298 |

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 HISTORIA DE LA EMPRESA¹

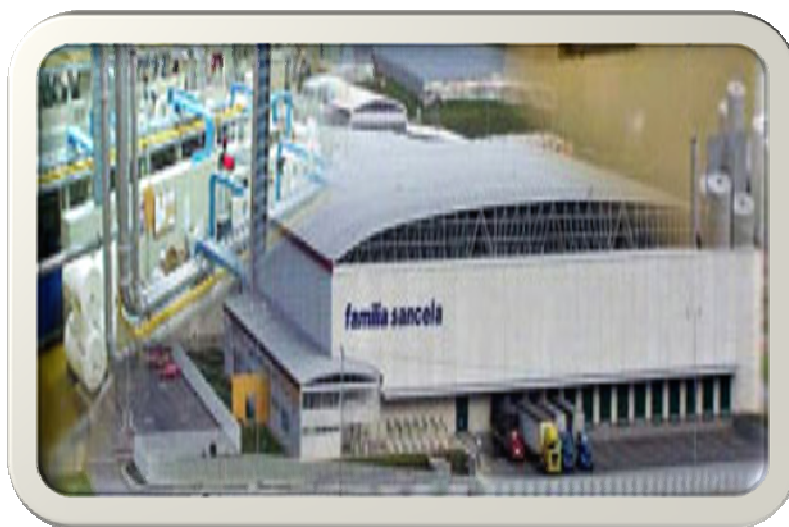


Figura No.1.1 Familia Sancela S.A.

La compañía tiene una rica historia con raíces que se extienden a los más diversos orígenes. Básicamente es el fruto de cuatro diferentes madres: La ecuatoriana Tecnopapel Industrial, las colombianas Productos Familia S.A. y Productos Sanitarios Sancela S.A., y la Sueca SCA. Cada una de éstas ha puesto su esfuerzo para llegar a la organización que hoy se conoce, y es la historia separada de estas organizaciones la que conforma la propia historia. Especial reconocimiento a tres hombres visionarios, que en tres países diferentes fundaron las bases de las que hoy son: John Gómez Restrepo, Werner Moeller Freire e Ivar Kreuger.

¹ Familia Sancela del Ecuador S.A.; Software 9000.doc, Manual de Calidad

1.1.1 HISTORIA DE TECNOPAPEL INDUSTRIAL



Figura No.1.2 Familia Sancela del Ecuador S.A., Lasso – Cotopaxi

Fueron Werner Moeller Freire, Ricardo Faggioni Alzen, Werner Moeller Camacho, Luis Flores, entre otros; quienes decidieron conformar una sociedad cuya finalidad fue el procesamiento y comercialización de papel tissue (Los papeles tissue se hacen en cualquier tipo de máquina papelera, de cualquier tipo de pulpa incluyendo papel de desecho. Pueden ser satinados, sin satinar o gofrado y se utilizan para una variedad de propósitos como papel higiénico, pañuelos, facial, servilletas, toallas y papeles sanitarios especiales), idea que llegó a feliz término el 11 de noviembre de 1979 con la fundación de Tecnopapel Industrial S.A. Tecnopapel inició con el montaje de dos máquinas productoras de papel, una de las cuales anecdóticamente fue construida artesanalmente con materiales de barcos obsoletos y la otra adquirida en Argentina, en noviembre de 1980. El 5 de Enero de 1981 inicia con la producción. En 1983 se adquiere una nueva máquina productora de papel (MP1), que permitió consolidar el liderazgo en el mercado ecuatoriano.

En noviembre de 1992 se funda Productos Sancela del Ecuador S.A., empresa filial de la colombiana Productos Sanitarios Sancela S.A., para comercializar los productos de protección femenina Nosotras, importados de Colombia. Tecnopapel comienza a distribuir estos productos en 1993.

En 1994, la compañía Productos Familia S.A., del mismo grupo colombiano de Sancela, aporta una máquina de papel (actual MP2) con la que obtiene el 25% de participación en Tecnopapel. Esta inversión se refuerza con una convertidora de papel higiénico Perini 8, la cual duplica la capacidad de conversión.

En 1996 aparece en el mercado ecuatoriano la marca Familia con papel higiénico institucional y de paso se inicia la gestión institucional de la compañía. En 1997 entran los productos de consumo Familia con servilletas, pañuelos faciales y toallas de cocina.

Paulatinamente Productos Familia S.A. incrementa su participación en Tecnopapel, hasta que en 1997 adquiere el 100% sus acciones. En marzo de 1998, Sancela del Ecuador comienza a comercializar los productos de incontinencia Tena.



Su distribución, al igual que los productos Nosotras, se hace a través de la red de Tecnopapel. A partir de enero de 1999 la compañía cambia su nombre a Productos Familia del Ecuador S.A. y se vuelve parte del grupo asociado que conforman la Familia Gómez-Restrepo de Colombia y la compañía SCA de Suecia. Sus gerentes generales fueron: Héctor Apolo C, Horst Moeller F., Mario Maltais B. y Juan F. Hoyos B.

1.1.2 HISTORIA DE PRODUCTOS FAMILIA S.A.

En la década de los 30, John Gómez Restrepo deja su puesto de cajero en la firma Rafael Piedrahíta Cía., para independizarse como comisionista de compraventas. Fue en este oficio que descubrió que los pequeños hoteles y restaurantes del Medellín de la época no contaban quién les proporcionara, en pequeñas cantidades, los suministros que requerían, entre éstos el papel higiénico.

Don John comenzó esta distribución, formando luego con Mario Uribe U. la sociedad Uribe Gómez Cía., quien con el tiempo consiguió la representación para Colombia de la firma Scott Paper Company. Basados en el gran éxito de la operación, los señores Restrepo y Uribe convencieron a Scott Paper de formar una sociedad para convertir en papel higiénico los grandes rollos de tissue, importados de Estados Unidos. Es así como nace Papeles Scott de Colombia en 1958. La actividad industrial comienza en enero de 1959.

Luego de varios años de crecimiento del negocio, la empresa decide fabricar su propio papel con una máquina de 10 Ton/día, la que comenzó a operar en 1965, en el lote de Medellín donde actualmente funciona Productos Familia Sancela S.A. El ejemplo de Colombia le sirvió luego a Scott Paper para instalar varias máquinas pequeñas en más de 20 países en vías de desarrollo.

En 1965 salió al mercado el papel higiénico Waldorf, luego apareció el papel higiénico Familia y más adelante el Pétalo. Para 1970 comienza la producción y comercialización de pañuelos faciales. En 1975 se inició la producción y venta de toallas femeninas Nosotras. En 1986 se disuelve la sociedad con Scott Paper Company. Los accionistas locales asumen el reto de continuar solos y nace Productos Familia S.A. El crecimiento y la modernización de la planta permiten también abrir el mercado de productos institucionales. Siguiendo el buen resultado de la firma Productos Sanitarios Sancela S.A., empresa hermana de Familia, a principios de 1997 ingresa como nuevo socio la compañía SCA de Suecia.

En abril de 1997 la compañía crea la empresa Familia del Pacífico, localizada en el municipio de Caloto, dedicada a la fabricación de pañales para bebé Pequeñín. Familia comienza su expansión comercial por la región, destacándose la adquisición, en julio de 1997, de la empresa Tecnopapel Industrial de Ecuador.



Como gerentes de la empresa han actuado los señores Oscar Moreno R., Sergio Restrepo L., Humberto Hoyos G. y Luis Carlos Uribe J. En enero de 2001 se consolida la fusión con la compañía Productos Sanitarios Sancela S.A., formándose la sociedad Productos Familia Sancela S.A., bajo la dirección del doctor Luis Carlos Uribe J.

1.1.3 HISTORIA DE PRODUCTOS SANITARIOS SANCELTA

En 1985, la Familia Gómez Restrepo, accionista de Productos Familia, crea la sociedad Productos Sanitarios Sancela S.A. en conjunto con la firma sueca Mölnlycke, la que luego se transformaría en SCA. Sancela significa Sanitary Cellulosa y es así como SCA hace conocer sus diferentes asociaciones alrededor del mundo.

La compañía produjo artículos de protección femenina con la marca Nosotras en las mismas instalaciones de Familia hasta que en 1989 forma una planta independiente en el municipio de Río negro, Antioquia.

En forma vertiginosa la marca Nosotras se convierte en la líder del mercado colombiano. Rápidamente también, la compañía comienza su expansión internacional comercializando los productos de protección femenina en Ecuador, Perú, Chile, Bolivia, Puerto Rico, Jamaica, Antillas Holandesas. Se destaca la fundación en 1992 de la compañía Productos Sancela del Ecuador S.A.

En 1993 se comenzó a fabricar y comercializar los productos de incontinencia urinaria Tena, marca internacional de SCA. En 1996 se creó la empresa Sancela del Cauca S.A., en el municipio de Caloto, para producir películas plásticas y otros insumos industriales. Esta compañía comenzó su proceso industrial en 1998. A finales del año 2000 se fusionó con la compañía Productos Familia S.A. Como su único gerente ofició el doctor Mauricio Mesa L.

1.1.4 HISTORIA DE SCA

Las primeras compañías que luego dieron origen a SCA se remontan al siglo XVII, pero fue en 1929 donde un visionario sueco de nombre Ivar Kreuger logró integrar diez empresas pequeñas en el frío norte de Suecia, en un conglomerado llamado Svenska Cellulosa Aktiebolaget (SCA), cuya traducción sería Celulosa Sueca S.A. Sus actividades eran básicamente la explotación forestal, aserraderos y extracción de pulpa de madera para la fabricación de papel.

En la década de los 50s la compañía entra directamente en el negocio de la fabricación de papel, específicamente periódico y papel kraf. En la década de los 60 la compañía conforma una estructura logística de gran escala con barcos y terminales propias en los principales puertos de Europa. Se entra en el negocio de cartón corrugado y se empieza a construir una importante red de molinos de papel y cartón en Europa.

Esta expansión prevalece por toda la década de los 70, a través del desarrollo de fábricas nuevas y las adquisiciones de otras existentes. El proceso de expansión por adquisición de compañías existentes será una constante en SCA. Una de las principales adquisiciones en esta década fue la de Mölnlycke en 1975. Con esta empresa la compañía entró en el negocio de productos de higiene personal con base en celulosa.

Para ese entonces Mölnlycke era ya líder en este tipo de productos en Europa occidental. En la década de los 90, SCA adquiere Reedpack y con esto se convierte en líder en el negocio de empaques. Con la adquisición de la alemana PWA, la compañía logra reforzar drásticamente sus negocios de papel, incluyendo tissue. SCA se convierte en la mayor empresa de su ramo en Europa.

En 1997 y 1998 la compañía continúa su expansión mediante adquisiciones y asociaciones con empresarios locales Joint Venture. Esta expansión se da por Europa central, Europa oriental y Suramérica, grupo al que actualmente pertenece Familia Sancela del Ecuador.

La expansión de SCA no ha parado hasta nuestros días, destacándose la adquisición de un importante negocio institucional en Estados Unidos, comprado a la compañía Georgia Pacific. Ahora SCA es líder absoluto en Europa de los productos de su campo. Así mismo ha logrado crear una importante posición en los otros cuatro continentes, destacándose Australia, Sudáfrica, Túnez, Filipinas, Tailandia, México, Costa Rica, Estados Unidos, Suramérica y la región del Caribe.

Su logotipo de tres triángulos entrelazados simboliza las tres actividades principales de la compañía: forestal, empaques y productos de higiene. Su actual presidente es el señor Jan Aström y el presidente de la División de Productos Higiénicos, de la cual depende nuestra organización, es el señor Stefan Angwald.

1.1.5 HISTORIA CONSOLIDADA

De nuevo en el Ecuador, en septiembre de 2000, se forma una nueva compañía resultado de la fusión entre Productos Familia del Ecuador S.A., Productos Sancela del Ecuador S.A. y Recipel S.A. (encargada del acopio y clasificación del papel de desperdicio). Luego toma el nombre de Productos Familia Sancela del Ecuador S.A.

En marzo de 2001 se inicia la transición de marcas del papel higiénico y servilletas, desde *Confort* y *Más* hacia *Familia*. Ahora todos los productos de tissue quedan bajo una sola marca que es: **Familia**. En diciembre de



2001 la compañía comienza la distribución de pañales para bebé, Pequeñín los cuales son producidos en la planta de Caloto en Colombia. Esto crea la División baby de mercadeo.

En febrero de 2002 se pone en operación una nueva máquina de papel (MP5) y equipo de conversión conexo, que duplica la capacidad de producción de tissue. Se apaga la antigua MP1 en el mes siguiente. Nuestras principales instalaciones son: Oficina Central en el norte de Quito, Planta industrial de tissue y Centro nacional de distribución en Lasso, provincia de Cotopaxi.

Sus cinco líneas comerciales son: Papel tipo tissue *Familia*, productos de protección femenina *Nosotras*, productos de bebé *Pequeñín*, productos de incontinencia *Tena* y línea de productos institucionales *Familia Institucional*, todos con amplia aceptación en el mercado ecuatoriano.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Productos Familia Sancela del Ecuador S.A. es una empresa dedicada a la comercialización de productos de higiene, limpieza personal y familiar: como papel suave, toallas de cocina, servilletas entre otros, con sus diferentes líneas, marcas y variedad de productos llega a más de 20 países alrededor del mundo. Familia Sancela presta además una serie de servicios institucionales que van desde la instalación y el mantenimiento de dispensadores, desarrollo de actividades relacionadas a la cultura de higiene y de ahorro con sus clientes, hasta la asesoría personalizada para definir el portafolio adecuado, entre otras.

Sus fundadores empezaron con una visión de mercado clara y una misión simple: mejorar la vida de las personas. Familia fue fundada en Medellín en 1958 por John Gómez y Mario Uribe. Inicialmente la compañía se llamo URIGO y se dedica a la importación de papel higiénico de los EE.UU.

En 1965 la compañía se modernizo tecnológicamente con la construcción de la primera planta productora de papel suave; desarrollaron sus primeros productos con una prioridad: hacer más fácil la vida para la familia: Servilletas Familia, Pañuelos faciales Scottis, toallas de mano pétalo y familia.

En 1986 se disuelve la sociedad con Scott Paper Co. y la compañía empieza a denominarse PRODUCTOS FAMILIA S.A. con capital colombiano. En 1989 inauguran la planta de Sancela en Rió negro. En 1992 se inicia la producción de pañales desechables pequeñín. Asegurando la satisfacción de mucha mamás y el confort y felicidad de sus bebés.

En 1997 la multinacional sueca SCA ingresa como socio de PRODUCTOS FAMILIA S.A., integrándose con una organización con filiales en más de 15 países en todo el mundo. Se crean las compañías Sancela de Cauca S.A. y Familia Sancela del Pacífico, especializada en la producción de materias primas y de pañales Pequeñín respectivamente.

Líder en la producción de papel suave. Las dos compañías fundadas en 1997 se integran bajo la planta del Ecuador adquirida en 1997 se denomina Productos Familia del Ecuador SA, la denominación única de Familia Sancela del Pacífico S.A. Hoy Familia Sancela es una empresa que cuenta con siete plantas de producción de la más avanzada tecnología en Colombia y Ecuador, atiende el mercado de Venezuela, Trinidad, Chile, Argentina, República Dominicana, Puerto Rico, Paraguay, Ecuador, Perú, Bolivia, México, Australia y Filipinas.

EMPRESA FAMILIA SANCELAL DEL ECUADOR S.A., se encuentra ubicada en la Panamericana Norte Km. 20 en la Planta Lasso, Ciudad Latacunga, Provincia Cotopaxi, dedicada solo a producir papel higiénico. En esta empresa se ha implementado como sistema de gestión la dirección por objetivos, sustentados en valores en todas sus áreas, pero por la envergadura de las funciones se hace necesario establecer un sistema más avanzado de la gestión productiva, que permita perfeccionar la función del control y, a la vez, una evaluación del impacto de la gestión en el área de producción.

En la práctica cotidiana de la Empresa, no existe un sistema integrador de la estrategia, que posibilite la regulación y evaluación del proceso productivo de papel higiénico, en forma integral. De ahí que se ha definido como problema científico el ¿cómo lograr que exista una interrelación coherente entre los diferentes procesos internos para gestionar la estrategia de Familia Sancela S.A. de manera integral? empresa que en la actualidad no cuenta con un estudio similar, que le permita de una forma efectiva, expresar la estrategia necesaria e indispensable, si ésta quiere alcanzar el dinamismo que necesita para ser competitiva a largo plazo, por lo cual el análisis sobre esta necesidad será el punto primordial, de nuestra investigación para que la empresa no solo lidere el

mercado al cual está dirigido, sino también el buscar un mejoramiento constante dentro del mismo, enfocándose al dialogo entre unidades de negocio, para la formulación y puesta en práctica de una estrategia para una actuación sobresaliente en el futuro.

Por lo cual el objetivo de este estudio tiene por finalidad relacionar de manera definitiva la estrategia y su ejecución en el área de Producción de papel suave, empleando indicadores y objetivos con una metodología que facilita la comunicación y comprensión de las estrategias y metas productivas de la organización, en base a una visión compartida de la dirección que debe tomar la empresa a largo plazo, lo que significa que dicho curso de acción será una realidad tangible y comprensible para todos, basadas en estrategias que les permitan optimizar tiempo, reducir costos y mantener estabilidad en el mercado y sobre todo una alta rentabilidad que repercuta en beneficios para los trabajadores y los accionistas.

1.3 FORMULACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

1.3.1 FORMULACIÓN

¿Cómo lograr que exista una interrelación coherente entre los diferentes procesos de producción para gestionar la estrategia de Productos Familia de manera integral?

1.3.2 SISTEMATIZACIÓN

¿De qué forma se puede aclarar y traducir o transformar la visión y la estrategia?

¿Cómo comunicar y vincular los objetivos e indicadores estratégicos?

¿De qué forma planificar, establecer objetivos y alinear las iniciativas estratégicas?

¿Cómo aumentar el feedback y formación estratégica?

¿De qué forma se puede evaluar la propuesta de mejora planteada?

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard) del Área de Producción de la empresa FAMILIA SANCELA S.A. con la finalidad de realizar un profundo análisis tanto de la organización como del entorno para definir un plan de acción que conlleve a un desarrollo sostenible de la organización.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- I. Realizar un análisis de Situación Actual de Área de Producción de la Empresa.
- II. Desarrollar un diagnóstico estratégico de la organización.
- III. Diseñar el Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard) del Área de Producción de la Empresa FAMILIA SANCELA S.A. que permita traducir la estrategia en acción y promover una forma adecuada de administrar un conjunto de operaciones comerciales con una metodología que facilite la comunicación y comprensión de las estrategias y metas comerciales de la organización.
- IV. Desarrollar un plan de acción que incluirá definir el sector, confirmar la visión de la empresa, establecer las perspectivas, identificar factores críticos de éxito y desarrollar indicadores con la finalidad de alcanzar las metas y la visión establecida.
- V. Proponer la implantación del Cuadro de Mando Integral en el Área de Producción de la Empresa FAMILIA SANCELA S.A.

1.5 HIPÓTESIS DE TRABAJO

a. La aplicación del Cuadro de Mando Integral, como instrumento de gestión estratégica en el Área de Producción de la Empresa Familia Sancela del Ecuador, posibilitará Identificar mecanismos, para alcanzar el liderazgo sostenible en el mercado.

- b.** El Cuadro de Mando Integral permite establecer recursos necesarios y procesos completamente nuevos para satisfacer los objetivos tanto de los clientes como de sus accionistas.
- c.** Los indicadores de gestión nos permitirán evaluar de manera cuantificable el desempeño de las actividades dentro del Área de Producción y nos llevará a una mayor comprensión de las estrategias productivas y de sus acciones específicas.

1.6 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Se utilizara una metodología científica que relacione la temática de Cuadro de Mando Integral con el estudio e investigación del Área de Producción de la Empresa Familia Sancela del Ecuador S.A., ubicada en Lasso – Cotopaxi.

Para ello se utilizara el método inductivo – deductivo; descriptivo, histórico y analítico, de tal manera que nos permita llegar a cierto nivel de sistematización y sea un aporte teórico a esta temática.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1 EVOLUCIÓN DEL CONTROL DE GESTIÓN

“Desde finales de los años setenta tanto en los ambientes empresariales como en los académicos ha ido emergiendo un creciente cuestionamiento a la utilidad de la contabilidad de Gestión tradicional, excesivamente centrada en los aspectos contables y financieros.

En las décadas anteriores a los años ochenta, la contabilidad de gestión se había desarrollado en un entorno estable y con una reducida presión competitiva, con estructuras jerárquicas y centralizadas, con productos de ciclo de vida largo y con un alto componente de mano de obra y gastos de fábrica.

Sin embargo, el cambio tecnológico, sociocultural y político producido a partir de mediados de la década de los años setenta ha situado a las empresas en entornos cada vez más globales y dinámicos en que la competencia es cada vez más intensa. Estos cambios han comportado importantes modificaciones que tienen una profunda implicación en las organizaciones y, especialmente, en sus sistemas de control”².

Es decir que las empresas para este siglo XXI deberán considerar en el diseño de los nuevos sistemas de control un cambio en la óptica de gestión ya que requieren de herramientas que describan activos basados en conocimiento e información y la definición de estrategias integrales para la creación de valor.

² KAPLAN R; NORTON D, “Cuadro de Mando Integral”, Gestión 2000; Barcelona; 2005;pg2

Este concepto propone una nueva dimensión del control de gestión, que ha tenido que irse modificando para dar respuesta a la extraordinaria complejidad de los sistemas organizativos que se han ido adoptando, pues no solo se centran en el carácter contable y a corto plazo de éste, sino que reconocen la existencia de otros factores e indicadores no financieros que influyen en el proceso de creación de valor, ya sea en productos o servicios, y se enfocan sobre la base de la existencia de objetivos propuestos a alcanzar.

Es así como el sistema de control de gestión está destinado a ayudar a los distintos niveles de decisión, a coordinar los objetivos propuestos por la empresa y transformarlos en acción organizacional mediante la planeación, la organización, la ejecución y el control (Gráfico No. 2.1) de todas las actividades realizadas en las áreas y niveles de la entidad, con el fin de alcanzar tales objetivos de la manera más adecuada a la situación.

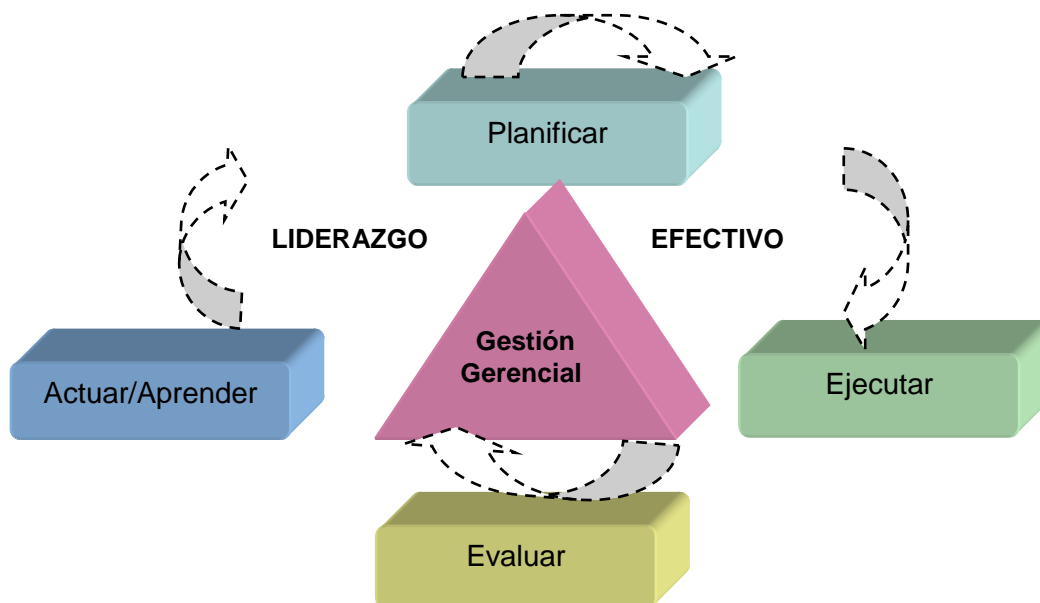


Gráfico No. 2.1

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

En el proceso directivo el control de la gestión es una función esencial, ya que comprende todas las acciones que se emprenden para garantizar que las actividades reales coincidan con las actividades planificadas.

La necesidad de control es mayor en la medida en que las organizaciones se enfrentan a un entorno dinámico y cambiante como el actual, a un mayor nivel de incertidumbre y a una alta rivalidad competitiva.

El Control de Gestión ha ido evolucionando como un proceso en el cual las empresas deben definir la información y hacerla fluir e interpretar acorde con sus necesidades para la toma de decisiones.

2.2 LOS SISTEMAS DE CONTROL Y LA ESTRATEGIA

Para adecuar su funcionamiento interno a las exigencias del entorno, las organizaciones definen su política organizacional de la manera más conveniente, para aprovechar las oportunidades que les brinda el entorno y de acuerdo con sus capacidades y recursos, mantener su competitividad para lo cual se estructuran y coordinan sus elementos de una determinada forma.

Por todo lo señalado anteriormente, el diseño de un sistema de control para la gestión de una organización, ha de ser coherente con su estrategia, estructura y aspectos formales así como con los aspectos no formales que forman parte del proceso de gestión. Esto podrá garantizar con una mayor probabilidad, que el funcionamiento y los resultados que se obtienen de las decisiones adoptadas, estén relacionados y sean consistentes con los objetivos de la organización.

De allí que existe la necesidad de contar con un tipo de control diferente, ha llevado al desarrollo del Cuadro de Mando Integral como un sistema de gestión estratégica clave en el engranaje de gestión de la empresa a largo plazo. El enfoque de medición del Cuadro de Mando Integral, permite llevar a cabo procesos de gestión decisivos, teniendo en cuenta el logro de los siguientes objetivos (ver Gráfico No. 2.2):

- * Aclarar y traducir o transformar la visión y la estrategia.
- * Comunicar y vincular los objetivos e indicadores estratégicos.
- * Planificar, establecer objetivos y alinear las iniciativas estratégicas.
- * Aumentar el feedback y formación estratégica”³.

Cuadro de Mando Integral como una Estructura o Marco Estratégico para la Acción

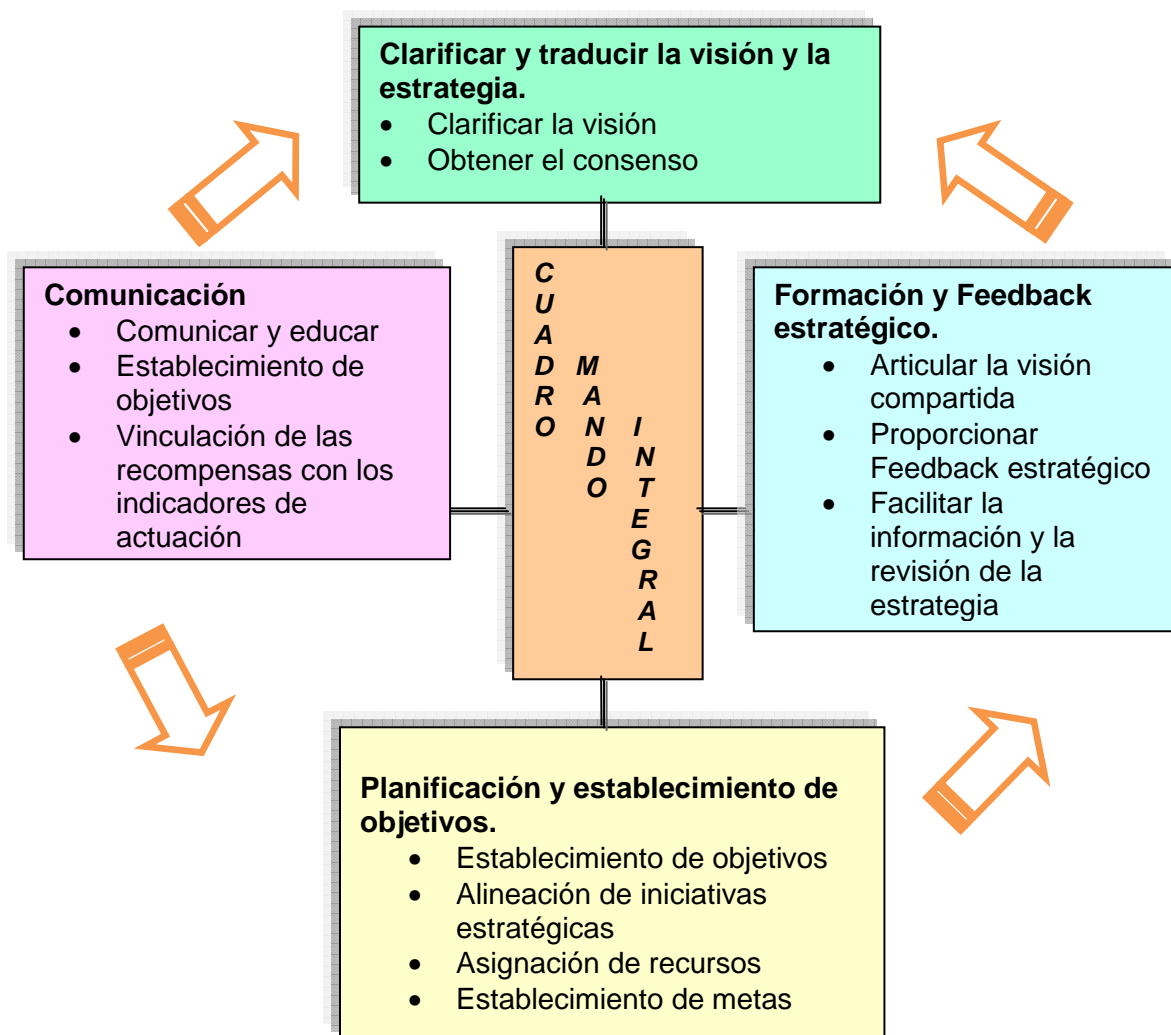


Grafico No. 2.2

Fuente: KAPLAN R; NORTON D. "Cuadro de Mando Integral", Gestión 2000; Barcelona; 2005; pg.24

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

³ KAPLAN R; NORTON D. "Cuadro de Mando Integral", Gestión 2000; Barcelona; 2005; pg.23

2.3 PLANIFICACION ESTRATEGICA

“En la actualidad, las empresas y organizaciones tratan de centrar sus esfuerzos en mantener una ventaja competitiva sostenida que permita su continuidad y éxito a lo largo del tiempo. Ello requiere hacer un buen planteamiento estratégico en el que queden claramente identificadas esas ventajas competitivas y centrar todos los esfuerzos de la organización en alcanzar los objetivos estratégicos, que deberán ser la traducción concreta de la estrategia en resultados a conseguir en un periodo”⁴.

Tradicionalmente las empresas han medido el éxito de su gestión en términos de resultados económicos, lo cual permite conocer lo realizado en el pasado, pero no anticiparse al futuro. El concepto de Cuadro de Mando Integral, introducido a principios de los años noventa es una metodología, que permite a las organizaciones trazar el camino a seguir, para conseguir unos objetivos estratégicos, y asegurar que se despliegue, implante, seguimiento y mejora.

Por lo cual es necesario partir de una Planificación estratégica, siendo “ el conjunto de acciones que en el presente hace una institución, empresa u organización, encaminadas al logro de resultados a futuro, que le permitirán tomar decisiones, con la mayor certidumbre posible, organizando eficaz y eficientemente los esfuerzos necesarios para ejecutar estas decisiones y darles el seguimiento correspondiente, todo ello en el marco de las contingencias por las que pueda atravesar la organización en el corto, mediano y largo plazo”⁵.

Partiendo del principio de que el Cuadro de Mando Integral constituye el complemento idóneo de la Planificación Estratégica, tiene como punto de partida la elaboración o validación de la misma, dependiendo de su nivel de desarrollo en la organización.

⁴ <http://www.valor-lider.net>; XIII “Congreso de Valores de Empresa y Sociedad”; 2002; Pg. 2

⁵ PINTO Roberto; “Planeación Estratégica de Capacitación”; McGraw Hill Interamericana; Editores S.A. de C.V.; México 2000; Pg.68

La Planificación Estratégica es una herramienta mediante el cual quienes toman decisiones en una organización, obtienen, procesan, y analizan información pertinente interna y externa con el fin de evaluar la situación presente de la empresa, así como su nivel de competitividad con el propósito de anticipar y decidir sobre el direccionamiento de la organización, también es “uno de los modelos más utilizados por las empresas para la formulación y puesta en práctica de la estrategia”⁶, y se fundamenta en cinco etapas principales.

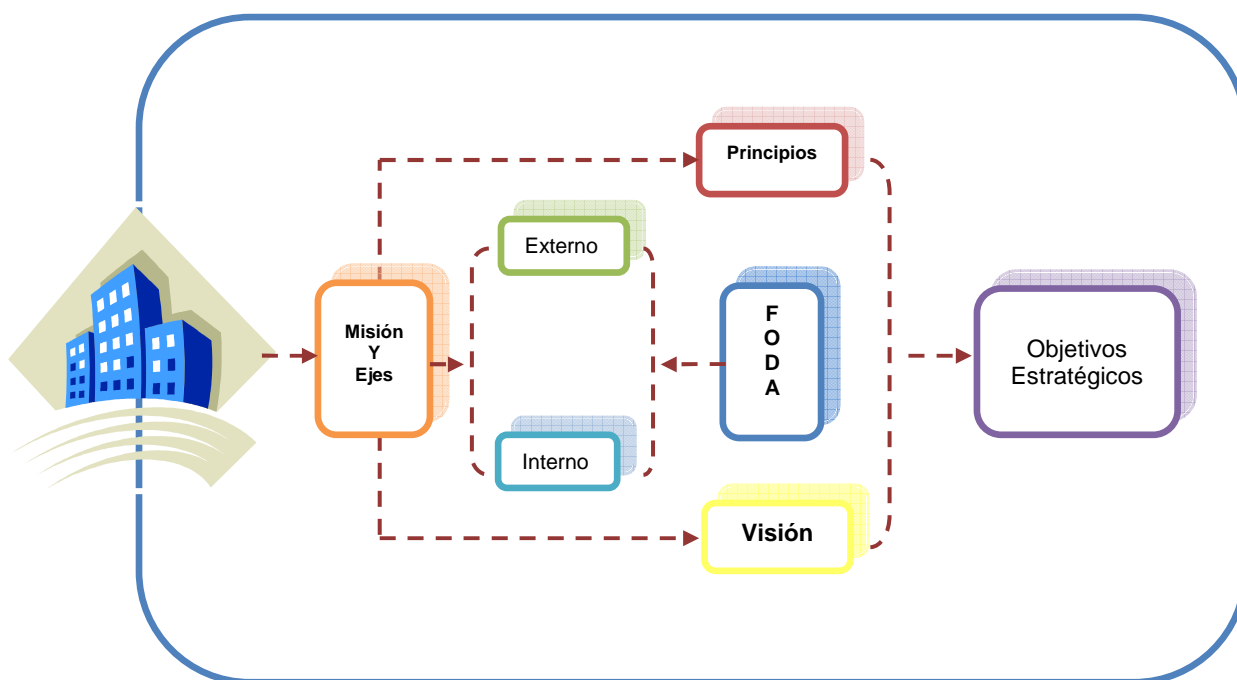


Gráfico No. 2.3

Fuente: www.estrategiaempresarial.com

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

2.3.1 PRIMERA ETAPA

La primera etapa de la Planificación Estratégica es el desarrollar la misión organizacional y los Ejes Estratégicos.

⁶ ARAGON J.; ARRUÑADA B.; BAÑEGIL T.; “Nuevas Clases para la Dirección Estratégica”; Editorial Ariel S.A.; Barcelona 2002; Pg. 173

2.3.1.1 Misión

Consiste en “clarificar y establecer la razón de ser y de existir de una empresa en un ámbito o actividad específica. La misión se descompone en qué, cómo y para qué se hace lo que se hace”⁷.

2.3.1.2 Ejes Estratégicos

Son aquellos pilares fundamentales en los que se traduce la estrategia organizacional y que deben reflejarse claramente en la Misión, por lo tanto el conjunto de ellos refleja nuestra estrategia.

2.3.2 SEGUNDA ETAPA

Después de establecer la razón de ser y el propósito por el que existe la empresa a través de su misión, se establece la segunda etapa que comienza con el análisis del ambiente tanto externo como interno en donde la empresa desarrolla su actividad.

2.3.2.1 Ambiente Externo

Comprende una clara identificación de los factores claves del entorno organizacional que pueden influir considerablemente en su desempeño, es decir, aquellos sobre los que no tiene un control o influencia directa.

El análisis del ambiente externo concluye con la determinación de la Oportunidades y Amenazas para la organización.

⁷ PINTO, Roberto; “Planeación Estratégica de Capacitación”; McGraw Hill Interamericana; Editores S.A. de C.V. primera edición; México 2000; Pg.77

2.3.2.2 Ambiente Interno

Comprende la identificación de aquellos factores claves del ambiente interno organizacional, es decir, aquellos que son de su responsabilidad y la afectan por lo tanto en forma positiva o negativa. El análisis del ambiente interno persigue detectar las fortalezas y debilidades de la organización. Una vez establecidas las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas resultado del análisis del entorno de la organización se debe realizar dos ponderaciones:

De Estado, en la que se evaluará la situación actual del elemento evaluado en la empresa.

De Prioridad, en la que se establece la prioridad con la que la organización quiere abordar cada elemento, en función de su impacto en la gestión organizacional.

2.3.3 TERCERA ETAPA

La tercera etapa se debe determinar qué principios y valores deben ser parte de la cultura organizacional

2.3.3.1 Valores Organizacionales

Son el conjunto de principios, creencias, reglas que regulan la gestión de la organización. Constituyen la filosofía institucional y el soporte de la cultura organizacional.

Toda institución implícita o explícitamente tiene un conjunto de valores organizacionales, por lo tanto estos deben ser analizados, ajustados o redefinidos y luego divulgados, que sean un marco de referencia que inspire y regule la vida de la organización.

2.3.4 CUARTA ETAPA

Establecida cual es la razón de ser de la empresa, los factores claves del ambiente interno y externo en la que desarrolla sus actividades y los valores organizacionales, a continuación se establecen la visión que es la cuarta etapa del proceso de planificación estratégica.

2.3.4.1 Visión

Es la máxima aspiración de una organización, el lugar ideal a dónde quiere llegar, el marco de referencia de lo que una organización es y quiere ser en el futuro con su accionar.

2.3.5 QUINTA ETAPA

Por último dentro del proceso de la planificación estratégica, se tiene el análisis FODA para determinar los temas y objetivos estratégicos, análisis que es utilizado como una herramienta estratégica.

2.3.5.1 Análisis FODA

Le permite establecer mediante la correlación de los factores básicos del ambiente interno y externo de una organización los objetivos estratégicos.

2.3.5.2 Temas y Objetivos Estratégicos

Son aquellos grandes temas cuyo cumplimiento se logra a través de objetivos estratégicos e influyen directamente en el logro de la estrategia organizacional en cambio los objetivos estratégicos son aquellas finalidades a conseguirse para poder alcanzar el macro tema que permita el cumplimiento de la visión de la empresa.

Concluida las tareas de Planificación Estratégica se procede a la estructuración estratégica , teniendo como propósito fundamental, el definir la estructura lógica en que deben organizarse los diferentes objetivos estratégicos, identificar su interacción, sus inductores, los parámetros de evaluación y la manera como los diferentes componentes de la organización deben contribuir para lograrlos.

Debe establecerse un sistema completamente flexible, que cuente con óptimos mecanismos de seguimiento y control, que es en lo que se basa el Cuadro de Mando Integral.

2.4 CUADRO DE MANDO INTEGRAL

El Cuadro de Mando Integral (CMI) en inglés Balanced Scorecard (BSC), desarrollado por **Kaplan y Norton** en la década de los 90; surgió inicialmente, como un sistema de medición mejorado, pero con el tiempo evolucionó hasta convertirse en el núcleo o piedra angular del sistema de gestión estratégica (ver Gráfico No. 2.4.

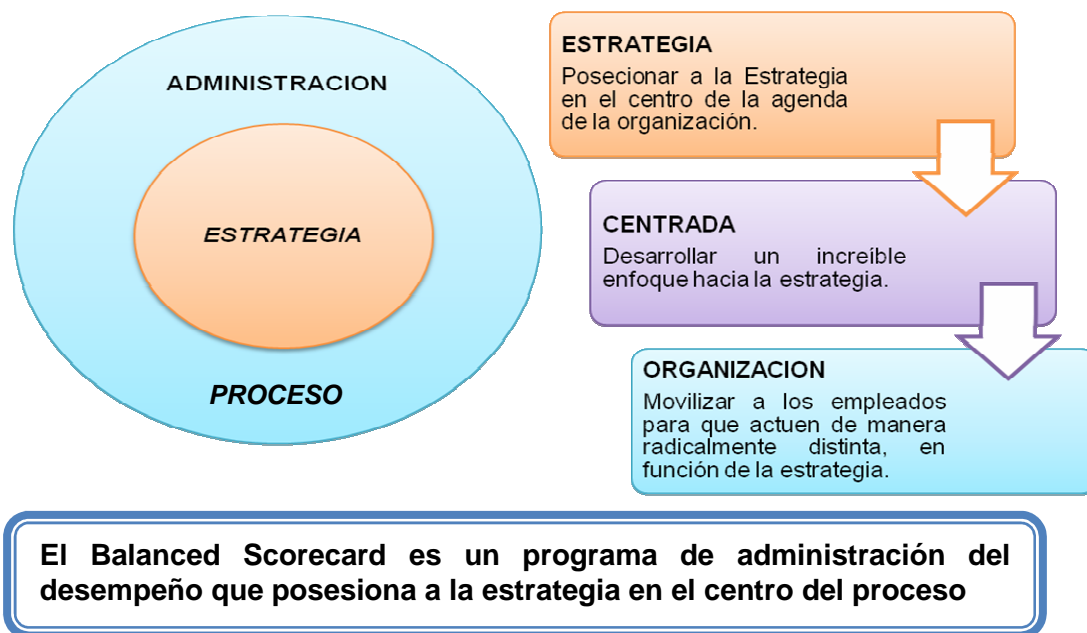


Gráfico No. 2.4

Fuente: Seminario Internacional, Balanced Scorecard 2007, Colombia – Ecuador- Perú

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

El CMI es una herramienta que permite monitorear el cumplimiento de los propósitos estratégicos de una organización, traduciendo la estrategia de la empresa en un conjunto de metas e índices. Es útil para la dirección de las empresas en el corto y en el largo plazo.

En primer lugar, porque al combinar indicadores permiten, adelantar tendencias y realizar una política estratégica proactiva. En segundo lugar, porque ofrece un método estructurado para seleccionar los indicadores guía que implica a la dirección de la empresa.

En ocasiones se define que la característica fundamental del CMI es “la combinación de indicadores financieros y no financieros, que proporcionan a la alta dirección una visión comprensiva del negocio, para ser una herramienta de gestión que traduce la estrategia de la empresa en un conjunto coherente de indicadores, así existe una relación íntima entre la estrategia de la empresa y el Cuadro de Mando Integral, puesto que este conjunto coherente de indicadores está anclado en los objetivos estratégicos de la empresa”⁸.

Convirtiéndose estos objetivos en la responsabilidad conjunta del equipo de altos ejecutivos y permitiendo que sirva de marco organizativo para un amplio conjunto de importantes procesos de gestión basados en un equipo.

En si el Cuadro de Mando Integral, es un sistema de administración del desempeño que puede utilizarse en cualquier organización para alinear la visión, misión, la estrategia del negocio y las tareas diarias.

Además, el CMI permite monitorear las mejoras en la eficiencia de las operaciones, crear capacidad organizacional para alcanzar las metas propuestas y comunicar los avances a todo el personal, como también:

⁸ DAVILA Antonio; “Nuevas Herramientas de Control : Cuadro de Mando Integral”; Revista de Antiguos Alumnos; IESE; Septiembre de 1999;Pg.36

- * Permite tener una visión integral del negocio.
- * Facilita la comunicación, ejecución, e implementación de la estrategia.
- * Asigna responsables a los objetivos.
- * Motiva a los empleados al logro de los objetivos.
- * Permite evaluar y ajustar la estrategia y los planes de acción.
- * Permite monitorizar las mejoras en la eficiencia de las operaciones.

2.4.1 PERSPECTIVAS DEL CMI

Las cuatro perspectivas del Cuadro Mando Integral permiten un equilibrio entre los objetivos a corto y largo plazo, entre los resultados deseados y los inductores de actuación de esos resultados, y entre las medidas objetivas, más duras, y las más suaves y subjetivas.

“La función de las perspectivas del Cuadro de Mando Integral es fijar, ya antes del proceso para la determinación de la estrategia, un modelo de pensamiento que garantice que se van a tener en cuenta todos los aspectos importantes de la empresa y además en una relación equilibrada.

Es en ese sentido que las perspectivas representan a los bloques relevantes de los temas con respecto a los cuales la estrategia del área correspondiente debe realizar sus declaraciones.

El Cuadro de Mando Integral evita el aislamiento de las perspectivas, porque las convierte en algo explícito y las contempla como interdependientes y de igual importancia”⁹.

Estas perspectivas fueron diseñadas por Kaplan y Norton (Gráfico No.2.5), ellas son:

⁹ HORVATH & PARTHERS, “Dominar el Cuadro de Mando Integral”; Edición Gestión 2000; Barcelona; 2003; pg. 54

- * *Financiera*: se centra en la creación de valor, incluye prioridades de crecimiento, productividad y rentabilidad.
- * *De Cliente*: la estrategia para crear valor y diferenciación.
- * *Procesos Internos*: las prioridades estratégicas de distintos procesos que crean satisfacción en los clientes y accionistas.
- * *Aprendizaje y Crecimiento*: las prioridades para crear un clima de apoyo al cambio, la innovación y el crecimiento de la organización.



Gráfico No. 2.5
Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

2.4.2.1 Perspectiva Financiera

“Esta perspectiva representa, siempre que se trate de una empresa orientada hacia la rentabilidad, la mira para el éxito o el fracaso de una estrategia. Contiene aquellos objetivos e indicadores que miden el resultado financiero de la ejecución de la estrategia. La perspectiva financiera documenta si se ha podido realizar el fin último de la actividad económica, es decir la consecución del éxito económico a largo plazo”¹⁰.

El CMI retiene la perspectiva financiera, ya que los indicadores financieros son valiosos para resumir las consecuencias económicas, fácilmente mensurables de acciones que ya se ha realizado. Las medidas de actuación financiera indican si la estrategia de una empresa, su puesta en práctica y ejecución, está contribuyendo a la mejora del mínimo aceptable. Los objetivos financieros acostumbran a relacionarse con la rentabilidad, medida, como por ejemplo el rendimiento de capital empleado, particularmente se centra en la creación de valor e incluye prioridades de crecimiento, productividad y rentabilidad (Gráfico No. 2.6).

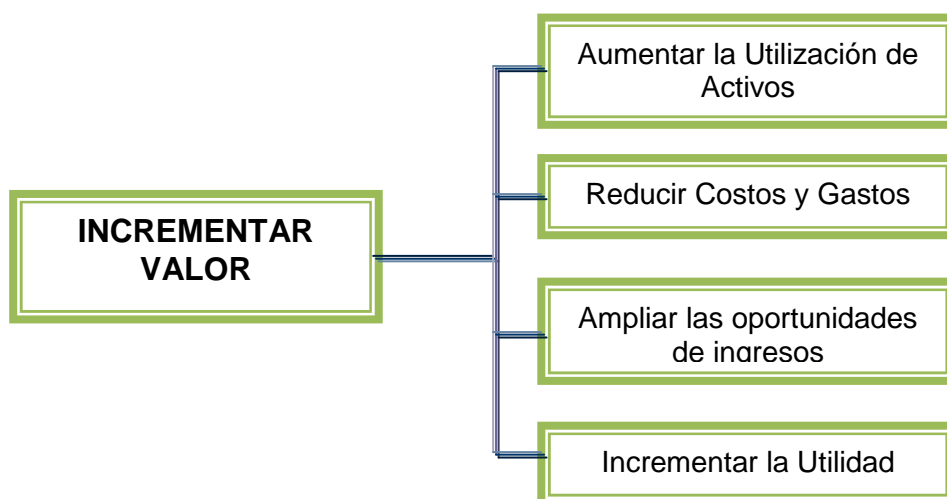


Gráfico No. 2.6

Fuente: Seminario Internacional, Balanced Scorecard 2007, Colombia – Ecuador- Perú
Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

¹⁰ HORVATH & PARTHERS, “Dominar el Cuadro de Mando Integral”; Edición Gestión 2000; Barcelona; 2003; pg. 56

De esta manera sin eliminar la importancia de la actuación financiera, esta pasa a formar parte de un sistema integrado, donde es uno entre otros elementos de importancia, pero no es el único criterio de medida empresarial. La situación financiera además de valorar los activos tangibles e intangibles empresariales será un importante criterio de medida de las acciones que se realizan para la consecución de la estrategia.

2.4.2.2 Perspectiva del Cliente

“Esta perspectiva se centra en los objetivos que afectan a la presencia y al posicionamiento en el mercado. La empresa debe tener claro a que clientes desea suministrar, teniendo en cuenta los puntos esenciales, y que beneficios les quiere ofrecer o como quiere que el cliente perciba a la empresa”¹¹.

Es fundamental que posea clientes leales y satisfechos, con ese objetivo en esta perspectiva se miden las relaciones con los clientes y las expectativas que los mismos tienen sobre los negocios. Además, en esta perspectiva se toman en cuenta los principales elementos que generan valor para los clientes, para poder así centrarse en los procesos que para ellos son más importantes y que más los satisfacen. El conocimiento de los clientes y de los procesos que más valor generan es muy importante para lograr que el panorama financiero sea próspero.

Esta perspectiva acostumbra incluir varias medidas fundamentales o genéricas de los resultados satisfactorios, que resultan de una estrategia bien formulada y bien implantada. Los indicadores fundamentales incluyen satisfacción del cliente, la retención de clientes, la adquisición de nuevos clientes, la rentabilidad del cliente y la cuota de mercado en los segmentos seleccionados (ver Gráfico No. 2.7).

¹¹HORVATH & PARTHERS, “Dominar el Cuadro de Mando Integral”; Edición Gestión 2000; Barcelona 2003; pg. 56

Esta perspectiva, en si “permite a los directivos de unidades de negocio articular la estrategia de clientes basadas en el mercado, que proporcionará unos rendimientos financieros futuros de categoría superior”¹².

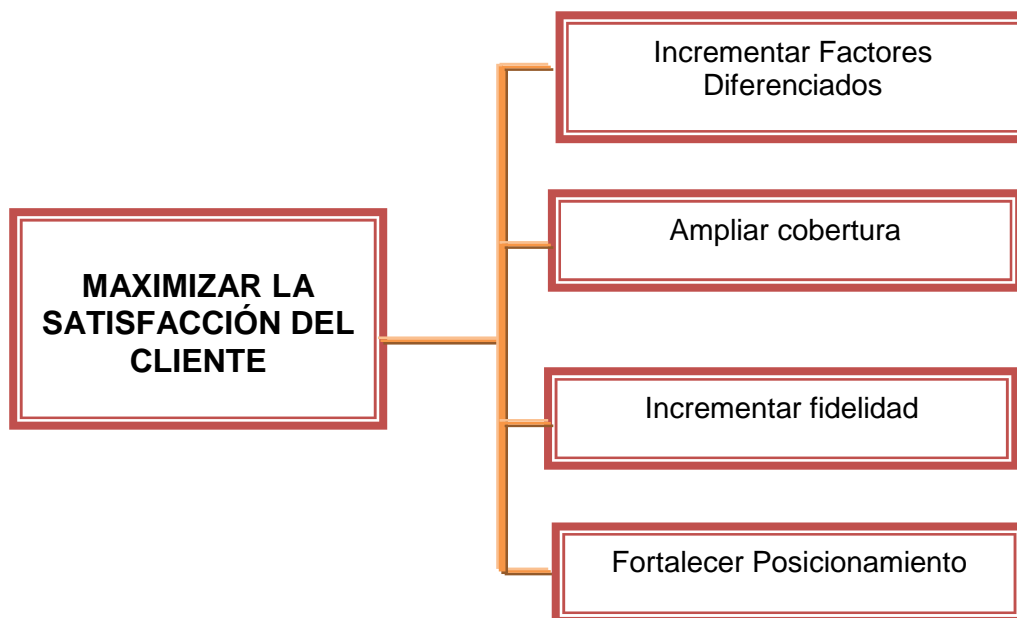


Gráfico No. 2.7

Fuente: Seminario Internacional, Balanced Scorecard 2007, Colombia – Ecuador- Perú
Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

2.4.2.3 Perspectiva del Proceso Interno

“La perspectiva de procesos define los outputs y los resultados de los rendimientos de los procesos necesarios, para cumplir los objetivos para los clientes y los financieros. Y no se trata de hacer un listado de todos los procesos que existen en la empresa, sino de realizar un enfoque sobre aquellos procesos que tengan una importancia destacada para la ejecución de la estrategia”¹³.

¹² KAPLAN R; NORTON D, “Cuadro de Mando Integral”, Gestión 2000; Barcelona; 2005; pg.40

¹³HORVATH & PARTHERS, “Dominar el Cuadro de Mando Integral”; Edición Gestión 2000; Barcelona; 2003; pg. 56

Un proceso se lo puede definir como un conjunto de actividades elementales interrelacionadas entre sí que transforman una entrada en una salida, consumiendo unos recursos y aportando valor. Los procesos permiten establecer un modelo de gestión diferente en una organización, al superar el tradicional esquema vertical, y permitir establecer una cadena clientes proveedores internos con el enfoque puesto en el cliente final como se puede visualizar en el Gráfico No. 2.8.

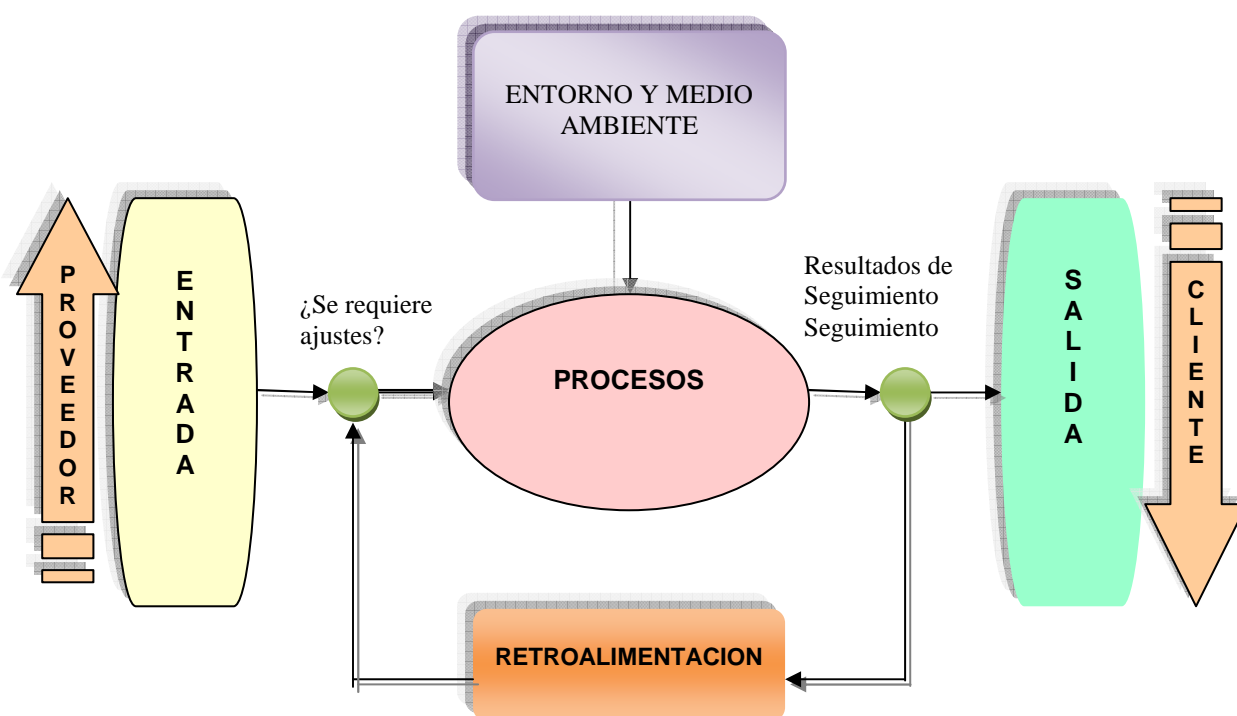


Gráfico No. 2.8
Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

La satisfacción de los clientes, descansa en que la empresa desarrolle un nivel de eficiencia general que se evidencia en la calidad de los procesos que la empresa desarrolle.

Los objetivos e indicadores de las perspectivas de los procesos se derivan de las estrategias que satisfacen a accionistas y clientes, estos procesos permiten a la unidad de negocio:

- * Entregar la propuesta de valor que atraerán y retendrán a los clientes de los segmentos de mercado seleccionados, y;
- * Satisfacer las expectativas de excelentes rendimientos financieros de los accionistas.

Las perspectivas de los procesos internos revela dos diferencias fundamentales entre el enfoque tradicional y el del CMI a las mediciones de la actuación. Los enfoques tradicionales intentan vigilar y mejorar los procesos existentes. Sin embargo el enfoque del CMI acostumbra a identificar unos procesos totalmente nuevos, en los que la organización deberá ser totalmente excelente para satisfacer los objetivos financieros y de clientes.

Por ejemplo, una empresa puede darse cuenta de que debe desarrollar un proceso para anticiparse a las necesidades de los clientes, o uno para entregar nuevos servicios que el cliente seleccionado valora ver (Gráfico No. 2.9). Los objetivos del CMI de los procesos internos realzaran algunos procesos, varios de los cuales pueden que en la actualidad no se estén llevando a cabo, y que son más críticos para que la estrategia de una organización tenga éxito.

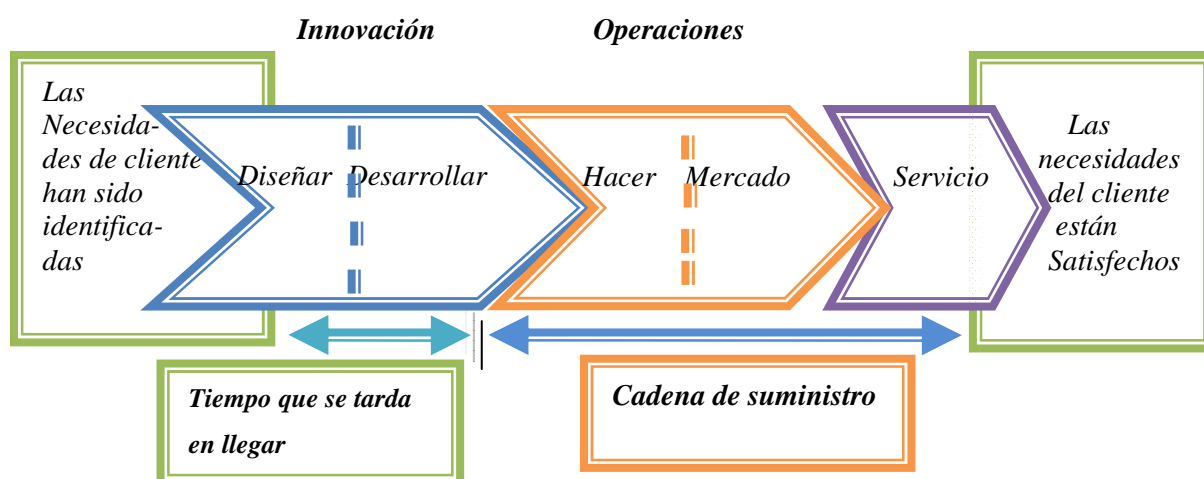


Gráfico No. 2.9

Fuente: KAPLAN R; NORTON D. Cuadro de Mando Integral. Perspectiva de Cadena de valor del proceso interno.

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

La perspectiva de cadena de valor del proceso interno se basa en:

- * Conocimiento de los requerimientos y expectativas tanto de clientes actuales como potenciales.

- * Innovación: pueden incluir el conocimiento de las necesidades del cliente, y abarca hasta que producto/servicio puede ser producido. “Aquí se trata de realizar lo que ya se hace de forma diferente, por ejemplo llevar a cabo, procesos de innovación, nuevos diseños de procesos, reestructuración corporativa etc. La clave yace en la eficacia y en hacer las cosas correctas. Las tres fases son fácilmente identificables cuando se implantan los procesos de mejora:
 - *Selección y definición de un proceso.*- Consiste en definir y seleccionar un proceso crítico relacionado con las acciones adecuadas para la mejora continua.

 - *Normalización y evaluación del proceso.*- Comprende la descripción, evaluación y normalización del proceso seleccionado.

 - *Mejora del Proceso.*- Consiste en la mejora continua del proceso evaluado”¹⁴.

- * Operacionales: abarcan las actividades correspondientes a la recepción de pedidos de clientes hasta la entrega de productos y servicios.

- * Servicio/Postventa: suelen incluir las actividades de garantía, reparación, mantenimiento. En algunas organizaciones se incluyen los procesos de facturación y cobro, y también el de evaluación de la satisfacción.

¹⁴ HURT K. RAMPERSAND; “Cuadro de Mando Integral Personal y Corporativo; Edición Mc Graw-Hill; Interamericana de España S.A.U 2000; pg.38

- * Mejora: aquí se trata de realizar lo que ya existe con mayor eficacia, de forma más económica y más rápida, racionalizando los procesos de negocio mediante la eliminación del papeleo y la repetición innecesaria.

Se tiende a la sencillez, a la reducción de volumen de trabajo en momentos dados, el cambio de métodos y técnicas de trabajo, la automatización, etc. La clave radica en la eficiencia, en hacer bien las cosas.

2.4.2.3.1 Diagrama de Flujo

El Diagrama de Flujo ó Flujograma, consiste en expresar gráficamente las distintas operaciones que componen un procedimiento o parte de este, estableciendo su secuencia cronológica.

Según su formato o propósito, puede contener información adicional sobre el método de ejecución de las operaciones, el itinerario de las personas, las formas, la distancia recorrida el tiempo empleado, etc.

Su importancia reside en que ayuda a designar cualquier representación gráfica de un procedimiento o parte de este, el Flujograma de conocimiento o diagrama de flujo, como su nombre lo indica, representa el flujo de información de un procedimiento.

En la actualidad los flujogramas son considerados en las mayorías de las empresas o departamentos de sistemas como uno de los principales instrumentos en la realización de métodos y sistemas, ya que permiten la visualización de las actividades innecesarias y verifica si la distribución del trabajo está equilibrada, o sea, bien distribuida en las personas, sin sobrecargo para algunas mientras otros trabajan con mucha holgura.

Así mismo, el diagrama de flujo ayuda al analista a comprender el sistema de información de acuerdo con las operaciones de procedimientos incluidas, le ayudará a analizar esas etapas, con el fin tanto de mejorarlas como de incrementar la existencia de sistemas de información para la administración.

Características que deben poseer los Flujogramas:

Sintética: La representación que se haga de un sistema o un proceso deberá quedar resumida en pocas hojas, de preferencia en una sola.

Los diagramas extensivos dificultan su comprensión y asimilación, por tanto dejan de ser prácticos.

Simbolizada: La aplicación de la simbología adecuada a los diagramas de sistemas y procedimientos evita a los analistas anotaciones excesivas, repetitivas y confusas en su interpretación.

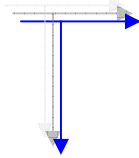
De forma visible a un sistema o un proceso: Los diagramas nos permiten observar todos los pasos de un sistema o proceso sin necesidad de leer notas extensas. Un diagrama es comparable, en cierta forma, con una fotografía aérea que contiene los rasgos principales de una región, y que a su vez permite observar estos rasgos o detalles principales.

Por lo tanto para elaborar un diagrama de flujo para la totalidad del proceso (mapa macro) y luego llegar al nivel de tareas, si fuera necesario, es la base para analizar y mejorar el proceso.

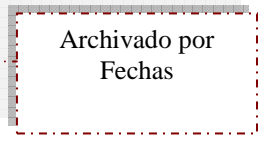
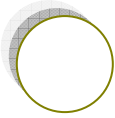
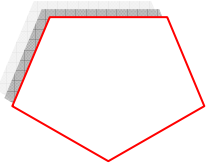
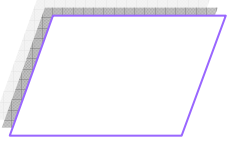
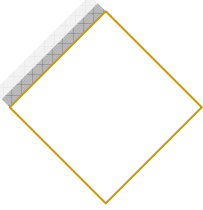
Los diagramas de flujo muestran el movimiento entre diferentes unidades de trabajo y es una herramienta clave para los procesos.

CUADRO No. 2.1

SIMBOLOGÍA DE ELABORACIÓN DE DIAGRAMAS DE FLUJO DE USO GENERALIZADO

| | |
|---|---|
|  | <p>Documento: cualquier documento (cheques, facturas de comprar o ventas, etc.)</p> |
|  | <p>Proceso manual: cualquier operación manual, como la preparación de una factura de venta o la conciliación de un extracto financiero.</p> |
|  | <p>Proceso: cualquier operación, bien sea realizada manualmente, mecánicamente o por computador. Con frecuencia, se utiliza también con el símbolo del proceso manual.</p> |
|  | <p>Almacenamiento fuera de línea: un archivo u otra ayuda de almacenamiento para documentos o registros de computador.</p> |
|  | <p>Líneas de Flujo: líneas que indican un flujo direccional de documentos. Normalmente hacia abajo o hacia la derecha, a menos que las flechas indiquen lo contrario.</p> |

CUADRO No. 2.1 CONTINUACION

| | |
|---|---|
|  | <p>Anotación: utilizada para hacer comentarios explicativos, como una secuencia de archivo (por fecha, en orden alfabético, etc.)</p> |
|  | <p>Conector: salida hacia, o entrada desde, otra parte del diagrama de flujo. Se utiliza para evitar un cruce excesivo de líneas de flujo. Los conectores de salida y de entrada contienen claves de letras o números.</p> |
|  | <p>Conector entre diferente páginas: indica la Fuente o el destino de renglones que ingresan o salen del diagrama de flujo.</p> |
|  | <p>Entrada / Salida: utilizado para ubicar un conector de otra página, para indicar información que ingresa o sale del diagrama de flujo.</p> |
|  | <p>Decisión: indica cursos de acción alternos como resultado de una decisión de sí o no</p> |

Fuente: Gerencia de Procesos, Ing. Jaime Cadena.
 Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

2.4.2.4 Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

Es el motor impulsor de las anteriores perspectivas del Cuadro de mando y refleja los conocimientos y habilidades que la empresa posee tanto para desarrollar sus productos como para cambiar y aprender. En esta perspectiva se debe lograr que el aprendizaje y el crecimiento de la organización tributen a la perspectiva anterior.

Esta perspectiva identifica los factores más críticos para el éxito actual y futuro. Es poco probable que las empresas sean capaces de alcanzar sus objetivos a largo plazo para los procesos internos y los clientes utilizando las tecnologías y capacidades actuales. Además la intensa competencia global exige que las empresas mejoren, continuamente sus capacidades para entregar valor a sus clientes y accionistas.

La formación y crecimiento de una organización procede de tres Fuentes principales:

- * Las personas
- * Los sistemas
- * Procedimientos de la Organización

Los objetivos financieros, de clientes y de procesos de Cuadro de Mando Integral revelaran grandes vacíos entre las capacidades existentes de las personas, los sistemas y los procedimientos; al mismo tiempo mostraran que será necesario para alcanzar una actuación que representa una gran adelanto. Para llenar estos vacíos, los negocios tendrán que invertir en la recalificación de empleados, potenciar los sistemas, y tecnología de la información y coordinar los procedimientos y rutinas de la organización.

Estos objetivos están articulados en la perspectiva de crecimiento y formación del CMI. Al igual que con la perspectiva del cliente, las medidas basadas en los empleados incluye una mezcla de indicadores de resultado genéricos-satisfacción, retención, entrenamiento y habilidades de los empleados, junto con los indicadores específicos de esta medidas genéricas ver Gráfico No.2.10.

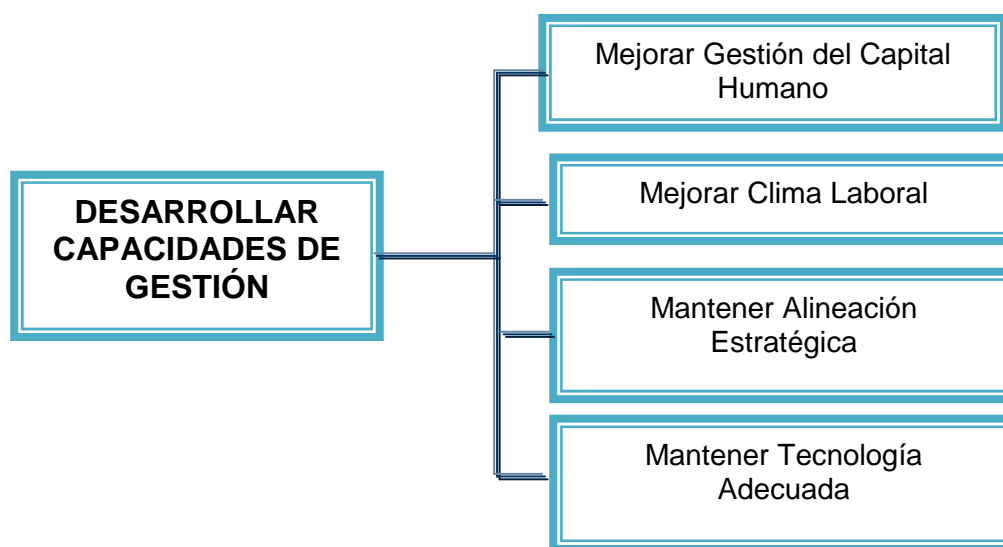


Gráfico No. 2.10

Fuente: Seminario Internacional, Balanced Scorecard 2007, Colombia – Ecuador- Perú
Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Este potencial no sirve para la ejecución de la estrategia actual, sino que crean las condiciones previas necesarias para la futura capacidad de transformación y adaptación. Al contrario de lo que sucede con la perspectiva financiera, de clientes y de procesos, la denominación de la cuarta perspectiva varía bastante. “Según Kaplan y Norton lo llaman a esta perspectiva (learning and Growth) (Aprendizaje y Crecimiento), en otro lugar se denomina también como Perspectiva de potenciales, Perspectiva del conocimiento, Perspectiva de la innovación o Perspectiva del Futuro”¹⁵.

¹⁵ HORVATH & PARTHERS, “Dominar el Cuadro de Mando Integral”; Edición Gestión 2000; Barcelona; 2003; pg. 57

Esta perspectiva pone énfasis en el desarrollo de aquello relacionado con el trabajo y el crecimiento individual de cada empleado mediante su capacidad de adquisición de conocimientos y el uso adecuado de sus habilidades, de esta manera puede cumplir con su trabajo con mayor eficacia.

2.4.2 INDICADORES (Key Performance Indicators – KPI)

El objetivo de cualquier sistema de medición debe ser motivar a todos los directivos y al talento humano para que pongan en práctica con éxito la estrategia de la empresa. Un Cuadro de Mando Integral con éxito es el que comunica una estrategia a través de un conjunto integrado de indicadores financieros y no financieros, puesto que este conjunto está anclado en los objetivos estratégicos de la empresa.

El CMI ofrece un método más estructurado de selección de indicadores y esto le concede más versatilidad dentro de la gestión de la empresa. En este método se encuentra en verdad la gran aportación del CMI. Los indicadores financieros son instrumentos limitados porque sólo explican lo que ha pasado y, por tanto, sólo permiten una gestión reactiva en lugar de una proactiva. Para poder gestionar por delante de la información financiera, los directivos necesitan algo más que indicadores financieros. Necesitan indicadores no financieros que, además, adelanten lo que más tarde reflejan los indicadores financieros (ver Gráfico 2.11).

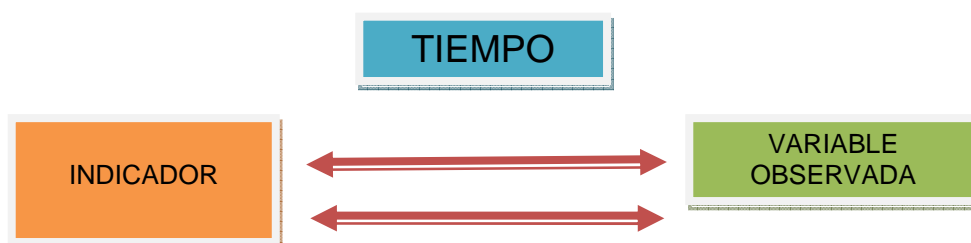


Gráfico No. 2.11

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

2.4.2.1 Tipos de Indicadores

“Son los que permiten que los objetivos sean medibles, hasta el punto de que si no se encuentran un índice medible no se podrá generar un objetivo porque este no se podrá medir. Existen tres tipos de indicadores:

- * Preindicadores.- son aquellos que se identifican en forma preactiva, es decir antes de que ocurra los hechos, por ejemplo: tendencias económicas, año de elecciones etc.
- * Concurrentes.- se establecen también por adelantado, pero evolucionan mientras una acción ocurren por ejemplo: Ventas en unidades de tiempo, producción diaria, etc.
- * Terminales.- se establecen después de terminas las actividades por ejemplo: Número de asensos, ficha de finalización de un proyecto, etc.

Por lo general los únicos indicadores que se utilizan en la práctica son los ocurrentes, pero es obvio que las más importantes para analizar la situación de la empresa son los preindicadores¹⁶.

2.4.2.2 Seleccionar y Diseñar Indicadores

Para seleccionar los indicadores hay que tener en cuenta varios criterios. El primero es que el número de indicadores no supere los siete por perspectiva, y si son menos, mejor.

¹⁶ SALGUEIRO, Amado; “Indicadores de Gestión y Cuadro de Mando Integral”; Madrid; Ediciones Díaz de Santo S.A; 2000; pg. 7

La razón es que demasiados indicadores difuminan el mensaje que comunica el CMI y, como resultado, los esfuerzos se dispersan intentando perseguir demasiados objetivos al mismo tiempo. Puede ser recomendable durante el diseño empezar con una lista más extensa de indicadores. Pero es necesario un proceso de síntesis para disponer de toda la fuerza de esta herramienta.

El proceso de selección de indicadores parte de los objetivos que se especifican en el modelo de negocio. No hay que elegir entre aquellos indicadores disponibles, sino que hay que hacer el esfuerzo de diseñar indicadores que reflejen el modelo de negocio. Es importante dedicar tiempo y atención a este proceso para que el CMI no esté sesgado hacia indicadores de resultados y de corto plazo que minan la idea original de equilibrar corto y largo plazo. Otro criterio relevante a la hora de seleccionar los indicadores es que, en la medida de lo posible, sean cuantificables y objetivos. Esto no quiere decir que un indicador subjetivo sea malo. Quiere decir, sencillamente, que entre uno objetivo y otro subjetivo, el primero es preferible. Los indicadores objetivos son menos susceptibles de sesgos debidos a consideraciones políticas de la organización y son más fáciles de interpretar.

El objetivo esencial para seleccionar indicadores concretos para un Cuadro de mando es identificar los indicadores que mejor comunican el significado de una estrategia, además el arte de definir los indicadores reside en los inductores de la actuación. Estos son los indicadores que hacen que sucedan las cosas, que permiten que se alcancen los indicadores centrales de los resultados.

2.4.2.3 Vinculación de Indicadores con la Estrategia

Relaciones causa-efecto

Cada indicador debe ser parte de una cadena de relaciones que comunique el significado de la estrategia a la organización.

Inductores de actuación

Indicadores de resultado (efecto): Reflejan los resultados de la Actuación pasada y miden los resultados de objetivos de corto plazo, sobre cuyo resultado puede modificarse muy poco como por ejemplo: Rentabilidad, cuota de mercado, satisfacción y retención del cliente; entre otros.

Inductores de actuación (causa): Describen lo que se hace e impulsan o lideran acciones para generar resultados a largo plazo. Como por ejemplo: Segmentos de mercado, procesos internos, objetivos de crecimiento.

Vinculación con las Finanzas

Los caminos causales de todos los indicadores de un Cuadro de mando deben estar vinculados con los objetivos financieros.

2.4.3 FORMULACIÓN DE METAS

Las metas reflejan el camino para alcanzar la visión de la empresa y, así, superar a los rivales en la arena competitiva. Por tanto representan las condiciones futuras que espera lograr la empresa, expresada en términos cualitativos.

“El Cuadro de Mando Integral es de lo más eficaz cuando se utiliza para impulsar el cambio de la organización. Para comunicar la necesidad de cambiar, los directivos deberían establecer metas para los indicadores a un plazo de 3 a 5 años que, si se alcanzan, transformarán la empresa. Las metas han de representar un salto en la actuación de la unidad de negocio”¹⁷.

Por lo tanto es necesario conseguir la aceptación de metas agresivas, porque acentúa los vínculos para alcanzar una actuación sobresaliente en indicadores relacionados, y no se limita a mejorar la actuación en indicadores aislados. Es decir se deben formular metas para cada indicador que se use, ya que una empresa necesita metas tanto a corto como a largo plazo para poder medir su marcha de forma continua y llevar a cabo las acciones correctivas necesarias a tiempo.

¹⁷ NILS G., JAN R., MAGNUS W.; “Implantando y Gestionando el Cuadro de Mando Integral”; Ediciones Gestión 2000; Barcelona; 2000; pg. 87

Como se indicó, es esencial que estas metas sean coherentes con la visión global y la estrategia general, y que no entren en conflicto entre sí. “La multiplicidad de las metas con lleva, al menos, los dos pasos siguientes: a) verificar si existen conflictos entre las metas y, en el supuesto de que así sea intentar eliminarlos y b) ordenar las metas de acuerdo con su importancia, con objeto de establecer prioridades para la acción, ya que se considera que no es posible alcanzarlas de forma simultánea”¹⁸.

2.4.4 DESARROLLAR INICIATIVAS ESTRATÉGICAS

Finalmente, para completar el Cuadro de mando, se debe especificar los pasos que se han de dar para alcanzar las metas y la visión establecida. Para cada indicador del Balanced Scorecard, los gerentes tienen que identificar las iniciativas estratégicas necesarias para alcanzar la meta. “Dado que estas iniciativas tienden a ser masivos y muy ambiciosos, se recomienda que el grupo acuerde una lista de prioridades y un calendario, porque así se evitarán muchas expectativas no manifestadas que más adelante pueden ser Fuente de frustración e irritación. En combinación con los indicadores que se han desarrollado, esta lista es uno de los principales documentos de la dirección para ejercer su función de control”¹⁹.

Las iniciativas estratégicas a menudo son un proceso continuo. Y deben comprobarse su eficacia llevándose a cabo y, en ocasiones, deben añadirse nuevas, para que la realización de la estrategia se asegure de forma continuada y no se lleve a cabo como un proyecto aislado. Además de realizar un control sistemático de las acciones, es necesario contar con una gestión profesional de multi-proyecto.

¹⁸ ARAGON J.; ARRUÑADA B.; BAÑEGIL T.; “Nuevas Clases para la Dirección Estratégica”; Editorial Ariel S.A.; Barcelona 2002; Pg. 176

¹⁹ NILS G., JAN R., MAGNUS W.; “Implantando y Gestionando el Cuadro de Mando Integral”; Ediciones Gestión 2000; Barcelona; 2000; pg. 93

“Muchas organizaciones de hoy en día estudian las inversiones e iniciativas en forma aislada y por funciones. Este enfoque de planeación aislada no contribuye a que la implementación de la estrategia tenga éxito; cada una de las iniciativas estratégicas no es sino un componente de una compleja receta cuyo éxito depende de que todo los ingredientes estén presentes simultáneamente”²⁰.

2.5 HERRAMIENTAS ESTRATEGICAS Y ESTADISTICAS

Este tipo de herramientas apoyan decisiones gerenciales, relacionadas con el control, así como para apoyan a los ejecutivos en las Decisiones de Control y las Decisiones Estratégicas.

2.5.1 HERRAMIENTAS ESTRATÉGICAS

2.5.1.1 Análisis FODA

FODA es un acrónimo de **F**ortalezas, **O**portunidades, **D**ebilidades y **A**menazas, es una de las herramientas esenciales que provee de los insumos necesarios al proceso de planificación estratégica, para proporcionar la información imprescindible para la implantación de acciones y medidas correctivas, considerando los entornos internos y externos, y los factores económicos, políticos y culturales.

La previsión de esas oportunidades y amenazas las cuales pertenecen al entorno externo, posibilitan la construcción de escenarios anticipados que permiten la reorientación del rumbo de la organización, realizando a su vez un reconocimiento de su realidad tanto a lo interno como del entorno valorando, evaluando y analizando las variables y factores tanto pasadas como presentes para dar tendencias del futuro.

²⁰ KAPLAN Robert. y NORTON David; “Mapas Estratégicos”; Editorial Gestión 2000; Barcelona 2004; pg. 446

El punto de partida de la planificación estratégica es reconocer que existen fuerzas en el entorno interno y el entorno externo, que actúan influenciando (obstaculizando o impulsando) ver Gráfico No.2.12, la concreción de los propósitos básicos, misión, visión y objetivos estratégicos de la organización.

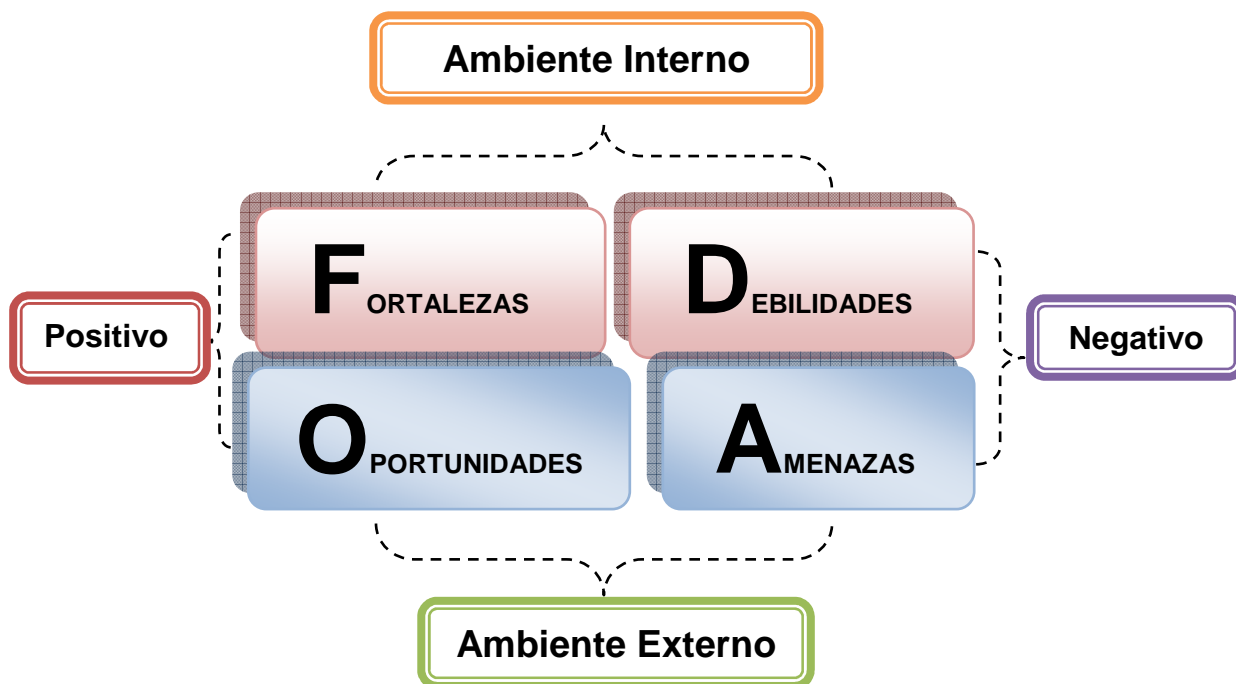


Gráfico No. 2.12
Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

2.5.1.2 Estrategia de la Matriz FODA

La matriz FODA es un instrumento de ajuste importante que ayuda a los Gerentes a desarrollar cuatro tipos de estrategias que son:

- * Estrategias de Fortalezas y Oportunidades (FO)
- * Estrategias de Debilidades y Oportunidades (DO)
- * Estrategias de Fortalezas y Amenazas y por último (FA)
- * Estrategias de Debilidades y Amenazas (DA).

Las Estrategias F-O: Usan las fortalezas Internas de la empresa para aprovechar la ventaja de las Oportunidades Externas. Todos los gerentes querrían que sus organizaciones estuvieran en una posición donde pudieran usar las fortalezas Internas para aprovechar las tendencias y los hechos externos. Por regla general, las organizaciones siguen estrategias de DO, FA o DA para colocarse en una situación donde pueda aplicarse estrategias FO.

Las Estrategias D-O: Pueden superar las debilidades internas aprovechando las oportunidades externas. En ocasiones existen oportunidades externas clave, pero una empresa tiene debilidades internas que le impiden explotar dichas Oportunidades.

Las Estrategias F-A: Aprovechan las fortalezas de la empresa para evitar o disminuir las repercusiones de las amenazas.

Las Estrategias D-A: Pretenden reducir las debilidades de la organización o en mejor de los casos transformarlas en fortalezas internas de tal manera que el efecto de las amenazas del entorno en la empresa sea mínimo.

2.5.1.3 Diagrama de Causa – Efecto

Diagrama Causa-Efecto es una forma de organizar y representar las diferentes teorías propuestas sobre las causas de un problema. Se conoce también como diagrama de Ishikawa (por su creador, el Dr. Kaoru Ishikawa, 1943), ó diagrama de Espina de Pescado y se utiliza en las fases de Diagnóstico y Solución de la causa (ver Gráfico No. 2.13).

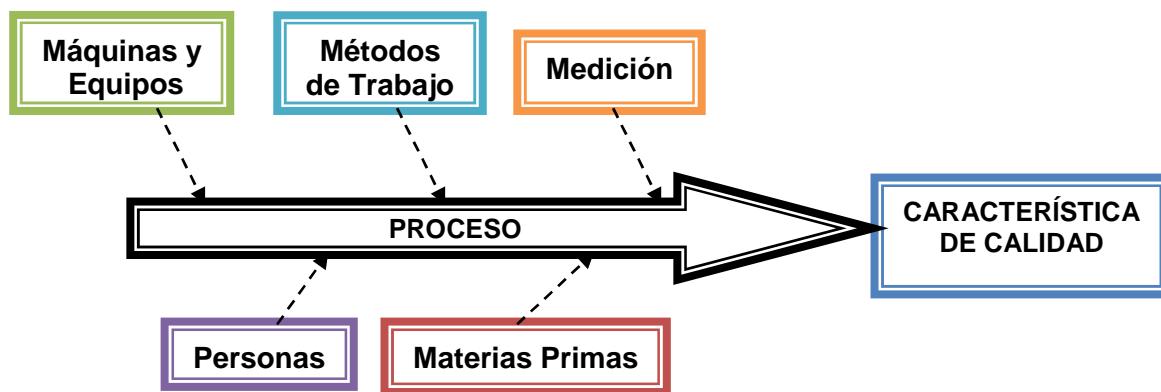


Gráfico No. 2.13

Fuente: Seminario Internacional, Balanced Scorecard 2007, Colombia – Ecuador- Perú.
Elaboración: Rosa Balseca & Verónica Balseca

El diagrama Causa-Efecto es un vehículo para ordenar, de forma muy concentrada, todas las causas que supuestamente pueden contribuir a un determinado efecto. Permite, por tanto, lograr un conocimiento común de un problema complejo, sin ser nunca sustitutivo de los datos. Es importante conocer que los diagramas de causa-efecto presentan y organizan teorías. Sólo cuando estas teorías son contrastadas con datos se puede probar las causas de los fenómenos observables.

En si esta herramienta, es de vital importancia en la utilización del CMI, ya que se basa en la configuración de un mapa estratégico (ver Gráfico 2.14), proporciona un marco para ilustrar de qué forma la estrategia vincula los activos intangibles con los procesos de creación de valor. “Los objetivos de las cuatro perspectivas están vinculados entre sí por relaciones de *causa – efecto*. Comenzando desde arriba, se observa que las hipótesis, de los resultados financieros sólo pueden conseguirse si los clientes objetivos están satisfechos. La propuesta de valor para el cliente describe cómo generar ventas y fidelidad de los clientes objetivo. Los procesos internos crean y aportan la propuesta de valor para el cliente, mientras que los activos intangibles que respaldan los procesos internos proporcionan los fundamentos de la estrategia”²¹.

²¹ KAPLAN R; NORTON D. “Mapas Estratégicos”, Gestión 2000; Barcelona; 2004; pg.61

MARCO DEL BALANCED SCORECARD

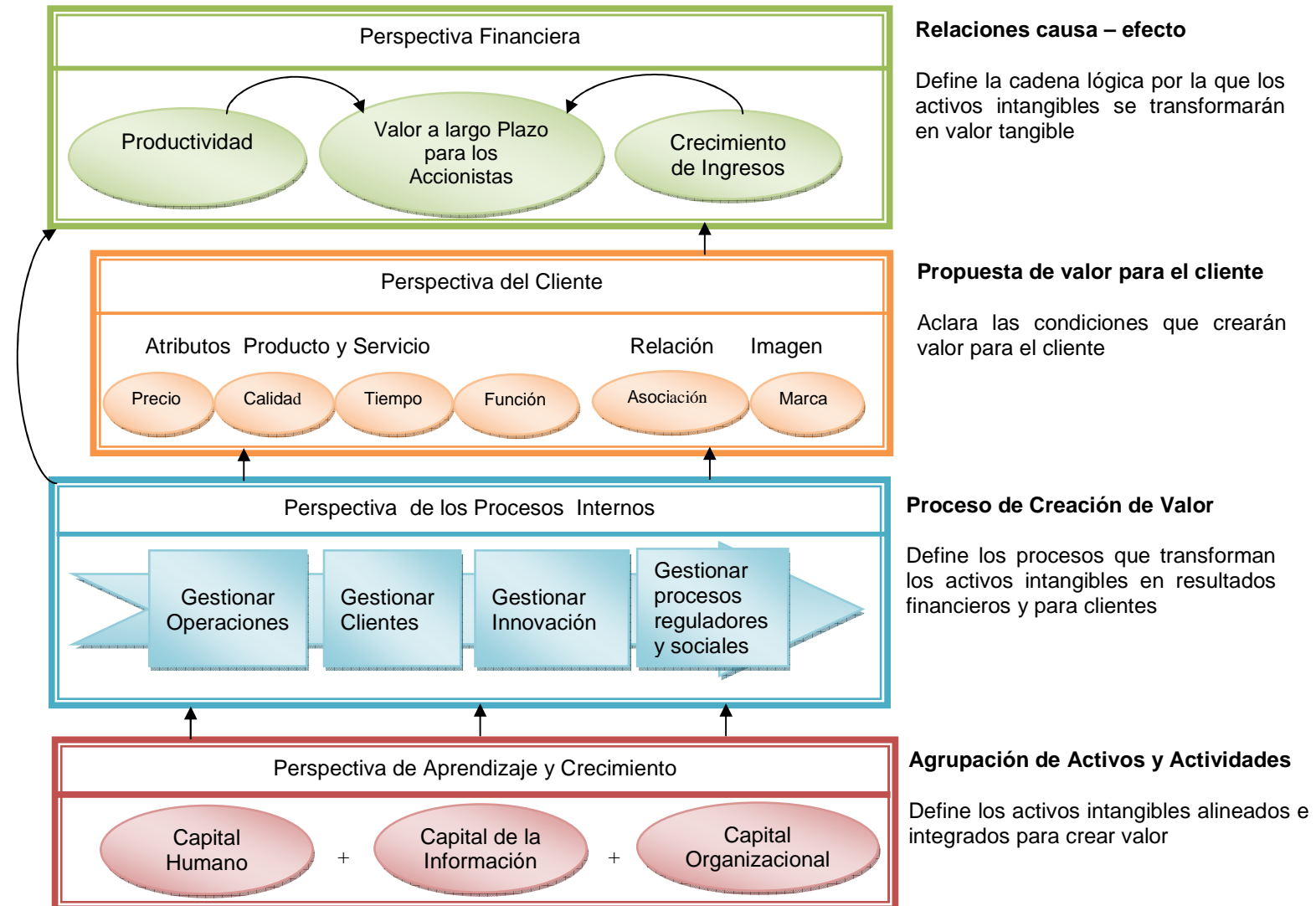


Gráfico No. 2.14

Fuente: KAPLAN R; NORTON D."Mapas Estratégicos", Gestión 2000; Barcelona; 2004; pg.58

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

2.5.1.4 Lluvia de ideas

La lluvia de ideas es una técnica para generar muchas ideas en un grupo. Requiere la participación espontánea de todos. Con la utilización de la Lluvia de ideas se alcanzan nuevas ideas y soluciones creativas e innovadoras, rompiendo paradigmas establecidos.

El clima de participación y motivación generado por la Lluvia de ideas, asegura mayor calidad en las decisiones tomadas por el grupo, más compromiso con la actividad y un sentimiento de responsabilidad compartido por todos. La lluvia de ideas se puede aplicar en cualquier etapa de un proceso de solución de problemas. Es fundamental para la identificación y selección de las preguntas que serán tratadas en la generación de posibles soluciones. Es muy útil cuando se desea la participación de todo el grupo.

Como Usar la Lluvia de Ideas

Las etapas básicas de una sesión de "*Lluvia de ideas*" son las siguientes:

- * Introducción
- * Generación de ideas
- * Revisión de las tarjetas expuestas en el panel
- * Análisis y selección
- * Ordenando las ideas

Como se puede apreciar en el Cuadro No. 2.2 el desarrollo de cada etapa con el método correspondiente y los secretos para la conducción.

CUADRO No. 2.2
ETAPAS DE LA LLUVIA DE IDEAS

| TAPA | METODO | SECRETOS PARA LA CONDUCCION |
|---|---|--|
| 1. Introducción | <ul style="list-style-type: none"> • Inicie la sesión explicando los objetivos, las preguntas o los problemas que van a ser discutidos y las reglas de juego. | <ul style="list-style-type: none"> • Promueva un clima tranquilo y agradable. • Esté seguro de que todos han entendido el tema que va a ser tratado. • Redefina el problema si fuera necesario. |
| 2. Generación de ideas | <ul style="list-style-type: none"> • Dé uno o dos minutos para que los participantes piensen en el problema. • Solicite, en secuencia, una idea a cada participante. • En caso de que algún participante no tenga nada para que contribuir, podrá hacerlo más adelante. Se pueden hacer varios turnos para que todos tengan oportunidad de participar. | <ul style="list-style-type: none"> • No se olvide que todas las ideas son importantes, evite enjuiciarlas. • Incentive al grupo a dar un mayor número de ideas. • Mantenga un ritmo rápido en la recolección y registro de las ideas. • Coloque las fichas que registran las ideas en el orden de aparición. |
| 3. Revisión de las tarjetas expuestas en el panel | <ul style="list-style-type: none"> • Pregunte si alguien tiene alguna duda y, si fuera el caso, pida aclaración a la persona que la generó. | <ul style="list-style-type: none"> • El objetivo de esta etapa es tener claros todos los conceptos vertidos, sin juzgarlos. |
| 4. Análisis y selección | <ul style="list-style-type: none"> • Lleve al grupo a discutir las ideas y a escoger aquéllas que vale la pena considerar. • Utilice el consenso en esta selección preliminar del problema o solución. | <ul style="list-style-type: none"> • Ideas semejantes deben ser agrupadas; ideas sin importancia o impracticables deben eliminarse. • Cuide para que no haya monopolio o imposición por parte de algún participante. |
| 5. Ordenando las ideas | <ul style="list-style-type: none"> • Solicite el análisis de las tarjetas que permanecerán en el panel. • Promueva la priorización de las ideas, solicitando a cada participante que escoja las tres más importantes. | <ul style="list-style-type: none"> • La votación debe ser usada apenas cuando el consenso no sea posible. |

Fuente: www.infomipyme.com/Docs/GENERAL/offline/GDE_01.htm

2.5.1.5 Reuniones

Nuevas herramientas tecnológicas están permitiendo una rápida y fácil difusión de estas metodologías de tal forma que pueden llegar a convertirse en hábitos y parte de una cultura de alto rendimiento. Las reuniones son parte del día a día de las organizaciones de hoy. Se usan para analizar problemas, tomar decisiones, lograr compromiso de equipos de trabajo, desarrollar proyectos pero como lo mencionan muchos ejecutivos también para ocuparse cuando no hay claridad de las prioridades del día.

Preguntas previas

Gran parte de la agilidad y facilidad de las reuniones empieza mucho antes de la reunión ver Grafico No. 2.15. Algunas preguntas pueden ayudar a profundizar sobre la reunión.

PREGUNTAS CLAVES

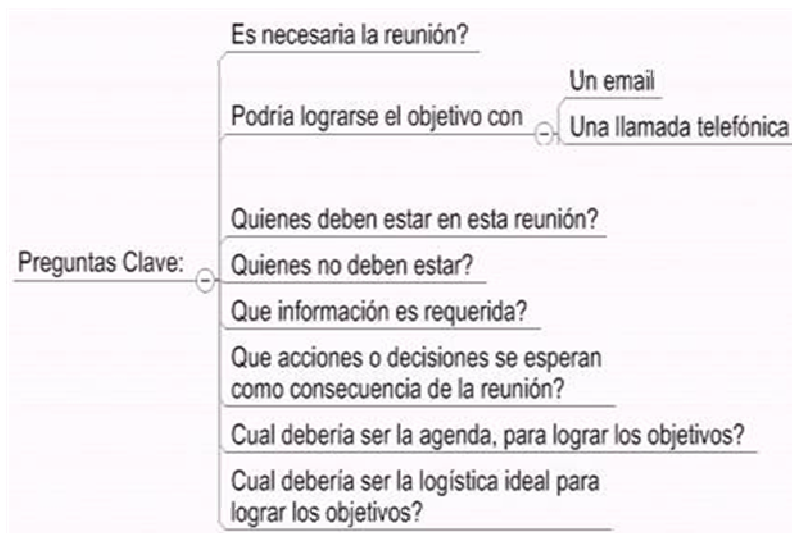


Gráfico No. 2.15

Fuente: www.aulafacil.com/Trabequipo/Lecc-13.htm

Las reuniones se convierten en eventos altamente participativos y motivantes. Las reuniones se han convertido en una actividad diaria y creciente en el trabajo de los profesionales de hoy en día. Sin embargo muchos líderes empresariales no dan importancia a este tema y no tienen interés en modificar sus hábitos improductivos. Como lo demuestran múltiples estudios, este tema es no solo clave en el desarrollo organización, sino que está directamente asociado a los resultados financieros de las empresas.

2.5.2 HERRAMIENTA ESTADISTICA

2.5.2.1 Diagrama de Pareto

El Diagrama de Pareto es una gráfica en donde se organizan diversas clasificaciones de datos por orden descendente, de izquierda a derecha por medio de barras sencillas después de haber reunido los datos para calificar las causas. De modo que se pueda asignar un orden de prioridades.

Usando el Diagrama de Pareto se pueden detectar los problemas que tienen más relevancia mediante la aplicación del principio de Pareto (pocos vitales, muchos triviales) que dice que hay muchos problemas sin importancia frente a solo unos graves. La gráfica es útil al permitir identificar visualmente en una sola revisión tales minorías de características vitales a las que es importante prestar atención y de esta manera utilizar todos los recursos necesarios para llevar a cabo una acción correctiva sin malgastar esfuerzos (ver Gráfico No. 2.16). Se recomienda su uso:

- * Para identificar oportunidades para mejorar
- * Para identificar un producto o servicio para el análisis para mejorar la calidad.
- * Cuando existe la necesidad de llamar la atención a los problema o causas de una forma sistemática.
- * Para analizar las diferentes agrupaciones de datos.

- * Al buscar las causas principales de los problemas y establecer la prioridad de las soluciones.
- * Para evaluar los resultados de los cambios efectuados a un proceso (antes y después).
- * Cuando los datos puedan clasificarse en categorías.
- * Cuando el rango de cada categoría es importante.

Se utiliza cuando

- * Al identificar un producto o servicio para el análisis, para mejorar la calidad.
- * Al analizar las diferentes agrupaciones de datos (Ej.: por producto, por segmento, del mercado, área geográfica, etc.)
- * Al buscar las causas principales de los problemas y establecer la prioridad de las soluciones.
- * Al evaluar los resultados de los cambios efectuados a un proceso.
- * Cuando los datos puedan clasificarse en categorías.
- * Cuando el rango de cada categoría es importante.

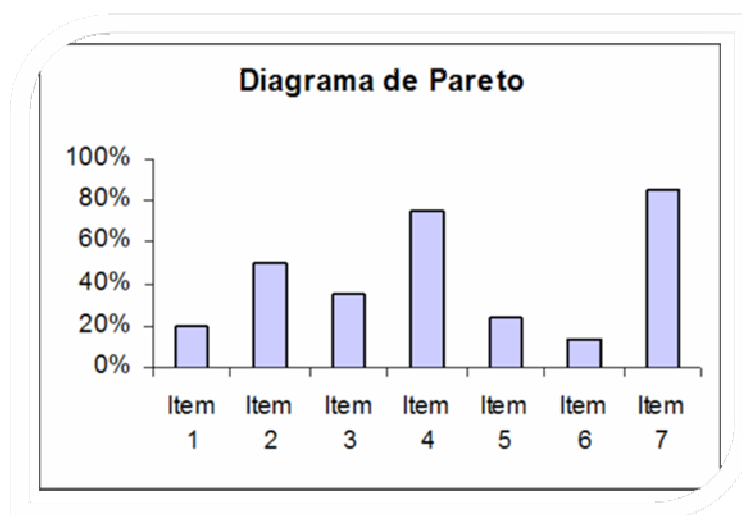


Gráfico No. 2.16
Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

CAPITULO III

PLAN ESTRATÉGICO Y ESTUDIO SITUACIONAL DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN

3.1 DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO DE LA EMPRESA²²

La Empresa Familia Sancela del Ecuador S.A., diseño y adopto el siguiente Plan Estratégico.

3.1.1 MISIÓN

Somos una empresa dedicada a la producción y comercialización de artículos de Aseo personal y de Higiene en general, que proporcionan la máxima satisfacción al consumidor. Orientados a obtener rentabilidad de la inversión de los accionistas, desarrollo de nuestro personal, crecimiento, posicionamiento en el mercado y responsabilidad social.

3.1.2 VISIÓN

Ser líderes en el mercado de Productos de Higiene personal y de Higiene en general, en el Ecuador. Comprometidos con el desarrollo del País, con la utilización efectiva de la tecnología y la protección al medio ambiente.

²² Familia Sancela S.A, Software 9000.doc, Manual de Calidad, pg. 9 y 10

3.1.3 VALORES CORPORATIVOS

- * Respetamos a las personas que laboran en nuestra Empresa.
- * Respetamos a nuestros clientes y proveedores.
- * Somos leales en nuestras relaciones de trabajo.
- * Actuamos dentro de un marco ético y legal.
- * Somos responsables en los compromisos adquiridos con el entorno, la sociedad y el Medio ambiente.
- * Apoyamos y comportamos desafíos y éxitos del personal.

3.1.4 POLÍTICA DE CALIDAD

En Familia Sancela, se tiene un claro compromiso con la Calidad como factor primordial para conseguir la aceptación y fidelidad de nuestros clientes, por intermedio de:

- * El cumplimiento de sus requisitos proporcionándoles productos que satisfagan sus expectativas de forma oportuna.
- * El mejoramiento continuo de nuestros procesos y productos, haciendo que estos sean amigables con el medio ambiente y la sociedad.
- * Para esto contamos con accionistas, proveedores y personal altamente comprometidos con nuestras políticas.

El Sistema de Gestión de Calidad, está basado en la Norma ISO 9001:2000, en donde cada uno de los procesos está relacionado con esta Norma. La Empresa cuenta con procesos corporativos, los cuales aplican para todas las Plantas y cuyo alcance está definido en cada procedimiento.

3.1.5 OBJETIVOS DE CALIDAD

- * Aumentar la satisfacción del cliente.
- * Disminuir quejas y reclamos.
- * Mejorar el desempeño de los procesos.
- * Incrementar la participación del mercado.

Con base en estos objetivos en cada uno de los Procesos del Sistema de Gestión de Calidad se fijan objetivos específicos con sus propios indicadores de gestión.

3.1.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

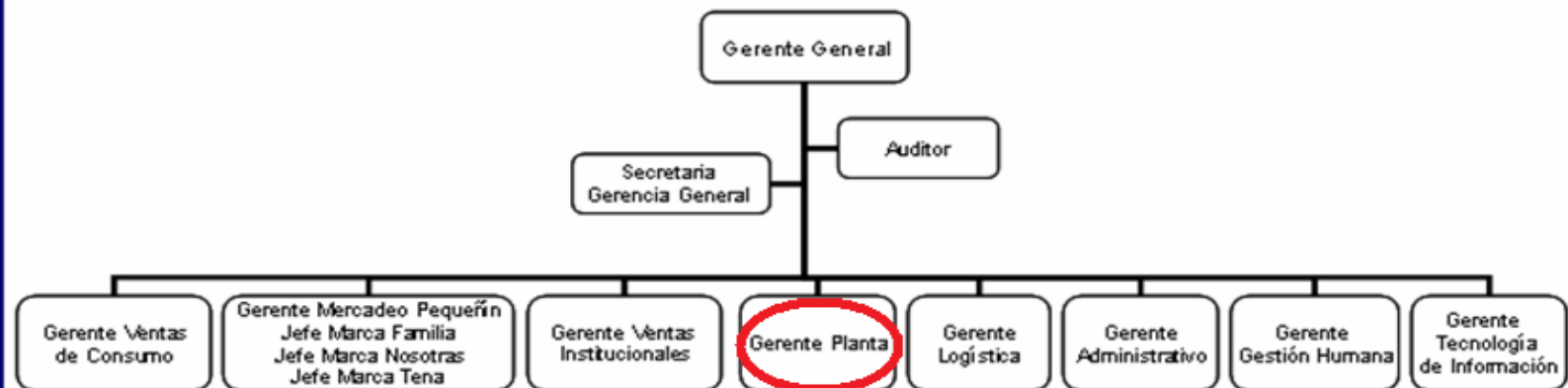
3.1.6.1 Presentación de la Empresa

Productos Familia Sancela del Ecuador S.A. tiene como objetivo comercializar artículos para el Aseo personal e Higiene en general, así como el de fabricar productos de papel absorbente para obtener la máxima satisfacción del consumidor.

3.1.6.2 Estructura Organizacional

En Productos Familia Sancela del Ecuador S.A. Planta Lasso, se tiene definido como Representante de la Gerencia al Gerente de Planta, el cual debe proporcionar evidencia del compromiso con el desarrollo e implementación del Sistema del Gestión de Calidad, así como con la mejora continua de su eficacia.

FAMILIA SANCELTA DEL ECUADOR ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



EC-OGHGH-1/V3

familia sancelta[®]
del Ecuador S.A.

3.2 PLAN ESTRATÉGICO DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN

Se desarrollo el Plan Estratégico del Área de Producción de la Empresa Familia Sancela del Ecuador S.A., con la finalidad de que se permita conocer el camino a seguir, así como las estrategias necesarias a ser utilizadas para el logro de los objetivos futuros, y esencialmente porque es una herramienta fundamental y de gran ayuda para el diseño del Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard). Para la elaboración de la misma, se establecieron reuniones con los Jefes y personal operario del área, con quienes mediante su valiosa colaboración y utilizando la herramienta de lluvia de ideas; se procedió a establecer, misión, ejes, visión, etc. Ver Anexo A (Proceso de Formulación de la Misión y los Ejes estratégicos) y ver Anexo B (Proceso de Formulación de la Cisión y Valores Organizacionales). A continuación se detalla los elementos de la Planificación Estratégica obtenidos para el área en estudio.

3.2.1 MISION

El compromiso central del Área de Producción de la Empresa Familia Sancela del Ecuador, es la fabricación de papel tissue y la transformación de los grandes rollos de bobinas de papel en producto terminado, respaldados en procesos efectivos; optimizando los recursos, cumpliendo con la programación, el presupuesto y la calidad conjuntamente con un talento humano competente que generan una organización sólida y rentable.

3.2.2 EJES ESTRATEGICOS

- * Programación y Presupuesto
- * Productividad y Eficiencia
- * Calidad
- * Gestión Humana

3.2.3 VALORES ORGANIZACIONALES

- * Compromiso
- * Honestidad e Integridad
- * Trabajo en Equipo
- * Liderazgo, a través del ejemplo y la motivación
- * Excelencia en Calidad de Productos
- * Responsabilidad con el Medio Ambiente

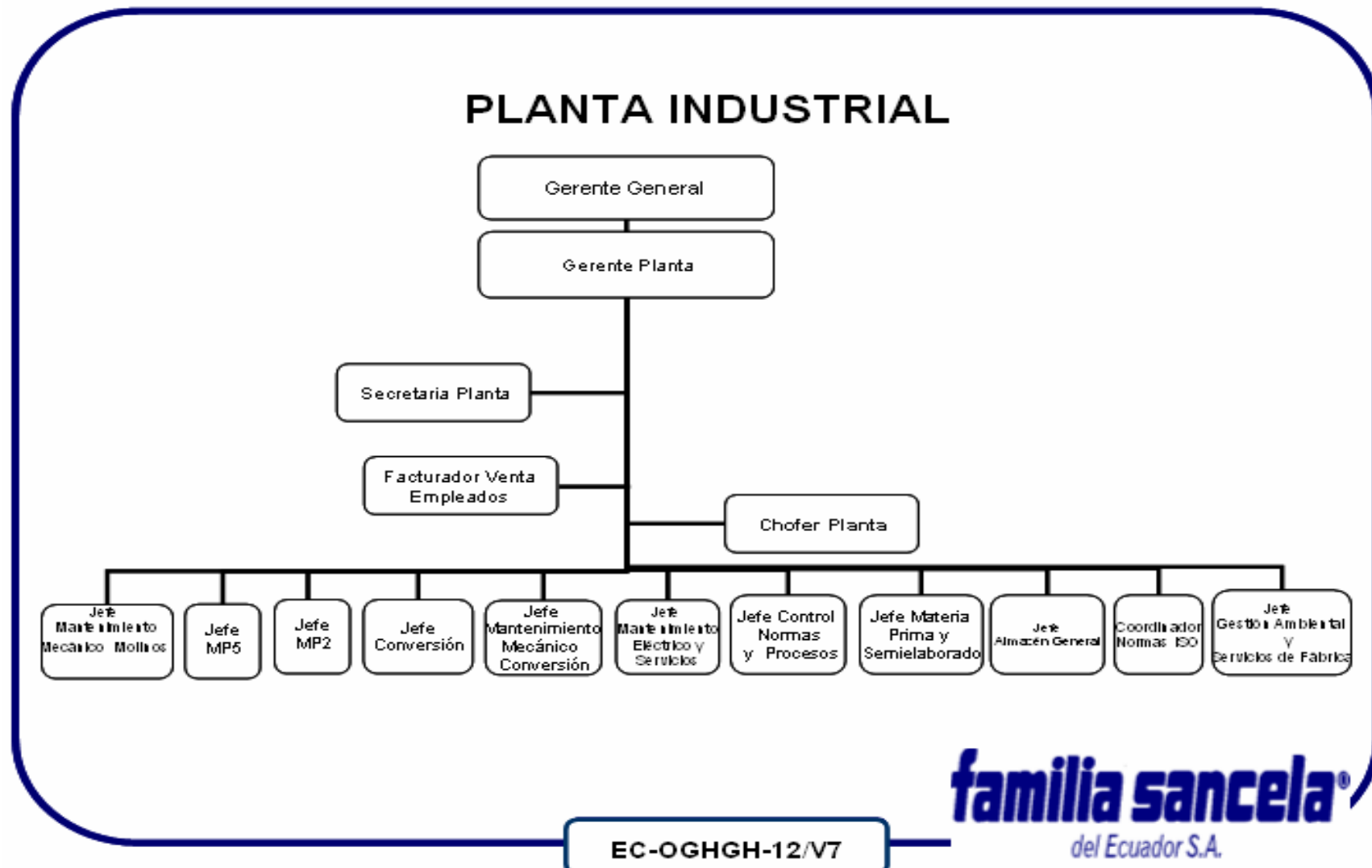
3.2.4 VISION

Ser un modelo de excelencia productiva en los próximos cinco años, asegurando la conservación del medio ambiente conjuntamente con un eficiente talento humano de manera que se proporcione calidad y un amplio desarrollo de la cartera de productos con el objetivo de satisfacer necesidades y expectativas del cliente.

3.2.5 TEMAS ESTRATEGICOS

- * Incrementar la Productividad y utilizar eficientemente los recursos.
- * Proporcionar una amplia gama de productos confiables para Higiene Personal.
- * Capacidad de respuesta de los procesos productivos.
- * Desarrollo de talento humano capacitado, motivado, comprometido y solidario con los objetivos organizacionales.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL “ÁREA DE PRODUCCIÓN”



Fuente: Familia Sancela del Ecuador S.A. Software 9000. doc, Manual de Calidad

3.3 ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO


La producción se clasifica en dos tipos de productos que son:

- * Producto semielaborado
- * Producto terminado

3.3.1 PRODUCTO SEMIELABORADO

El Producto Semielaborado son las bobinas de diferentes diámetros, que son destinadas para cada una de las líneas de producción o para su exportación y son las siguientes: (ver Cuadro No. 3.1)

CUADRO No. 3.1
PRODUCTO SEMIELABORADO

| TIPO | DESCRIPCION |
|---|--|
|  | <p style="text-align: center;">BOBINAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Papel Higiénico Económico Diámetro: 60 pulgadas, 216cm, 17gr. * Papel Institucional Jumbo Diámetro: 60 pulgadas. * Servilleta Diámetro: 55 pulgadas, 80/100cm, 22gr. <p style="text-align: center;">EXPORTACION</p> <ul style="list-style-type: none"> * Colombia Diámetro: 58 pulgadas * Panamá Diámetro: 47 pulgadas |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

3.3.2 PRODUCTO TERMINADO

El Producto Terminado se clasifica en las siguientes líneas de producción:

- * Higiénico Blanco
- * Higiénico Económico
- * Producto Institucionales Jumbo
- * Servilleta

3.3.2.1 Papel Higiénico Blanco Y Económico

Esta línea de producción cuenta con una amplia gama de productos y cada uno en diferentes presentaciones (Anexo C – Cuadro No. 3.1), este producto está destinado para consumo masivo y su distribución abarca el mercado nacional, sus diferentes productos se los puede apreciar en el Cuadro No. 3.2.

CUADRO No. 3.2
PAPEL HIGIENICO BLANCO Y ECONOMICO


| TIPO | DESCRIPCIÓN |
|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> Familia Cuidado Natural Piel Delicada Familia Familiar Rollo Pequeño Familia Familiar Rollo Normal Familia Familiar '2en1 Plus Familia Familiar 3en1 Familia Familiar Triple Hoja Familia Económico |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

3.3.2.2 Papel Higiénico Jumbo

Esta línea de producción cuenta con cuatro tipos de Papel Higiénico Jumbo y con una presentación de un paquete por cuatro rollos (Anexo C – Cuadro No. 3.1), debido a que este tipo de papel cuenta con un mayor diámetro, es destinado para hoteles, áreas administrativas de empresas, colegios, universidades privadas, hospitales, clínicas particulares, centros culturales etc. Sus diferentes tipos de productos se los aprecia en el Cuadro No.3.3

CUADRO No. 3.3
PRODUCTOS DE PAPEL HIGIENICO JUMBO


| TIPO | DESCRIPCIÓN |
|---|--|
|  | <p>Jumbo 71121 Jumbo 71152 Jumbo 71451 Jumbo 71101</p> |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

3.3.2.3 Papel Institucional

Esta línea de producción cuenta con tres tipos de Papel Institucional y con una presentación de un rollo o cuatro rollos (Anexo C - Cuadro No.3.1), igual debido a que este tipo de papel cuenta con un mayor diámetro, es destinado para hoteles, oficinas y consultorios. Sus diferentes tipos de papel Institucional se lo pueden apreciar en el Cuadro No. 3.4

CUADRO No. 3.4
PRODUCTOS DE PAPEL HIGIENICO INSTITUCIONAL


| TIPO | DESCRIPCIÓN |
|---|---|
|  | <p>Institucional Familia 7024 Institucional Familia 7026 Institucional Familia 7050</p> |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

3.3.2.4 Servilletas

Esta línea de producción cuenta con una amplia gama de productos y cada uno en diferentes presentaciones (Anexo C – Cuadro No. 3.1), que son resistentes, suaves y absorbentes, elaboradas para ofrecer mayor rendimiento en el uso diario, este producto está presente en todo tipo de Negocio. Los diferentes tipos de servilletas pueden visualizarse en el Cuadro No. 3.5.

CUADRO No. 3.5
SERVILLETAS

| TIPO | DESCRIPCIÓN |
|---|--|
|  | <p>Familia Normal x 100 x 36 Familia Normal x 200 x 18 Familia Pequeña 300 x 20 Familia Económica 200 x 30 Familia Normal 2 en 1 200 x 18 Familia Económica 100 x 60 Familia Pequeña 100 x 60 Familia Económica 75 x 60 Institucional 72301 100 x 45</p> |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

3.4 MAQUINARIA Y EQUIPO

La empresa cuenta con la siguiente maquinaria, para el proceso de Molinos y Conversión, como se detalla en el Anexo D–Cuadro No. 3.2.

AREA DE MOLINOS

En el Área de Molinos cuenta con dos máquinas la MP2 y MP5, donde la máquina MP2; se dedica a la fabricación de bobinas destinadas para la producción de papel higiénico, papel blanco, económico e institucional jumbo y la MP5 produce bobinas para la elaboración de todo tipo de papel higiénico y servilletas. Y están conformadas por la siguiente maquinaria.

- | | |
|----------------------|-------------|
| * Pulper | * Diábolo |
| * Pera | * Canister |
| * Despastillador | * Celda Mac |
| * Escreen Horizontal | * Espesador |

AREA DE CONVERSION

En el Área de Conversión cuenta con la siguiente maquinaria para la realización de sus tres líneas de producción, papel higiénico, papel institucional y servilletas.

Papel Higiénico

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| * Perini 6 y 7 | * Sierra de Troncos |
| * Desenrollador | * Trimex |
| * Sellador de Cola | * Empacadora |
| * Almacenamiento | * Colocadora de Manijas |

Servilletas

- * Servilletera y empacadora

Papel Institucional

Maquinaria y Estrezadora de Palets

3.5 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

El proceso de producción se divide en dos grandes grupos para la fabricación del papel higiénico y son:

- * Molinos
- * Conversión

Proceso de Molinos.- Esta fase se encarga de transformar la fibra reciclada y vegetal por medio de aditivos, en una pasta, la misma que con ayuda de varios procesos, le convierte en una hoja de papel la cual es bobinada y pasa a conversión.



Figura No. 3.1 Proceso de Molinos

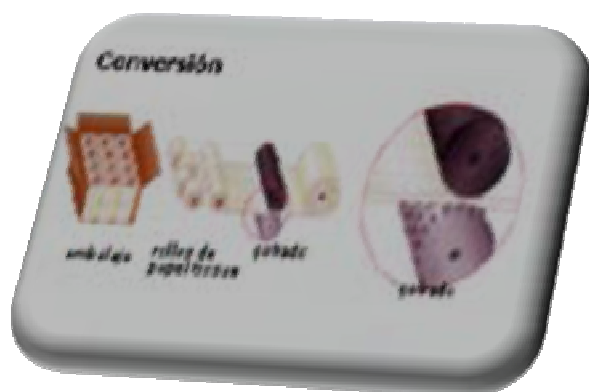


Figura No.3.2 Proceso de Conversión

Proceso de Conversión.- Es la fase que se encarga de transformar los grandes rollos de papel de amplias dimensiones, en rollos de papel al formato de los productos finales, para de esta manera obtener productos como: papel higiénico blanco, papel higiénico económico, productos institucionales jumbo y servilletas.

3.5.1 PROCESO DE PRODUCCION - MOLINOS (PAPEL TISSUE)

La producción de Molinos inicia con las siguientes actividades:

Recolección de Materias Primas: La recolección se hace tanto de la fibra celulosa como la fibra reciclada, dentro de la celulosa se encuentra dos tipos de fibra, la fibra corta es aquella que se usa para dar suavidad al papel y absorbencia; la fibra larga se utiliza principalmente para agregar resistencia al papel. La fibra reciclada está compuesta por: papeles y cartones viejos, y pueden ser combinadas en distintas proporciones en la fabricación de papel tissue, según las características y usos de cada producto.

Preparación de la pasta: En este paso se procesa las Materias Primas fibrosas (fibra reciclada y la fibra virgen), así como también el broke de la producción, estas se mezclan con agua y aditivos químicos de manera continúa y uniforme para preparar la composición en una gran batea llamada pulper, que opera como una juguera y da forma a una pasta acuosa que contiene las fibras.

Prensado o Formado: En este proceso la pasta es conducida a través de prensas, que por presión y succión eliminan el exceso de agua y provocan la unión de las fibras. Las fibras en suspensión acuosa obtenidas en el proceso de preparación de pastas son sometidas a una depuración final en ciclones, e inyectadas a la sección de formación de la máquina papelera, que posee una malla donde las fibras se acomodan (formación de una hoja húmeda). En ella son desaguadas por gravedad y vacío.

Secado: En esta fase se elimina el agua que se encuentra dentro de la fibra. Este proceso ocurre al pasar la hoja entre un cilindro calentado con vapor y un secador que expelle aire calentado con gas natural. La hoja húmeda es transferida a alta velocidad –alrededor de 100 Km. /hora– a un paño continuo, similar a una alfombra, que la transporta y la traspasa prensada a un cilindro metálico de grandes dimensiones, calentado internamente por vapor. Sobre este cilindro la hoja es calentada y, adicionalmente, se le inyecta por fuera aire a alta velocidad, a una temperatura aproximada a los 500° C. A través de todo este proceso la hoja es completamente secada.

Crepado: En este proceso, se genera en la hoja de papel una onda tipo acordeón que le confiere elasticidad, y mejora su suavidad y su absorción respecto de los papeles lisos. Una lámina metálica aplicada al cilindro secador separa de éste la hoja de papel y la arruga, otorgándole una textura rugosa que le da sus propiedades de flexibilidad, absorción y suavidad, luego la hoja continua, es retirada o raspada desde el cilindro mediante una lámina raspadora, al tiempo que es enrollada. Como el enrollado se hace a menor velocidad que la del secador, la hoja tiende a arrugarse contra la lámina raspadora produciendo el “crepado” característico del papel tissue.

Bobinado: Después del proceso de crepado, el papel debe ser dispuesto de forma conveniente para posteriores procesos, la función que cumple es rebobinar la bobina de gran diámetro, para que consecutivamente pase al proceso de **Cortado**, en donde se procede a cortar a los tamaños de bobinas apropiados, de acuerdo al tipo de producto que se va a realizar, explicadas anteriormente en el punto 3.3.1 *Producto Semielaborado* y se le transfiere mediante una grúa hacia la bodega.

3.5.2 PROCESO DE PRODUCCION - CONVERSION

La producción de Conversión inicia con las siguientes actividades:

3.5.2.1 Elaboración de Tubos

Para la elaboración de los tubos o core, se adquiere cinta de cartón, el mismo que se obtiene de Colombia y de proveedores nacionales, que son embodegados en el almacén general listos para ser utilizados.

Rebobinado: Los rollos o torta de cinta de cartón son colocados en bobinas, que pasan por goma en la parte superior e inferior; para el papel higiénico blanco en la parte inferior se une con una cinta blanca la misma que pasa por una maquina impresora, que enmarca el nombre de familia, caso que no sucede para el papel higiénico económico

Formado: Por medio de la banda templadora se juntan las cintas y van dando la forma del tubo, posteriormente se procede a incorporar la fragancia en el tubo, en la actividad de **Cortado** se procede con las dimensiones requeridas a cortarlos y por la banda transportadora se dirige hacia las máquinas perini 7 y perini 6, para seguir con el proceso de elaboración del papel higiénico o a su vez son almacenados.

3.5.2.2 Elaboración de Papel Higiénico

Almacenamiento: Para la elaboración del papel higiénico se inicia con la recolección de la materia prima en bodega, que son bobinas de papel de grandes dimensiones compuestas por una hoja y doble hoja, dependiendo del producto que se va elaborar.

Rebobinado: Las bobinas de papel son colocadas en las bobinadoras, estas pasan por dos rodillos uno de caucho y el otro de metal llamado gofrador que dan la forma y la figura al papel. Posteriormente, se procede a la envoltura del papel en los respectivos tubos en donde por medio de un tablero se indica su diámetro, luego sale el bastón a una banda transportadora en donde le detecta un sensor y procede a cortar y pegar la hoja.

Acumulador: El bastón ya formado y pegado pasa a un acumulador o pulmón, que permite transportar y almacenar bastones y ponerlos en la sierra. Para posteriormente enviarlos a las cortadoras.

Cortadora: En la máquina cortadora los grandes bastones se transforman en rollos pequeño, por medio de cuchillas circulares que proceden a cortar de acuerdo a las dimensiones establecidas. Terminado son conducidos por bandas transportadoras a las máquinas empaquetadoras.

Empaquetado: En este proceso dependiendo del tipo de producto, pasan por maquinas Lawton o empacadoras individuales si es el caso, de lo contrario pasan a empacadoras de 4, 6, 9, 12 y 18. En donde se los envasan en polietilenos impresos, que son sellados mediante el calor y por medio de las bandas transportadoras pasan a las maquinas colocadoras de manijas en caso de que el producto lo requiera, de lo contrario se procede a enviarlos a las máquinas empacadoras.

Empacado: Una vez enviado los rollos de papel por las bandas transportadoras, se procede a empacarlos dependiendo de la cantidad que este compuesto cada paquete. Este proceso también se lo realiza manualmente, aquí se cuenta con dos o tres trabajadores, los mismos que proceden a enfundar los paquetes ya listos para luego enviarlos a la Estrezadora.

Paletización: Una vez empacado el papel higiénico, pasa a la Estrezadora la misma que tiene una cinta stretch que procede a formar bultos compuestos por 12 pacas, luego por medio de unos Palets se los transporta hacia la bodega de productos terminados.

3.5.2.3 Elaboración de Papel Institucional

Rebobinado: Para la elaboración del papel institucional se le ubica la bobina de papel en la bobinadora, desarrollándose el mismo funcionamiento que las perinis, con la diferencia que no posee gofrador ya que este papel se constituye por ser sencillo y su diámetro es mayor.

Acumulador: Posteriormente pasa al acumulador o pulmón, donde se almacena los batones de papel, de acuerdo con las mediciones y los diámetros establecidos para cada producto.

Cortadora: los bastones entran a la cortadora y se procede a cortar en rollos pequeños, de acuerdo a las dimensiones requeridas; una vez de haber sido cortados los rollos son almacenado y clasificados de acuerdo al tipo y especificación del producto, para luego enviarlos a las máquinas empaquetadoras.

Empaquetado: Al papel se los enfunda y se lo envía a una máquina empaquetadora que es una máquina termo encogida, la misma que permite que la funda se ajuste a los rollos de papel higiénico, dicha actividad no causa daño alguno al producto.

Colocadora de Manijas: Una vez empaquetado el producto, se los almacena, para que de forma manual se proceda a ubicar las manijas; una vez listo los paquetes son enviados a la maquina Estrezadora que se encarga de formar los bultos.

3.5.2.4 Elaboración de Servilletas

Desenrollado: Está conformada por un soporte donde se monta una torta (bobina de papel destinada a la conversión de servilletas) y una adicional, las cuales se preparan para ser enhebradas.

Cortadora: En donde por medio de cuchillas se corta el papel y pasa por una serie de rodillos auxiliares fijos a los laterales de la unidad y por un rodillo danzarín, que permite el desplazamiento adelante.

Gofrado: Posteriormente pasa por una pareja de rodillos acero- papel montado sobre una estructura de fundición, que dan forma y la figura a la servilleta, luego pasa por una dobladora que consta de una lamina de acero en forma de triangulo, y en la parte posterior de esta lamina un rodillo, en donde función es la de doblar longitudinalmente a la mitad la servilleta.

Doblado y cortado: En este proceso se vuelve a doblar por segunda vez quedando la servilleta formada con cuatro hojas. Para posteriormente cortarlos y trasladarlos a la división de carriles. Luego con la ayuda de dos trabajadores se procede a colocar las servilletas en una mariposa, en donde sirve como almacenador, para el proceso de empaque.

Empaquetado: Posteriormente por medio de las bandas transportadoras se envía a la máquina empacadora, en donde por medio de empujadores o bastones se empujan y corta el plástico, para luego por medio de las bandas de teflón proceder a sellar los paquetes individuales de servilletas.

Sellado: Una vez sellados los paquetes se procede al almacenado el mismo que consiste en ubicar las servilletas en una caja de cartón de acuerdo a la cantidad necesaria, el mismo que es sellado al pasar por una máquina en donde se coloca cinta adhesiva en la parte superior e inferior para enviarlas a bodega, de igual manera por la máquina Estrezadora.

3.5.3 RECURSOS Y VARIABLES QUE SE MIDE EN CADA PROCESO

Dentro de cada proceso, tanto en Molinos como en Conversión, se identifica el recurso y la variable que interviene para la fabricación del producto y se presenta a continuación.

3.5.3.1 Proceso de Molinos

CUADRO No. 3.6
RECURSOS Y VARIABLES QUE SE MIDE EN EL PROCESO DE MOLINOS

| PROCESO | RECURSO UTILIZADO | VARIABLE |
|--|---|---|
| ➤ Recolección de Materias primas (fibra reciclada) (fibra celulosa) | * Bond * Archivo * Periódico Impreso * Cartón * Jabón * Enzima | * PH pulper * Consistencia Pulper * Consistencia TK1 * Agua fresca |
| ➤ Preparación de la pulpa | * Energía eléctrica * Materia Primaos * Agua * Celulosa * Aditivos | * pH * Consistencia * Aditivos * Energía neta específica * Factor de intensidad * Intensidad de refinado |
| ➤ Prensado o formado | * Pasta * Aire comprimido * Presión hidráulica * Energía eléctrica * Cilindros filtrado de agua | * Consistencia * Sequedad * Tipo de composición * Grado de refinado * Índice de retención de agua * Compresibilidad * Gramaje * Humedad de entrada de la hoja * Temperatura de la hoja * Velocidad de la máquina |

CUADRO No. 3.6 CONTINUACION

| | | |
|-------------------|---|---|
| ➤ Secado | <ul style="list-style-type: none"> * Hoja de papel * Energía eléctrica * Presión * Generación de Vapor * Combustión completa | <ul style="list-style-type: none"> * Tasa de secado * Tasa de evaporación * Economía del vapor * Temperatura * Calor latente * Aire a alta velocidad |
| ➤ Crepado | <ul style="list-style-type: none"> * Hoja de papel * Energía eléctrica * Presión | <ul style="list-style-type: none"> * Formación * Consistencia * Evaporación * Velocidad del Yankee * Velocidad Reel |
| ➤ Bobinado | <ul style="list-style-type: none"> * Hoja de papel * Energía eléctrica * Presión * velocidad | <ul style="list-style-type: none"> * Peso de bobina * Calibre (grosor de papel) * Resistencia * Relación entre relación transversal y relación longitudinal * Suavidad electrónica * Humedad, absorbencia y blancura * Puntos de tinta * Crepado, revientes, cenizas |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

3.5.3.2 Proceso de Conversión

3.5.3.2.1 Elaboración De Papel Higiénico

CUADRO No. 3.7
RECURSOS Y VARIABLES QUE SE MIDE EN EL PROCESO DE CONVERSION –
PAPEL HIGIENICO

| PROCESO | RECURSO UTILIZADO | VARIABLE |
|----------------------------------|---|---|
| ➤ Almacenamiento | * Bobinas de 216 Diámetro 60 pulgadas | * Diámetro que puede variar entre 1.5 y 2.0 m. |
| ➤ Rebobinado y Acumulador | * Semielaborado * Aire Comprimido * Energía Instalada * Tubos de papel | * Peso Base * Calibre TMI * Diámetro de Rollo * Longitud base a peso * Suavidad electrónica * Compactación * Absorbencia y blancura * Perforaciones demarcadas |
| ➤ Cortadora | * Bastones de diámetro máximo de 145m * Energía Instalada | * Alto del rollo * Número de perforaciones * Longitud base a conteo * Largo y ancho de hoja * Resistencia y perforación |
| ➤ Empaquetado | * Rollos de papel higiénico * Electricidad | * Código de empaque interno * Empaque interno lamina * Ubicación de logotipo * Rollo no esté despegado de la solapa |
| ➤ Empacado | * Bastones * Aire Comprimido * Instalación Eléctrica | * Código Funda Externo * Código de Lamina Externo |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

3.5.3.2.2 Elaboración De Papel Institucional

CUADRO No. 3.8
RECURSOS Y VARIABLES QUE SE MIDE EN EL PROCESO DE CONVERSION –
PAPEL INSITUCIONAL

| PROCESO | RECURSO UTILIZADO | VARIABLE |
|----------------------------------|---|---|
| ➤ Rebobinado y Acumulador | <ul style="list-style-type: none"> * Bobinas de 190 * Diámetro 47 pulgadas * Semielaborado * Aire Comprimido * Energía Instalada * Tubos de papel | <ul style="list-style-type: none"> * Peso Base * Calibre TMI * Diámetro de Rollo * Longitud base a peso * Suavidad electrónica * Compactación * Absorbencia y blancura * Perforaciones demarcadas |
| ➤ Cortadora | <ul style="list-style-type: none"> * Bastones de papel * Energía Instalada | <ul style="list-style-type: none"> * Alto del rollo * Número de perforaciones * Longitud base a conteo * Largo y ancho de hoja * Resistencia y perforación |
| ➤ Empaquetado | <ul style="list-style-type: none"> * Rollos de papel * Electricidad * Polietileno transparente | <ul style="list-style-type: none"> * Logotipo centrado * Presentación |
| ➤ Colocadora de manijas | <ul style="list-style-type: none"> * Instalación Eléctrica * Cinta adhesiva * Recurso Humano | <ul style="list-style-type: none"> * Colocación de manija |
| ➤ Paletizacion | <ul style="list-style-type: none"> * Producto terminado * Cinta stretch de Colores(blanco, rojo, azul y verde) * Energía Instalada * Palets * Sistema | <ul style="list-style-type: none"> * Número de pacas por palet * Código de barra * Especificación de producto |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

3.5.3.2.3 *Elaboración De Servilletas*

CUADRO No. 3.9
RECURSOS Y VARIABLES QUE SE MIDE EN EL PROCESO DE CONVERSION –
SERVILLETAS

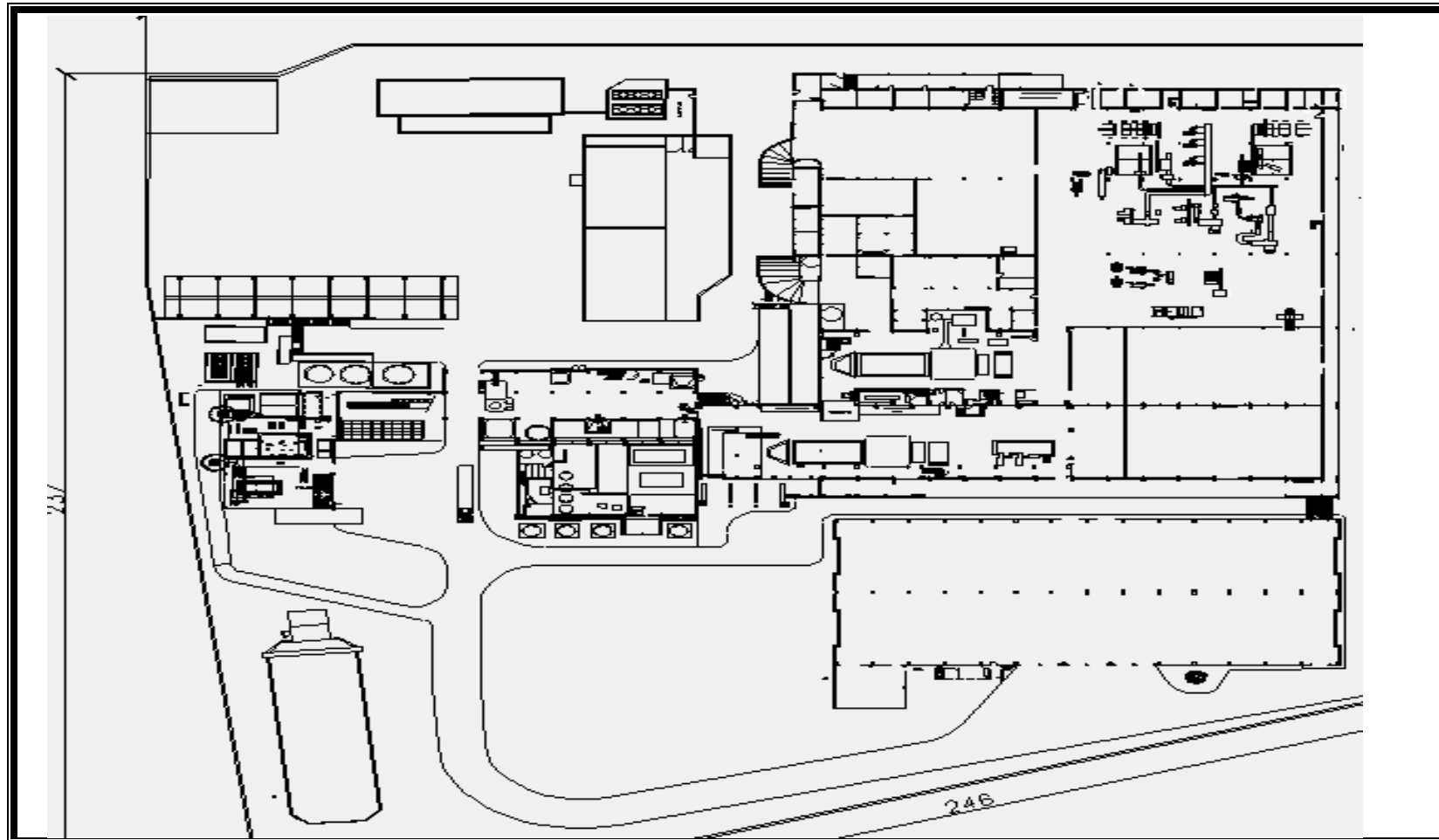
| PROCESO | RECURSO UTILIZADO | VARIABLE |
|-----------------------------------|---|--|
| ➤ Desenrollado y Cuchillas | <ul style="list-style-type: none"> * Bobinas de diámetro de 55 pulgadas * Semielaborado * Aire Comprimido * Energía Instalada | <ul style="list-style-type: none"> * Peso neto * Ancho de torta * Numero de cuchillas |
| ➤ Gofrado | <ul style="list-style-type: none"> * Semielaborado * Energía Instalada | <ul style="list-style-type: none"> * Calidad de gofrado |
| ➤ Rodillo Alimentadores | <ul style="list-style-type: none"> * Electricidad | <ul style="list-style-type: none"> * Ancho de hoja * Número de unidades |
| ➤ Empaquetado | <ul style="list-style-type: none"> * Aire Comprimido * Instalación Eléctrica | <ul style="list-style-type: none"> * Logotipo centrado * Presentación |
| ➤ Sellador | <ul style="list-style-type: none"> * Instalación Eléctrica * Cinta adhesiva | <ul style="list-style-type: none"> * Este bien sellado |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

3.6 DISEÑO DE LA PLANTA DE PRODUCCION

Familia Sancela Ecuador S.A. cuenta con una planta industrial de producción de papel absorbente (papel tissue) distribuida por departamentos especializados en diferentes actividades como son: preparación de la pasta, molinos, conversión, etc., ubicada en la población de Lasso, provincia de Cotopaxi con un área de construcción de 24.000 M2 con la disponibilidad de terreno para incrementar infraestructura para la elaboración de nuevas líneas de productos.

PLANTA DE PRODUCCION



Fuente: Familia Sancela del Ecuador S.A.

3.7 ESTUDIO DE PROCESOS

En este estudio, se analizó cada uno de los eslabones correspondientes a la cadena de valor (Gráfico No. 3.1) de producción del papel higiénico y se ha identificado procesos del Área en un nivel general con el fin de generar más beneficio para el consumidor, lo que focaliza y destaca aquellos elementos que realmente generan valor al cliente, y cuáles son los procesos más importantes para ellos y por tanto para la empresa.

Esta satisfacción del cliente será imposible si los procesos internos no están alineados hacia este fin, por ello es necesario analizar el Área de Producción mediante la cadena de valor, para permitir identificar y gestionar los procesos clave para que los productos se ajusten a las necesidades de los clientes.

Esto implica identificar al mismo tiempo los procesos de apoyo y aquellos que contribuyen a definir la estrategia empresarial.

La cadena de valor de la empresa Familia Sancela del Ecuador está constituida por dos procesos que son:

- * *Primarios y*
- * *De Apoyo.*

Procesos que a su vez, se dividen en subprocesos más sencillos o secundarios. Así mismo, la planificación de cada proceso y su interacción con los demás procesos del Área de Producción, está soportada en la caracterización respectiva y en la documentación relacionada con cada uno de los mismos. Las Caracterizaciones de los diferentes procesos, son las siguientes:

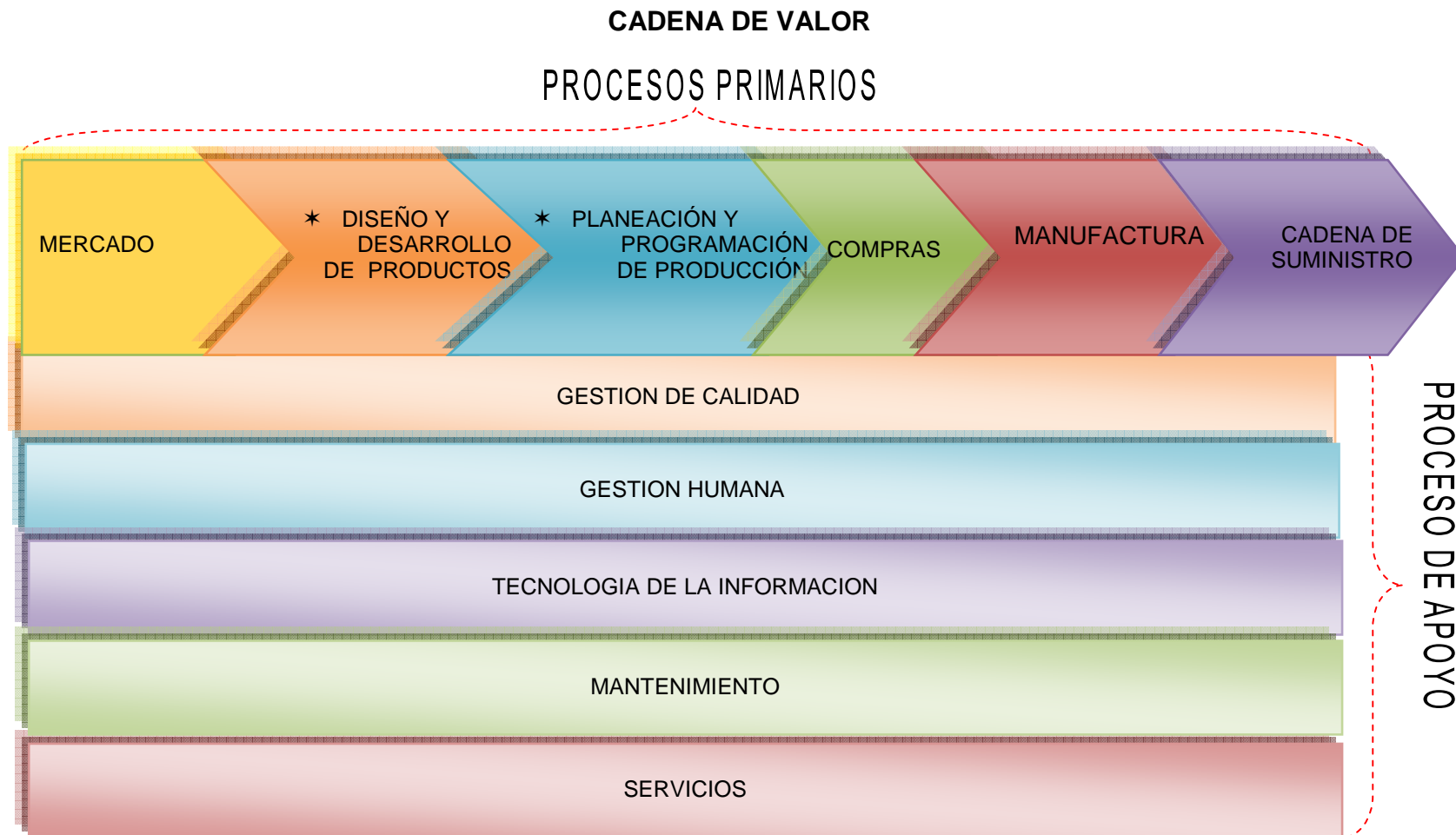
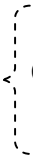
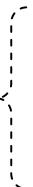
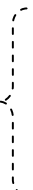


Gráfico No. 3.1
Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

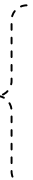
Procesos Primarios

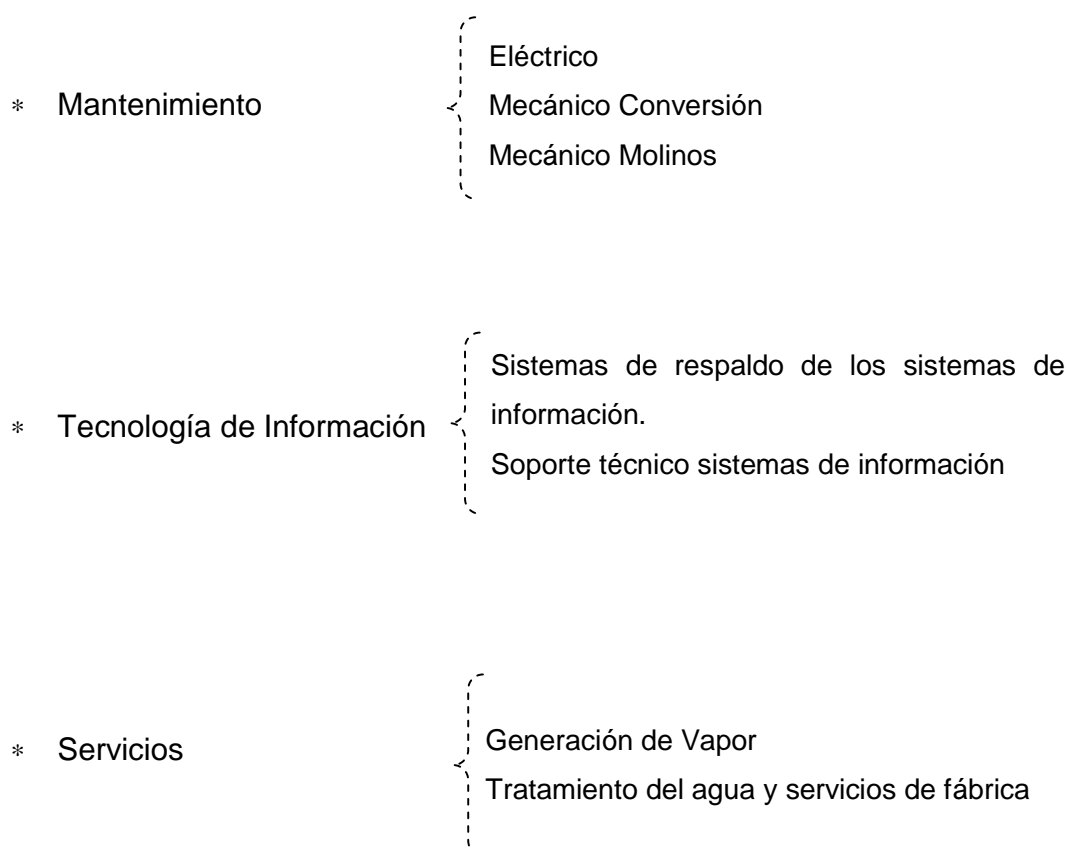
Son los que conforman el ciclo productivo para la realización del papel higiénico en el área de producción y son los siguientes:

- * Mercado  Consumo
- * Diseño y Desarrollo de Productos
- * Planeación y Programación de Producción
- * Compras
- * Manufactura 
 - Gestión de Inventarios
 - Molinos
 - Conversión
- * Cadena de Suministro 
 - Gestión de Despacho de Producto Terminado en el Centro de Distribución Lasso

Proceso de Apoyo

Son procesos que hacen posible la realización de procesos primarios y que permiten el funcionamiento del área. Dentro de los procesos de soporte están los siguientes:

- * Gestión Humana
- * Gestión de Calidad 
 - Administración del SGC
 - Control de Normas y Procesos



También se analizó dentro del Área de Producción el tradicional Esquema Horizontal, para el proceso de Molinos ver Gráfico No. 3.2 y Conversión ver Gráfico No. 3.3; el mismo que permite establecer una cadena clientes proveedores internos, así como también las entradas y salidas del proceso en donde se analizaran los insumos, recursos y el control necesario, que demanda el área de producción para la obtención del producto final.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO MOLINOS

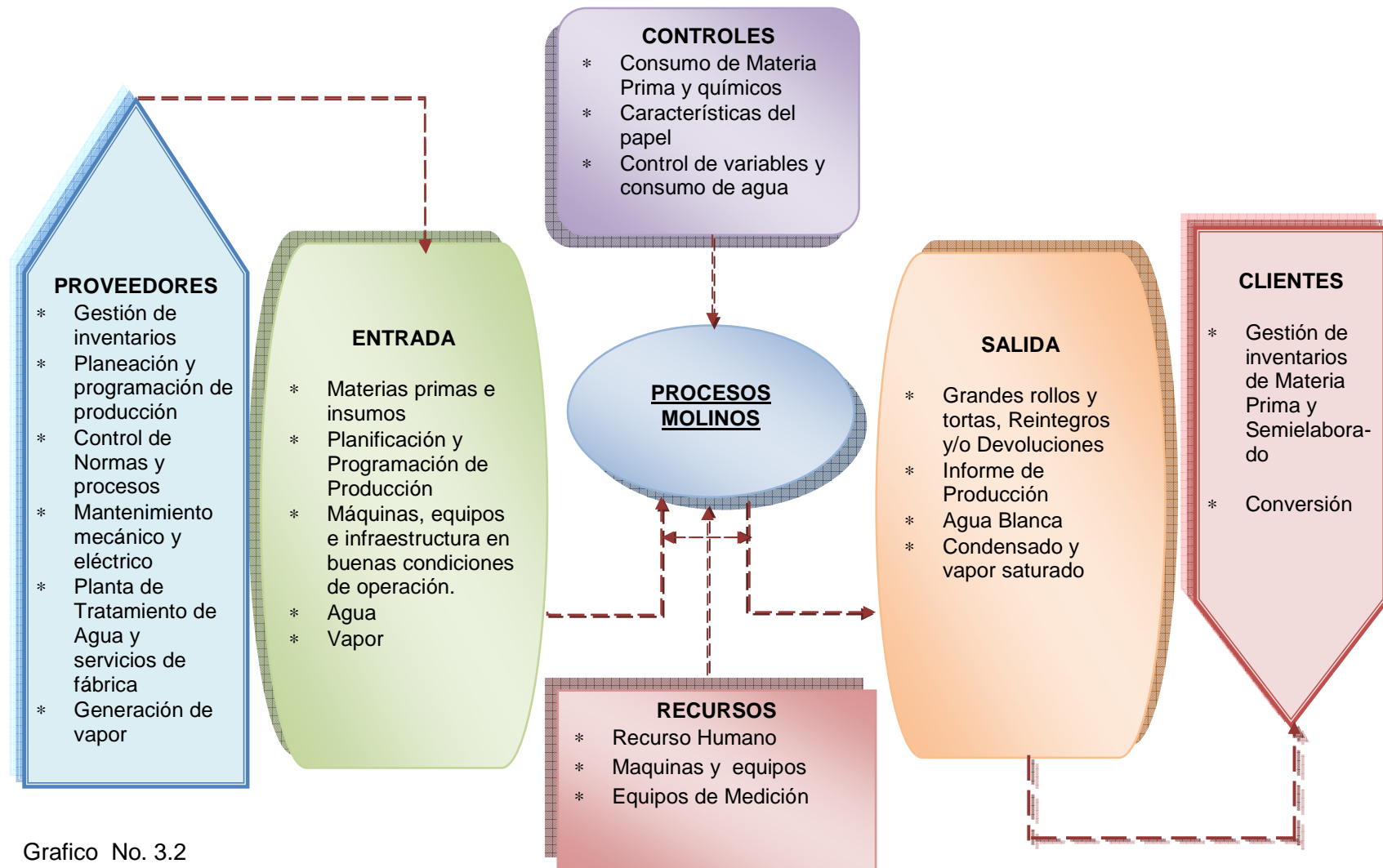


Grafico No. 3.2
 Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE CONVERSIÓN

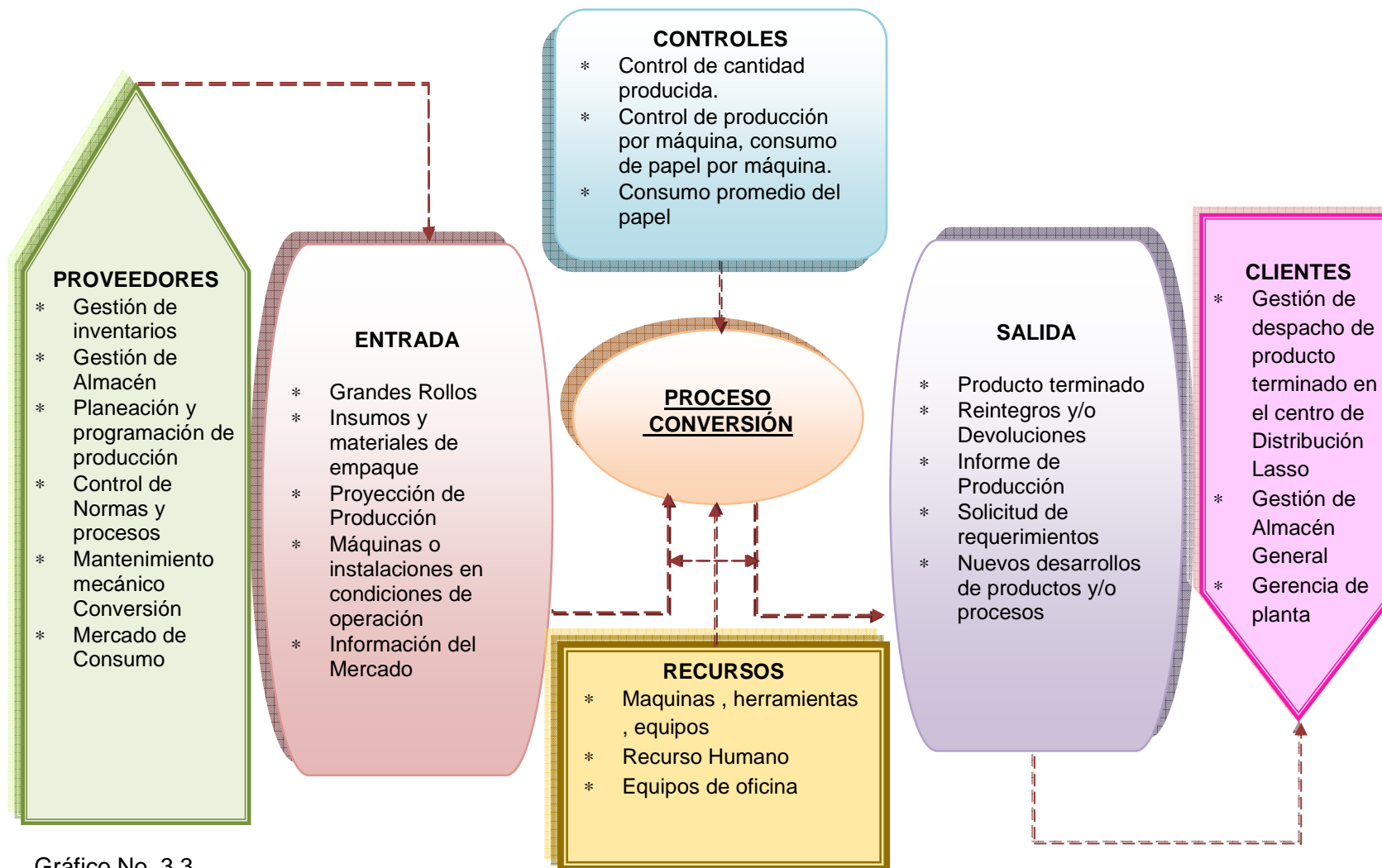


Gráfico No. 3.3
Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

A continuación se detalla las actividades que se realiza para cada proceso de producción, la misma que crea productos estandarizados, de acuerdo a la Planeación y programación de producción, con un proceso totalmente automatizado, en donde el recurso humano es el encargado de manejar las diferentes maquinarias y de realizar las distintas pruebas de calidad.

El proceso de Molinos (Gráfico No.3.4) inicia su producción con la operación de las máquinas en las siguientes actividades:

1. Recolección de Materia Prima
2. Preparación de la Pulpa
3. Prensado o Formado
4. Secado
5. Crepado
6. Bobinado
7. Cortadora

El proceso de Conversión (Gráfico No. 3.4 y 3.5), inicia la transformación de las bobinas de papel en las tres líneas de producción que es la elaboración de Papel Higiénico, elaboración de Papel Institucional y la elaboración de Servilletas, así como la elaboración de Tubos (Gráfico No. 3.6) para complementar con la producción del papel higiénico, en donde para cada línea, se cumple con las siguientes actividades:

1. Almacenamiento de Bobinas , Tortas y Canutos
2. Elaboración de Tubos:
 - Rebobinado
 - Formado
 - Cortado
3. Elaboración de papel higiénico:
 - Almacenamiento

- Rebobinado
- Acumulador
- Cortadora
- Empaquetado
- Empacado

4. Elaboración de Papel Institucional

- Rebobinado
- Acumulador
- Cortadora
- Empaquetado
- Colocadora de Manijas

5. Elaboración de Servilletas

- Desenrollado
- Cortadora
- Gofrado
- Doblado y Cortado
- Empaquetado
- Sellado

Cabe mencionar que para cada una de las líneas de producción de conversión se utiliza el proceso de Paletizado, el mismo que permite entregar los productos en bultos hacia la bodega de productos terminados para que posteriormente pasen a logística.

En donde por medio de los diagramas de flujo tanto del proceso de Molinos como el proceso de Conversión, se pudo ir analizando cada una de las etapas de los procesos, en donde el primer proceso cuenta con dos máquinas la MP2 y MP5 que cumplen la función de elaboración de las bobinas y las cuales desempeñan con una eficiencia de: (ver Cuadro No. 3.10)

CUADRO No. 3.10
EFICIENCIA DE LAS MAQUINAS DE MOLINO

| | MP2 | MP5 |
|------------|-----|-----|
| EFICIENCIA | 92% | 88% |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Como se puede apreciar la máquina MP2 tiene una mayor eficiencia, por ser una máquina que ha trabajado durante años, lo que ha permitido a los operarios una mayor experiencia en su utilización y una mayor relevancia en cuanto a la ocurrencia de fallas en la máquina. En este tipo de maquinas, se da la presencia de desperdicio al final de todo el proceso en la actividad de bobinado, cuando la bobina no cumple con los requerimientos establecidos por las normas de calidad; desperdicios llamados también broke que son enviados nuevamente al proceso de molinos a la actividad de Preparación de la Pasta.

En el proceso de Conversión para la elaboración del papel higiénico, se labora con dos máquinas totalmente automatizadas la Perini 6 y Perini 7, en donde se pudo observar que para cada actividad existe un control, que está bajo la responsabilidad del talento humano el Departamento de Normas y Procesos. En este proceso se presenta el desperdicio durante la actividad de rebobinado al momento en que sale el bastón a la banda transportadora en donde le detecta un sensor y procede a cortar y pegar la hoja, así como también en la actividad de cortado por la mala calibración de la máquina, que produce que exista rollos de papel higiénico con un diámetro mayor o menor al establecido, en donde todos estos desperdicios o broke, como se puede observar en el diagrama (Gráfico No. 3.5) son enviados de regreso a la actividad de Preparación de Pasta.

En esta línea de producción, se identificó que existe cuellos de botella producido por la máquina Lawton o empacadoras individuales, por ser una máquina antigua, que no cubre el 100% (Cuadro No. 3.11) y provoca que se produzca retraso en la producción y existe la presencia de tiempos de paro planeados y no planeados.

Tiempos de paros planeados que están controlados y programados por el área. Los no planeados ocurren durante el proceso productivo en las máquinas a causa de un mal desempeño de las mismas, como ocurre en este tipo de máquina y como resultado existe la presencia de desperdicio, retraso en el tiempo de entrega de los productos y problemas de calidad.

CUADRO No. 3.11
EFICIENCIA DE LAS MÁQUINAS DE CONVERSION

| | PAPEL HIGIENICO | PAPEL INSITUCIONAL | SERVILLETERAS |
|------------|-----------------|--------------------|---------------|
| EFICIENCIA | 70% | 70% | 60% |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Para la elaboración del Papel Institucional Jumbo se trabaja con una máquina, la misma que cumple el mismo proceso de elaboración para el Papel Higiénico hasta la actividad de empaquetado (Grafico No. 3.5), porque posteriormente pasa a la actividad de colocadora de manijas que es un proceso totalmente manual, detectándose los desperdicios en las mismas actividades que en el proceso de papel higiénico, pero con un mayor grado de incidencia, puesto que su diámetro es mayor al del papel higiénico.

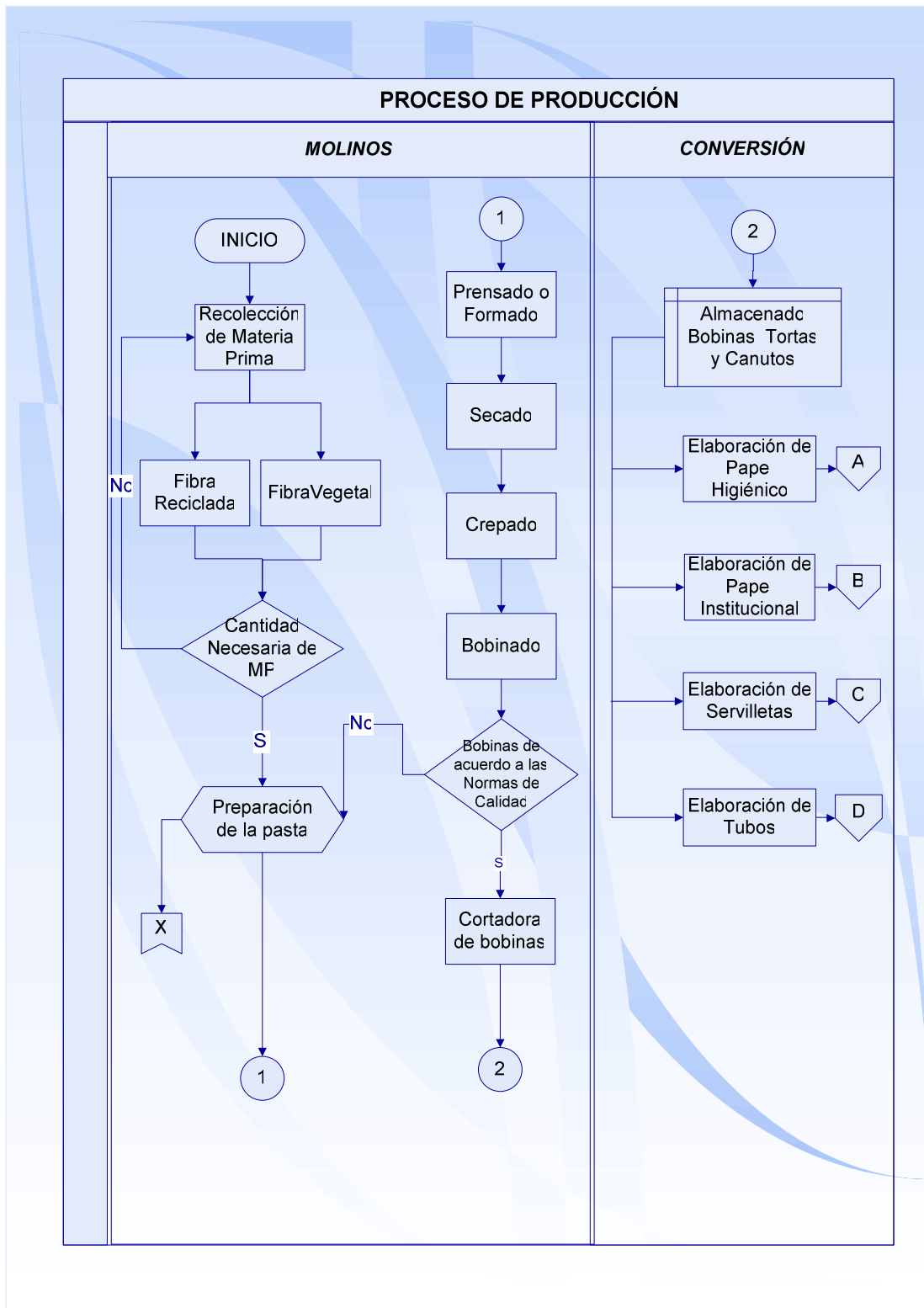
Para la elaboración de las servilletas, el área cuenta a con cuatro sevilleteras la S12, S13, S14 y S15, en donde en el desperdicio se da en la actividad de cortado, a causa que se descuadra el cabezal de la cortadora, desperdicio que al igual que los demás procesos es enviado a Molinos.

La elaboración de los tubos es un proceso que complementa la fabricación de papel higiénico (Gráfico No. 3.6). En el caso del papel institucional el tubo o canuto es adquirido de proveedores nacionales.

Para concluir el análisis de este estudio, es preciso señalar que existe en el Área flexibilidad en los procesos de producción, es decir existe capacidad para variar la producción de cada componente de forma inmediata dependiendo de la demanda.

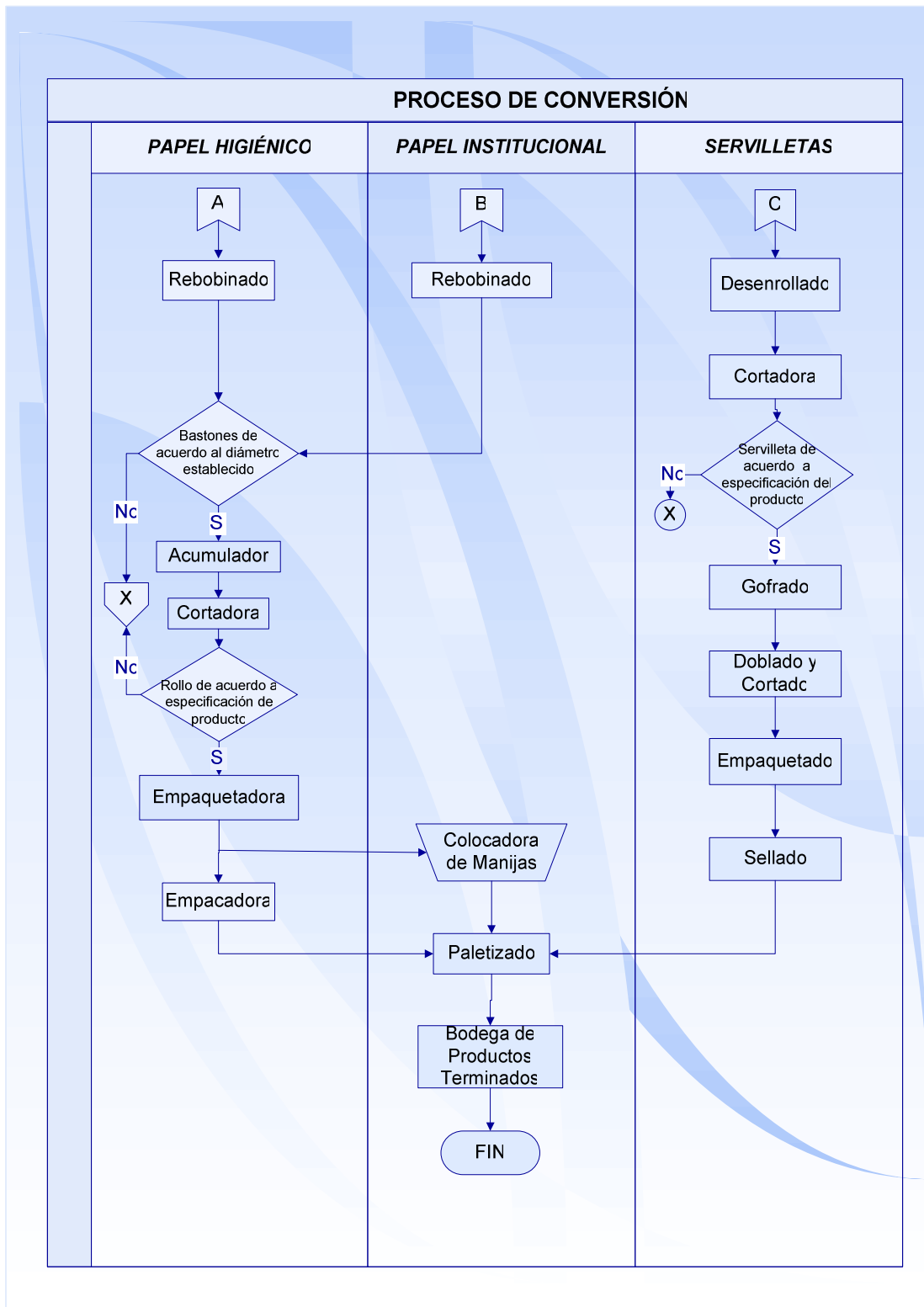
En este contexto, se puede apreciar que existe flexibilidad tanto en el Proceso de Molinos como en el Proceso de Conversión, en lo que se refiere a la maquinaria y al producto. En la maquinaria, ya que tiende adaptarse a un sistema de producción y en la producción puesto que permite obtener un rango de diferentes productos que pueden ser fabricados por el sistema. Flexibilidad que requiere de las respectivas calibraciones de las máquinas, cambio de partes y tiempo.

FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN



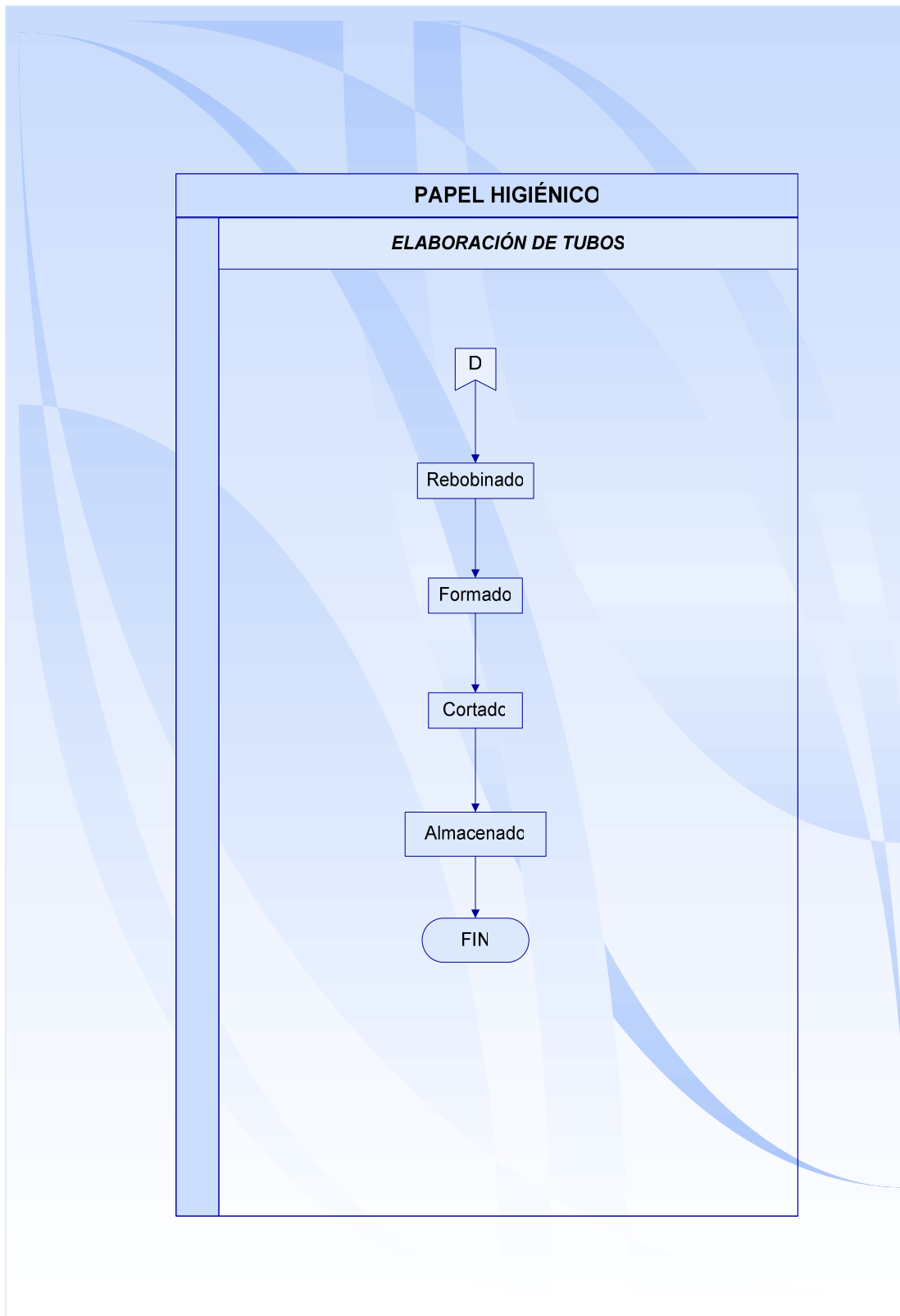
Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Gráfico No. 3.4



Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Gráfico No. 3.5



Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Gráfico No. 3.6

3.8 ESTUDIO DE COSTOS DE LA PRODUCCION

El papel higiénico es un producto que, debido a la importancia que posee en la vida diaria del hombre y al carecer de bienes sustitutos; tiene una gran demanda en el mercado, ya que la sustitución de productos se da al interior del sector al reemplazar diferentes tipos de papeles higiénicos según su calidad. La producción de papel higiénico en la empresa Familia Sancela del Ecuador S.A. requiere de una serie de factores, lo que incluye fundamentalmente a los insumos, materiales, a los bienes de capital y a la mano de obra es decir costos fijos y variables que incurren para la elaboración de papel higiénico.

Para el análisis de costos le dividimos en dos grandes procesos de soporte que son: Molinos y Conversión. En ambos procesos se analizarán tanto los costos fijos y variables en los que incurre en el caso de Molinos para la realización de la bobina de papel y en el proceso de Conversión para la elaboración del producto terminado en sus diferentes presentaciones por líneas de productos.

3.8.1 PROCESO MOLINOS

Este proceso se encarga de la transformación de toda la materia prima en producto semielaborado, donde se cuenta con dos máquinas que cumplen con esta función y son la MP2 y MP5.

Donde la máquina MP2; se dedica a la fabricación de bobinas destinadas para la producción de papel higiénico, papel blanco, económico e institucional jumbo y la MP5 que igualmente produce bobinas para la elaboración de todo tipo de papel higiénico, y exclusivamente a la producción de servilletas.

Esto se lo realiza mediante la Planificación y Programación de Producción, en base a los recursos y al presupuesto para cada máquina, el mismo que es manejado a nivel Corporativo, es decir mediante un software llamado SAP, que funciona a nivel internacional, que permite que se envíe las ordenes de producción necesarias a las diferentes plantas de Papel Tissue en las que está Familia Sancela S.A.

Por lo tanto la producción mensual del área se realiza bajo órdenes de producción y recetas para cada tonelada, las mismas que son costeadas en forma diaria, utilizando costos estándares, que son aquellos que establecen el costo de un producto, en base a la eficiencia del trabajo normal del Área de Producción; así como también se establece un patrón, por medio del cual se realiza comparaciones para analizar y corregir lo presupuestado con lo ejecutado, en la actualidad en el área existe casos en que lo real sobrepasa lo presupuestado generando desviaciones que son incorporadas al costo total.

A continuación se detalla los costos fijos y variables en lo que se incurre para la elaboración de la Bobina para Limpión Industrial de 216 centímetros y de 38 gramos ver (Cuadro No. 3.12) se requiere de los siguientes elementos:

Costos Fijos

Materia Prima

Archivo Color
Cartón clasificado
Periódico
Broke

Químicos

Antiespumante
Destintante de Pasta

Bactericida
Limpiador de filtro
Release
Soda acústica líquida
Unisoft
Resina resistente en húmedo
Talco industrial
Xileno
Acido sulfúrico
Limpiador de Malla
Monofosfato de Amonio

Costos que se mantienen constantes dentro de un margen determinado de volumen de producción, ya que para la elaboración de este tipo de bobina y las diferentes bobinas, se rige bajo una receta, en donde se indica la cantidad necesaria tanto en materia prima como en químicos para su fabricación.

Costos Variables

Depreciaciones
Energía
Mano de Obra Directa
Servicios de Fabrica
Otros Fijos y Variables

Costos que tienden a fluctuar en proporción al volumen total de la producción, es decir que son costos que no se mantienen constantes es así la depreciación de las maquinas en función a su uso o la productividad de cada una, así como también el pago de la energía, la mano de obra directa y los servicios de fabrica. Como se puede observar existe un ahorro en este tipo de bobina.

CUADRO No. 3.12
COSTO DE BOBINA PARA LIMPIÓN INDUSTRIAL

BOBINA PARA LIMPIÓN INDUSTRIAL 216CM 38GR

| CODG. | DETALLE | UN. | CANT. PLANF. | CANT. REAL | COSTO PLANF. | COSTO REAL | DESV. COSTO |
|---------|---|-----|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| 1001652 | ARCHIVO COLOR | KG | 2.127,70 | 2.376,44 | 8.865,42 | 9.314,00 | 448,580 |
| 4300009 | CARTON CLASIFICADO | KG | 975,2 | 16,94 | 8.865,42 | 154 | -8.711,420 |
| 1007487 | PERIODICO | KG | 0 | 307,86 | 0 | 3.474,00 | 3.474,000 |
| 4300008 | BROKE | T | 0 | 394,8 | 0 | 3,971 | 3,971 |
| 5015352 | ANTIESPUMANTE ASP10 | KG | 34,82 | 25,15 | 19,134 | 13,82 | -5,314 |
| 5014538 | PULPERDET M-101-P (DESTINTANTEPASTA) | KG | 37,5 | 19,65 | 19,134 | 10 | -9,134 |
| 5007115 | BACTERICIDA 990 | KG | 10,52 | 10,29 | 3,827 | 3,74 | -0,087 |
| 5007114 | DISPRO 780 (LIMPIADOR DE FIELTRO) | KG | 40,56 | 25,76 | 25,512 | 16,2 | -9,312 |
| 1012585 | RELEASE 14248 DE BAYER MP3 | KG | 55,34 | 23,44 | 22,961 | 9,74 | -13,221 |
| 1007333 | SODA CAUSTICA LIQUIDA MEDELLIN | KG | 78,07 | 46,24 | 229,608 | 136 | -93,608 |
| 1010098 | UNISOFT 804 (V.10546) Y/O CREPETROL 318 | KG | 111,23 | 104,2 | 25,512 | 24 | -1,512 |
| 4400120 | RESINA RESISTENCIA EN HUMEDO | KG | 398,63 | 176,16 | 318,9 | 183,84 | -135,060 |
| 4400110 | TALCO INDUSTRIAL | KG | 17,6 | 12,38 | 76,536 | 54,71 | -21,826 |
| 4400105 | XILENO | KG | 63,78 | 54,71 | 51,024 | 43,77 | -7,254 |
| 1007135 | ACIDO SULFURICO | KG | 43,37 | 21,25 | 255,12 | 125 | -130,120 |
| 5017172 | PRODET DS-105 F LIMPIADOR DE MALLA | KG | 45,16 | 35,36 | 25,512 | 20 | -5,512 |
| 5000770 | MONOFOSFATO DE AMONIO | KG | 1,36 | 0,9 | 1,149 | 0,77 | -0,379 |
| | MP2 / Depreciación | T | 984,38 | 661,76 | 12,756 | 12,756 | - |
| | MP2 / Energía | T | 1.029,41 | 1.019,21 | 12,756 | 12,756 | - |
| | MP2 / Otros F y V | T | 892,92 | 1.076,35 | 12,756 | 12,756 | - |
| | MP2 / Mano de Obra Directa | HR | 357,68 | 380,74 | 25,512 | 25,512 | - |
| | MP2 / Servicios de fábrica | T | 1.645,52 | 1.711,86 | 12,756 | 12,756 | - |
| | BOB. LIMPIÓN INDUSTRIAL 216 CM 36 GR | T | 8.950,75 | 8.501,45 | 12,756 | 12,756 | - |
| | AHORRO | | | 449,30 | | | |

Fuente: Familia Sancela del Ecuador S.A
Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

CUADRO No. 3.13
COSTO DE BOBINA (PAPEL HIGIENICO, SERVILLETA)



COSTO DE BOBINAS

| CODG. | DETALLE | UN. | CANT. | COSTO | P.UNITARIO |
|---------|--|-----|------------|------------|------------|
| 5020657 | BOB. PH ECONOMICO KCC 22GRHD | KG | 107,017.67 | 63,207.85 | 0.591 |
| 5018544 | BOB. FLIA. BLANCA ECON. EC10 17.5 GR | KG | 30,953.83 | 25,409.38 | 0.821 |
| 5019758 | BOB. FLIA. BLANCO 246CM 15GR 3H-EC10 | KG | 20,284.50 | 18,512.05 | 0.913 |
| 5002964 | BOB. FLIA. SUP. ECONOMI. EC. 216CM 17.5 GR | KG | 218,760.50 | 135,627.54 | 0.620 |
| 5023977 | BOB. FAMILIA INSTITUCIONAL | KG | 68,107.17 | 62,503.99 | 0.918 |
| 4100110 | BOBINA LIMPION INDUSTRIAL 216 CM 32GR | KG | 15,734.6 | 10,811.60 | 0.687 |
| 4101085 | SERV FAMILIA 245 CM 24 GR | KG | 34,144.67 | 36,275.65 | 1.062 |

Fuente: Familia Sancela del Ecuador S.A
Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

3.8.2 PROCESO CONVERSIÓN

En este proceso existe actualmente tres líneas de conversión que son: Papel higiénico (blanco, económico) productos institucionales Jumbos y servilletas; productos que son costeados de acuerdo a sus especificaciones y producción mensual, mediante la Planificación y Programación de Producción, el mismo que es manejado a nivel Corporativo, es decir mediante un software que establece de acuerdo a los respectivos estudios la cantidad necesaria a producirse, igualmente se utiliza costos estándares y su costeo se lo realiza por ordenes de producción.

Debido a la confidencialidad de la información, la empresa proporcionó datos de tres productos terminados(Cuadro No.3.14,3.15 y 3.16), en los que se detalla la cantidad en kilogramos de insumos que intervienen y sus respectivos costos fijos y variables, siendo estos últimos no incluidos en la elaboración de papel jumbo debido a que su producción es bajo pedido.

Como se puede observar en el Cuadro No. 3.14 para la elaboración de papel higiénico individual rollo 18115 se requiere de los siguientes elementos:

Costos Fijos

Materia Prima

BOB. FLIA BLANCO 216 CM 17 GR

TORTA KRAFT 6.5 CM 220 GR/M2

TORTA LYNER 6.5 CM 220 GR/M2

Químicos

DIPROPILENGLICOL

FRAGANCIA CITROLINE

Materiales de Empaque e Insumos

POLIETILENO TRANSPT.

ETIQUETA DE SULFITO 18115

PEGA P/TUBOS

FUNDA NATURAL

ADHESIVO PARA SOLAPA

ETIQUETA EAN-14

Como se puede apreciar tanto la materia prima, químicos e insumos son costos que se mantienen estables para cada tipo de producto, es decir se mantienen constantes dentro de un margen de volumen de producción.

Costos Variables

FASE 1 - Mano de Obra Directa

FASE 2 - Depreciación

FASE 3 - Energía

FASE 4 - Otros Fijos y Variables

FASE 5 - Servicios de Fabrica

Son los diferentes costos que incurren dentro de este proceso de conversión y son las respectivas depreciaciones, pago de mano de obra directa, servicios de fábrica y otros costos fijos y variables que intervienen para concluir con la fabricación de las diferentes líneas de producción. Como se puede apreciar en el Cuadro los costos fijos y variables se suman, obteniendo el valor total papel higiénico, en donde para el valor de la paca se lo divide para 100 paquetes y para el valor en unidades se divide para 48 unidades que contiene los paquetes, valor sin considerar la utilidad por parte de la Empresa.

CUADRO No. 3.14
COSTO DE PAPEL HIGIENICO BLANCO



PAPEL HIGIENICO
Presentación:
Individual Rollo 18115

| CODG. | DETALLE | CANTID. | UN. | COSTOS FIJOS | | COSTOS VARIABLES | |
|----------|---------------------------------------|---------|-----|--------------|-----------------|------------------|-----------------|
| | | | | CANT. BASE | VALOR TOTAL\$ | CANT. BASE | VALOR TOTAL\$ |
| 18115 | BOB. FLIA BLANCO 216 CM 17 GR HS-EC10 | 424,97 | KG | 100 | 388,88 | - | - |
| 18115 | DIPROPILEGLICOL | 0,51 | KG | 100 | 1,78 | - | - |
| 18115 | FRAGANCIA CITROLINE | 0,51 | KG | 100 | 3,32 | - | - |
| 18115 | TORTA KRAFT 6.5 CM 220 GR/M2 | 16,99 | KG | 100 | 9,51 | - | - |
| 18115 | POLIETILENO TRANSPT. 500MMX40 MICRS | 7,88 | KG | 100 | 16,86 | - | - |
| 18115 | ETIQUETA DE SULFITO 18115 | 18,91 | KG | 100 | 56,57 | - | - |
| 18115 | PEGA P/TUBOS PL-203 | 2,57 | KG | 100 | 2,42 | - | - |
| 18115 | TORTA LYNER 6.5 CM 220 GR/M2 | 16,99 | KG | 100 | 13,93 | - | - |
| 18115 | FUNDA NATURAL 410+FL100X910X50 MICRAS | 103,00 | UN | 100 | 12,36 | - | - |
| 18115 | ADHESIVO PARA SOLAPA ADH -200 | 0,85 | KG | 100 | 1,54 | - | - |
| 18115 | ETIQUETA EAN-14 18115 | 103,00 | UN | 100 | 1,03 | - | - |
| ECLA1130 | FASE 1 | 0,58 | HRA | - | - | 100 | 12,3 |
| ECLA1130 | FASE 2 | 424,97 | KG | - | - | 100 | 4,25 |
| ECLA1130 | FASE 3 | 424,97 | KG | - | - | 100 | 34,0 |
| ECLA1130 | FASE 4 | 424,97 | KG | - | - | 100 | 8,5 |
| ECLA1130 | FASE 5 | 424,97 | KG | - | - | 100 | 12,75 |
| | SUBTOTAL | | | | \$ 508,2 | 100 | \$ 71,80 |
| | TOTAL | | | | | | 580,00 |
| | VALOR POR PACA | | | | | | 5,80 |
| | VALOR POR UNIDAD | | | | | | \$ 0,12 |

Fuente: Familia Sancela del Ecuador S.A.
Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

CUADRO No. 3.15 COSTO DE PAPEL HIGIENICO ECONÓMICO

**PAPEL HIGIENICO****Presentación:**

Individual Rollo 18450

| CODG. | DETALLE | CANTID. | UN. | COSTOS FIJOS | | COSTOS VARIABLES | |
|----------|-------------------------------------|---------|-----|--------------|------------------|------------------|-----------------|
| | | | | CANT. BASE | VALOR TOTAL\$ | CANT. BASE | VALOR TOTAL\$ |
| 18450 | BOB. FLIA ECONOMICO 216 CM 17 GR HS | 475,97 | KG | 100 | 295,09 | - | - |
| 18450 | ENVOLTURA FLIA ECONÓMICO X4 | 11,364 | KG | 100 | 41,48 | - | - |
| 18450 | TORTA KRAFT 6.5 CM 220 GR/M2 | 33,982 | KG | 100 | 19,03 | - | - |
| 18450 | ADHESIVO PARA SOLAPA ADH -200 | 0,858 | KG | 100 | 1,54 | - | - |
| 18450 | PEGA P/TUBOS PL-203 | 2,574 | KG | 100 | 2,42 | - | - |
| 18450 | POLIETILENO TRANSPARENTE DE 1,45M | 6 | KG | 100 | 15,6 | - | - |
| 18450 | ETIQUETA EAN-14 18450 | 103 | UN | 100 | 1,03 | - | - |
| 18450 | FRAGANCIA CITROLINE | 0,51 | KG | 100 | 3,32 | - | - |
| 18450 | DIPROPILENGLICOL | 0,51 | KG | 100 | 1,78 | - | - |
| ECLA1130 | FASE 1 | 0,583 | HRA | - | - | 100 | 12,3 |
| ECLA1130 | FASE 2 | 478,163 | KG | - | - | 100 | 4,78 |
| ECLA1130 | FASE 3 | 478,163 | KG | - | - | 100 | 38,25 |
| ECLA1130 | FASE 4 | 478,163 | KG | - | - | 100 | 9,56 |
| ECLA1130 | FASE 5 | 478,163 | KG | - | - | 100 | 14,34 |
| | SUBTOTAL | | | | \$ 381,29 | 100 | \$ 79,23 |
| | TOTAL | | | | | | 460,52 |
| | VALOR POR PACA | | | | | | 4,60 |
| | VALOR POR UNIDAD | | | | | | \$ 0,10 |

CUADRO No. 3.16

Fuente: Familia Sancela del Ecuador S.A.

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

COSTO DE PAPEL HIGIENICO INSTITUCIONAL JUMBO



PAPEL HIGIENICO
INSTITUCIONAL JUMBO

Presentación:

Paquete X 4 Rollos

| CODG. | DETALLE | CANTID. | UN. | COSTOS FIJOS | | COSTOS VARIABLES | |
|-----------------------------------|--|---------|-----|--------------|----------------|------------------|----------------|
| | | | | CANT. BASE | VALOR TOTAL\$ | CANT. BASE | VALOR TOTAL\$ |
| 71152 | KORE 123 CM X 3" DIAMETR. X 4MM ESPES. | 0,41 | UN | 1 | 0,31 | - | - |
| 71152 | ETIQUETA 71152 | 1,03 | UN | 1 | 0,02 | - | - |
| 71152 | FUNDA TERMOENCOGBL.450X820 70 MICR. | 1,03 | UN | 1 | 0,12 | - | - |
| 71152 | CINTA DOBLE FAZ 30M X 12MM | 0,01 | UN | 1 | 0,03 | - | - |
| 71152 | ADHESIVO PARA SOLAPA ADH -200 | 0,003 | KG | 1 | 0,01 | - | - |
| 71152 | MANIJA IMP. 24MM X 400MM JUMBOS | 1,03 | UN | 1 | 0,03 | - | - |
| 71152 | BOB. FAMILIA INSTITUCIONAL | 3,41 | KG | 1 | 3,2 | - | - |
| ECLA1145 | FASE 1 | 1,95 | MIN | - | - | 1 | 0 |
| ECLA1145 | FASE 2 | 3,41 | KG | - | - | 1 | 0 |
| ECLA1145 | FASE 3 | 3,41 | KG | - | - | 1 | 0 |
| ECLA1145 | FASE 4 | 3,41 | KG | - | - | 1 | 0 |
| ECLA1145 | FASE 5 | 3,41 | KG | - | - | 1 | 0 |
| SUBTOTAL | | | | | \$ 3,72 | 1 | 0 |
| TOTAL (VALOR POR PAQUETE) | | | | | | | \$ 3,72 |

Fuente: Familia Sancela del Ecuador S.A.
Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

3.9 ESTUDIO DEL SISTEMA DE INFORMACION

La Planta Familia Sancela del Ecuador posee tres principales software de comunicación informática, los mismos que facilitan el eficiente control y desempeño de todos los procesos a realizarse para un mejor desarrollo productivo y son los siguientes:

SAP



Es un software de clase mundial, que representó el inicio de una verdadera integración, datos confiables que llegan a más gente y en tiempo real, teniendo procesos de Negocios de Inventarios y Compras, Contabilidad, Cuentas por pagar, Cuentas por cobrar, Distribución y Transporte, Costos, Control de Calidad, Ventas; Mantenimiento de Maquinaria y Producción. Esta integración es muy valiosa para la organización porque la información que usualmente capturan, la suministran a todas las áreas de la empresa, ya sea en las plantas, en las bodegas o en las oficinas de venta. De esta forma cada actividad que se realiza en la organización tiene una implicación total, recibiendo información transparente y oportuna; y a su vez permitiendo al Área de Producción la toma de decisiones de una manera precisa y concisa.

Software 9000.doc



El Software 9000.doc. Es una sistema de información valioso ya que facilita la comunicación en toda el Área de Producción, de los puntos claves del Sistema de Gestión de Calidad, así mismo, la planificación de cada proceso y su interacción con los demás procesos de la Organización, está soportada en la caracterización respectiva y en la documentación relacionada con cada uno de los mismos.

Mediante el seguimiento permanente del Proceso de Gestión de Calidad en el software, se garantiza el mantenimiento de la integridad del sistema, se incluyen los cambios generados que se puedan dar, en si es de gran importancia en el Área de producción, ya que contribuye de una manera significativa en la fabricación de los distintos productos; de una manera eficiente puesto que permite evaluar y asegurar el cumplimiento de las características de los insumos y productos con respecto a las especificaciones de calidad.

El software, es un medio de información en donde se establece puntos como: ver (Gráfico No.3.7).



Gráfico No. 3.7
Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

MejoramISO



Es un Software por medio del cual se realiza acciones correctivas, preventivas y de mejora, así como también es utilizado para el manejo de las auditorías.

Este programa permite establecer actividades para tratar una no conformidad (cuando el producto no cumple con las especificaciones necesarias) u observación, con el fin de investigar la causa que hizo que el producto sea defectuoso y de esta manera poder realizar las correcciones necesarias, para un mejor desarrollo de la producción. Estos tres tipos de sistemas de información permiten que haya una mayor interrelación entre los diferentes departamentos que conforman el área de producción logrando un mejor desempeño productivo.

3.10 SISTEMA DE GESTIÓN DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN

Para este estudio se hizo una investigación de las funciones y responsabilidad, que desempeña cada departamento, así como su interacción con el Área de Producción, a continuación se detalla los diferentes departamentos que contribuyen con el desarrollo de la producción.

3.10.1 MERCADO DE CONSUMO

Este departamento se encarga de la satisfacción del consumidor respecto a sus productos con el fin de tomar las acciones necesarias, así como dar una respuesta oportuna y satisfactoria a los reclamos de todos los consumidores

3.10.2 DISEÑO Y DESARROLLO DE PRODUCTOS

Este departamento tiene como función principal el de Diseñar y desarrollar productos y hacer cambios que influyan en las características de los productos existentes, buscando mantener los objetivos de mercadeo de cada línea.

Este departamento es un proceso Corporativo a Nivel Internacional, que tiene bajo su responsabilidad a las diferentes plantas de Producción de papel Tissue.

3.10.3 PLANEACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE PRODUCCIÓN

Este departamento se encarga de generar las necesidades de producción en base a los requerimientos de ventas, lo mismos que garantizan mantener un nivel adecuado de inventarios, en base a informes, pronósticos y proyecciones de ventas las cuales permiten a más de abastecer el mercado poder exportarlos. Este departamento es un proceso Corporativo a Nivel Internacional, que tiene bajo su responsabilidad a las diferentes plantas de Producción de papel Tissue.

3.10.4 ALMACÉN GENERAL

Se encarga de garantizar adecuadas condiciones de preservar y proporcionar al área de conversión de materias primas, material de empaque e insumos necesarios.

3.10.5 COMPRAS

Este Departamento se dedica abastecer al Área de Producción de las necesidades de materiales y servicios del demandante (área o usuario SAP) dentro de la Organización con proveedores confiables.

3.10.6 CADENA DE SUMINISTROS

Realizar una efectiva gestión de recibo, custodia, almacenamiento y distribución de producto terminado, este departamento se relaciona tanto para el proceso de Molinos.

3.10.7 CONTROL DE NORMAS Y PROCESOS

Este departamento se encarga de evaluar y asegurar el cumplimiento de las características de los insumos y productos con respecto a las especificaciones de calidad, controlando los dispositivos de seguimiento y medición de la calidad, para que la producción se realice de manera eficiente, y se lo aplica a los dos Procesos.

3.10.8 DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

Este departamento, es para los dos procesos y se encarga de la planeación, organización, dirección y control de los procesos de dotación, remuneración, capacitación, evaluación del desempeño del talento humano con el fin de desarrollar el objetivo de su puesto de trabajo a fin de satisfacer los intereses de la empresa y satisfacer también, las necesidades del personal.

3.10.9 MANTENIMIENTO MECÁNICO Y ELÉCTRICO

La función de este departamento es mantener los equipos de producción y de servicios de la planta industrial de Lasso disponibles para la operación, es decir detectar cualquier daño que afecte el funcionamiento normal de las máquinas, así como también realizar mantenimientos, innovaciones y adecuaciones de las máquinas en los procesos que lo requieran.

3.10.10 PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA Y SERVICIOS DE FÁBRICA

Este departamento se encarga de tratar el agua blanca de la fabricación del papel, con el fin de obtener una calidad que permita su reutilización en el proceso, mediante la eliminación de residuos sólidos, así como también mantener la infraestructura, el orden y limpieza de jardines, instalaciones y calles de la planta en general.

3.10.11. GESTIÓN DE INVENTARIOS

La función principal de este departamento es la recolección de materia prima, semielaborado, materiales de empaque e insumo; es decir, presta el servicio de almacenamiento y control adecuado para la preservación del inventario de materias primas, producto semielaborado, repuestos, herramientas, químicos, material de empaque e insumos en general para las áreas que lo requieran, tanto para molinos como para el área de Conversión.

3.10.12 GENERACIÓN DE VAPOR

Este departamento se encarga de generar vapor para calentar el Yankee, en el proceso de Molinos y así como también aire comprimido y energía de emergencia para el área en general.

SISTEMA DE GESTIÓN DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN

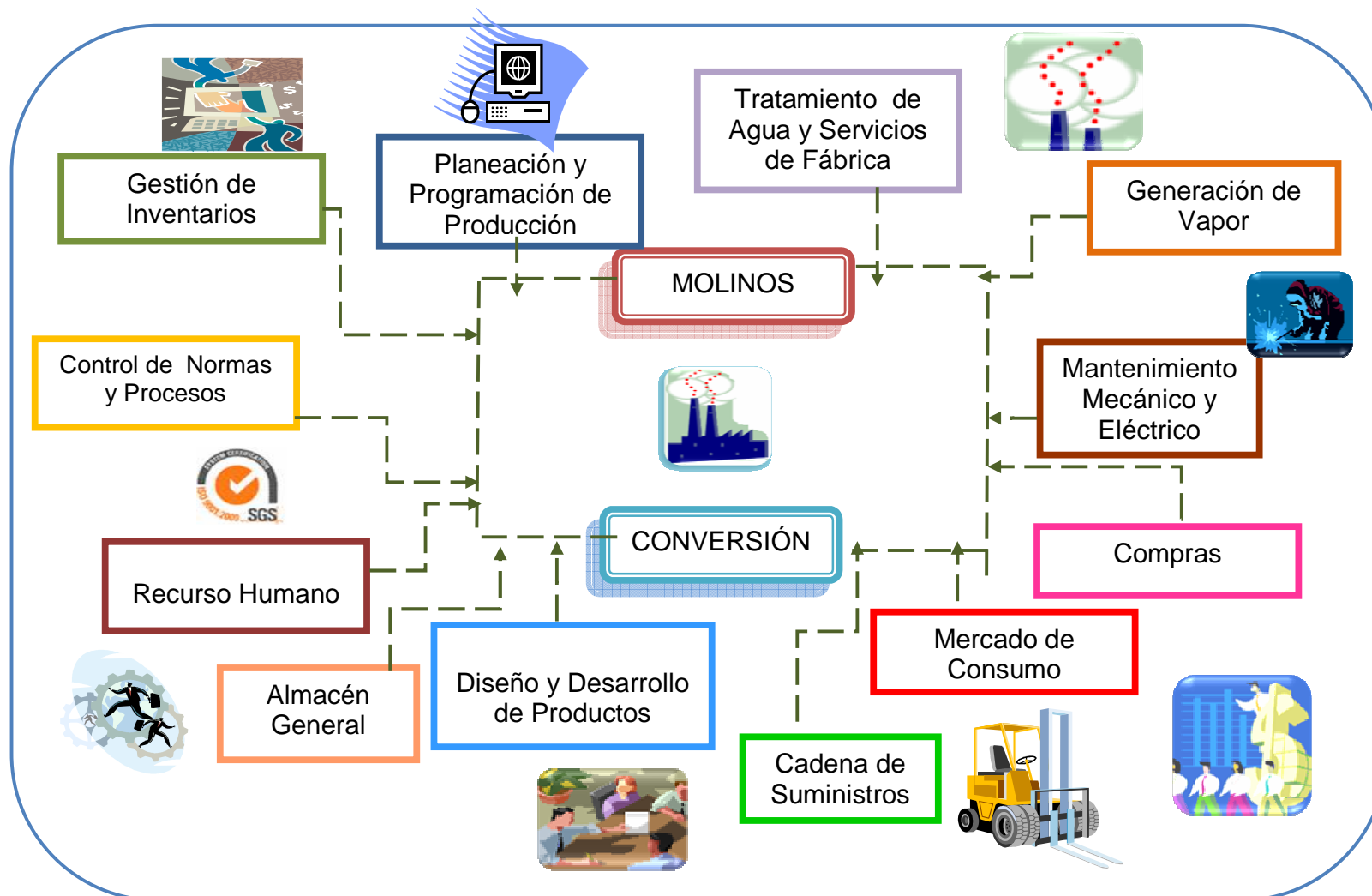


Gráfico No. 3.8

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

3.11 ANALISIS DEL AREA

3.11.1 ANALISIS EXTERNO

Este análisis se centra en los numerosos factores que contribuyen a moldear las decisiones de inversión productiva de las empresas, estos factores pueden favorecer o restringir las organizaciones, debido a que la apertura comercial y la internacionalización de la industria abren nuevas fronteras para la economía ecuatoriana. Para maximizar los beneficios que ofrece la globalización, el Ecuador tiene la necesidad de fortalecer su sector productivo y proveerle de un ambiente de negocios favorable que incentive a las empresas a operar en forma eficiente y competitiva a través de la reducción de los riesgos, los costos y las barreras para la competencia.

Estas condiciones fortalecen los incentivos para que las empresas innoven y aumenten su productividad, un factor clave en el desarrollo sostenible.

3.11.1.1 Macroambiente

3.11.1.1.1 Producto Interno Bruto del Sector

La industria del papel ecuatoriano, se encuentra bajo la categoría de Papel y productos de papel que contribuye con el 0,5% del PIB y se encuentra dentro del sector manufacturero que a su vez aporta el 9.15 % del PIB Total. En valores nominales, la industria contribuye con US\$ 4 millones de los US\$ 43.758 millones del total del PIB como se puede observar en el Cuadro No. 3.17.

En la estructura sectorial del PIB en junio del 2007 se destacan: la explotación de minas y canteras, sector donde se registra el agregado petrolero que gravita ampliamente en la economía nacional, el comercio al por mayor y menor el transporte y la Industria Manufacturera que en la actualidad está integrado por unas 47 empresas que emplean 7.229 personas en forma directa.

CUADRO No. 3.17
PRODUCTO INTERNO BRUTO

| Producto Interno Bruto Nominal por Sector | | | | |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| (Cifras en millones de dólares) | | | | |
| Período | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
| PIB | 32.636 | 36.489 | 40.892 | 43.758 |
| Agricultura | 1.981 | 2.070 | 2.184 | 2.345 |
| Pesca | 229 | 290 | 336 | 362 |
| Explotación de minas y canteras | 5.372 | 7.511 | 9.421 | 9.193 |
| <u>Industrias Manufactureras (sin refinación de petróleo)</u> | <u>2.883</u> | <u>3.269</u> | <u>3.696</u> | <u>4.006</u> |
| Productos derivados de la refinación de petróleo | -1.357 | -2.417 | -2.790 | -2.822 |
| Suministros de electricidad y agua | 606 | 517 | 557 | 589 |
| Construcción | 2.681 | 2.976 | 3.221 | 3.815 |
| Comercio al por mayor y menor | 3.958 | 4.326 | 4.723 | 5.192 |
| Transporte y almacenamiento (*) | 2.622 | 2.876 | 3.089 | 3.372 |
| Intermediación financiera | 666 | 884 | 1.109 | 1.188 |
| Otros Servicios (**) | 8.836 | 9.921 | 10.847 | 11.631 |
| Servicios de intermediación financiera indirectos | -705 | -784 | -937 | -1.096 |
| Admin. pública, defensa, seguridad social obligatoria | 1.769 | 1.946 | 2.080 | 2.325 |
| Hogares privados con servicio doméstico | 50 | 48 | 52 | 55 |
| Otros elementos del PIB | 3.045 | 3.055 | 3.302 | 3.603 |
| (*) No incluye comunicaciones | | | | |
| (**) Incluye: Hoteles, bares y restaurantes; Comunicaciones; Alquiler de vivienda; Servicios a las empresas y a los hogares; Educación y Salud | | | | |

Fuente: Dirección General de Estudios de Estadísticas Económicas del Banco Central del Ecuador, Boletín Anuario No. 29, Junio 2007
Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

El sector de papel y productos de papel, incluye la actividad de producción de papel tissue que fabrica diversos bienes, como papel higiénico, pañuelos desechables, papel facial, toallas de cocina y servilletas. En el caso particular del Área de Producción de la Empresa Familia Sancela S.A.; su principal negocio lo constituye el papel higiénico en sus diferentes presentaciones, sin minimizar la producción de servilletas. La empresa cuenta con una diversa cartera de productos tissue destinados a distintos segmentos económicos, lo cual podría implicar una sustitución de producto, hacia productos más económicos de la misma empresa.

| Oportunidades | |
|----------------------|---|
| * | El crecimiento del PIB del Sector, apoyaría a la inversión con efectos a la productividad del sector. |

3.11.1.1.2 Producción y Consumo

En el Ecuador el papel higiénico es un producto de consumo masivo y se encuentra dentro de la canasta básica en la categoría de Higiene Personal ver Tabla No. 3.1; Cuyo mercado se ha incrementado en 7.6% en USD y 6.2% en volumen como se puede observar en el Gráfico No. 3.9

TABLA No.3.1
HIGIENE PERSONAL

| HIGIENE PERSONAL |
|--------------------|
| Cepillos |
| Desodorantes |
| Hojas de Afeitar |
| Jabón de Tocado |
| Línea Infantil |
| Pañales |
| Papel Higiénico |
| Pasta Dental |
| Protectores |
| Shampoo |
| Toallas Sanitarias |

Fuente: Banco Central del Ecuador
Producción y Consumo

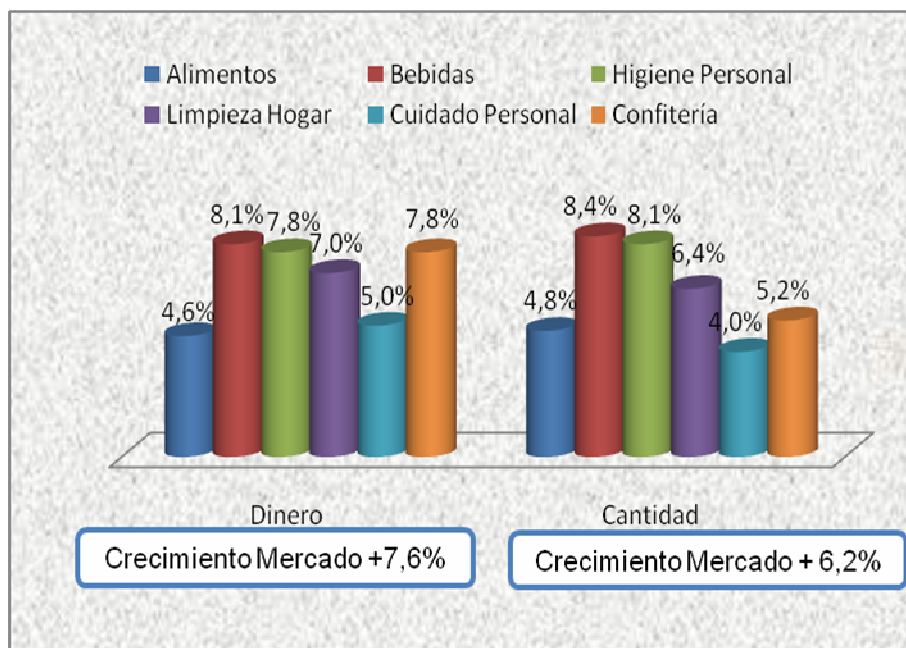


Gráfico No. 3.9

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

El sector de papel tissue no se ve influenciado por la actividad económica del país, como demuestra la baja sensibilidad de su demanda a los cambios en el Producto Interno Bruto, debido a que se trata de un producto de primera necesidad, donde la variación del ingreso personal disponible es la variable que incide en su comportamiento.

La industria papelera en el Ecuador es intensiva de capital, lo que revela fuertes barreras por las cuantiosas inversiones requeridas. Igualmente, esta condición también implica fuertes barreras de salida.

Existe un alto crecimiento en tasas de consumo de países Latinoamericanos con economías en recuperación. Se esperan consumos de 5 a 10 kilos per. Cápita para el futuro. La producción y el consumo de papel en rollos continuos para la fabricación de papel higiénico o servilletas se muestran en el siguiente Cuadro No. 3.18

CUADRO No. 3.18
PRODUCCION Y CONSUMO

| Actividad y Clase de Producto | Unidad Medida | Producción | | Consumo | |
|--|---------------|------------|------------|------------|-----------|
| | | Cantidad | Valor | Cantidad | Valor |
| Papel en rollos continuos para la fabricación de papel higiénico o papel facial, toallas o servilletas y papeles análogos, del tipo usado para fines domésticos o higiénicos, estén o no rizados, plegados, gofrados, estampados, decorados. | KILOS | 6,590,915 | 20,178,180 | 11,914,791 | 6,517,862 |

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), Manufactura y Minería 2006
Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

| Oportunidades |
|---|
| * Producto de consumo masivo |
| * Continuo crecimiento en tasas de consumo de países latinoamericanos |
| Amenazas |
| * Crecimiento limitado del mercado ecuatoriano |

3.11.1.1.3 Ingresos

Como en el caso de todo bien normal, la demanda por productos de papel higiénico, aumenta cuando lo hace el nivel de ingreso de los consumidores. A abril, el costo de la canasta familiar básica se ubicó en \$ 455, mientras que el ingreso mínimo mensual de una familia de cuatro miembros con 1.6 perceptores alcanzó el \$317.34.

Esto implica una restricción de \$137.66, es decir del 30% del valor de la canasta. Si se considera solo los 170 dólares mensuales del salario mínimo vital (sin remuneraciones complementarias), el déficit se acerca al 40% como se puede ver en el Gráfico No. 3.10

Por lo tanto el poder adquisitivo de la población ecuatoriana ha llevado a una contracción del consumo que se extiende hasta el sector del papel tissue, ya que el consumidor ahora compra basado en el precio de los productos, lo cual podría implicar una sustitución de producto hacia productos más económicos al interior del sector.

Salario Mínimo Vital y Canasta Básica Abril 2003 a 2007 (USD)

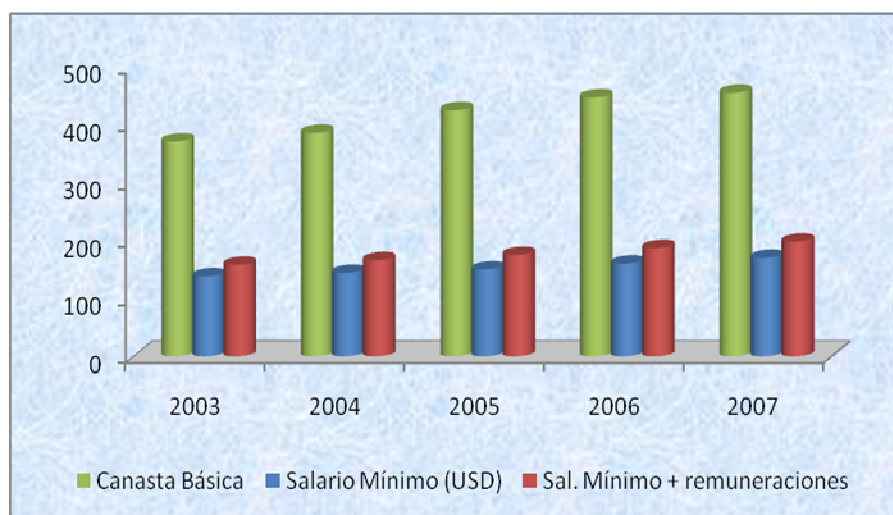


Gráfico No. 3.10

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Los consumidores actuales buscan productos que tengan una mejor relación entre calidad y precio sin olvidar criterios primordiales con los que seleccionan un papel higiénico tales como: su suavidad, capacidad de absorción, resistencia; así como también buscan que los productos tissue, sean marcas conocidas y estén bien posesionadas en el mercado, especificaciones que las exige el cliente al momento de comprar el producto.

Otros factores claves en los ingresos de las familias ecuatorianas son las remesas que envían los emigrantes ecuatorianos desde el exterior, lo que ha permitido que el consumo final de los hogares crezca “en el primer trimestre de 2007 en 0.15%, respecto al cuarto trimestre del 2006. Dentro de los productos que se observaron los principales incrementos del consumo está la fabricación de papel con un aumento del 1.98%”²³. En este contexto, las Familias Ecuatorianas destinan un mayor rubro de presupuesto para productos del Hogar como se observa en el Gráfico No. 3.11 y al ser el papel higiénico un producto de Higiene Personal es uno de los bienes de una participación en el mercado muy significativa como se menciono anteriormente.

Evolución del Presupuesto Familiar por Rubro

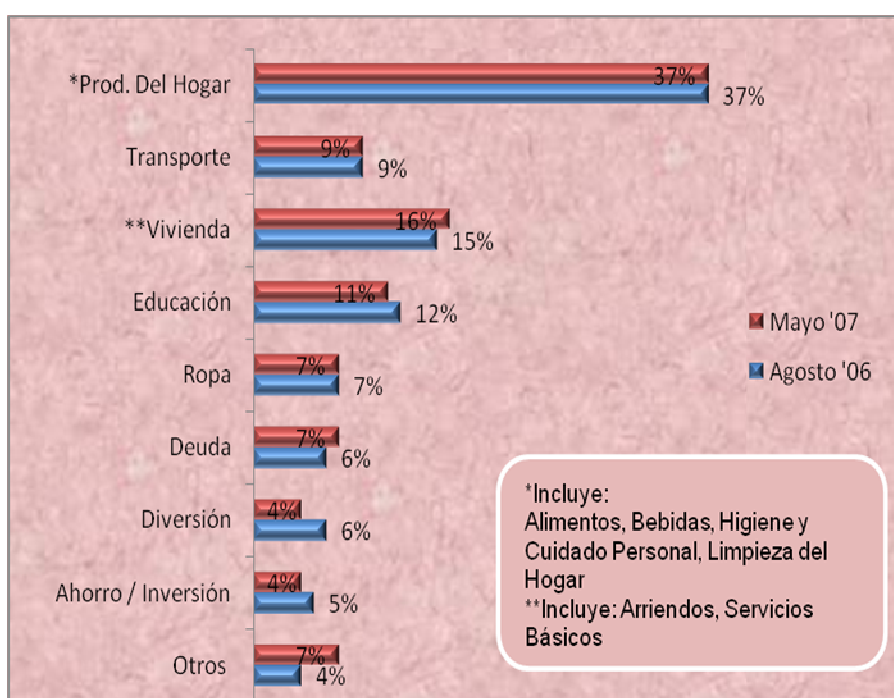


Gráfico No. 3.11

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

²³ Banco Central del Ecuador; “Cuentas Nacionales Trimestrales del Ecuador No. 61”; pg. 4 y 5

| Oportunidades |
|---|
| * Mayor rubro del presupuesto familiar destinado a productos de Higiene Personal |
| Amenazas |
| * Sustitución del producto hacia productos más económicos al interior del sector. |

3.11.1.1.4 Gustos y preferencias

Los gustos y preferencias del mercado afectan el consumo de los productos elaborados por el sector del papel tissue. La creciente tendencia por utilizar o preferir productos ecológicos es un factor que hará que aumente significativamente la importancia de este determinante de demanda. Esto se hace evidente en las fuertes disposiciones para utilizar productos reciclados y el compromiso del área con el medio ambiente.

| Oportunidad |
|---|
| * Preferencias del Consumidor por productos que no afecten el medio ambiente. |

3.11.1.1.5 Situación del Sector a Nivel Mundial²⁴

La industria del papel a nivel mundial, se caracteriza por ser una industria madura, intensiva de capital, con altas economías de escala y con un comportamiento cíclico propio de bienes considerados como de consumo masivo. El 6% del volumen de papeles producidos en el mundo son del tipo “tissue” utilizados para fines sanitarios. Se presentan en hojas o rollos y se emplean en los domicilios,

²⁴ www.papelnet.cl

empresas e instituciones para la absorción o remoción de la humedad, de materias grasas y de suciedad.

La tasa de aumento en el consumo de papel tissue, fue superior a aquellas presentadas para el papel cartón y para el papel de imprenta, solamente por detrás de aquellas destinadas al embalaje y a la escritura / impresión.

Del total del papel tissue producido en el mundo, 76% es utilizado para la fabricación de papel higiénico; 18% para toallas; 4% para servilletas; y 2% para la fabricación de pañuelos.

La producción mundial de papel para uso doméstico y sanitario, se concentra en gran parte en áreas que tienen recursos abundantes de madera y una base industrial grande y fue de alrededor de 23,1 millones de toneladas métricas. De este monto, los Estados Unidos fueron responsables por el (28,1%), seguidos por China (16%); Japón (7,4%); Italia (6,1%); y Alemania (4,8%). Brasil ocupó el décimo lugar entre los principales productores con aproximadamente 3% del total mundial.

La producción ecuatoriana fue de cerca de 13 toneladas métricas, correspondiendo al 0,04% de la producción mundial. En el ranking de los principales productores el Ecuador ocupó la posición número 58.

| Oportunidad |
|---|
| * Incremento del consumo per. cápita de papel |

3.11.1.2 Microambiente

3.11.1.2.1 Clientes

El Área de Producción de la Empresa Familia Sancela del Ecuador S.A., cuenta con clientes tanto para el área de molinos como de conversión.

En el Área de Molinos consta de dos clientes principales, ya que una parte de la producción es destinada al área de conversión, siendo este un cliente interno de mayor importancia, el mismo que permite que el producto semielaborado se transforme en producto terminado, otros clientes que tiene esta área, está conformado por clientes externos; y son aquellos países como: Colombia, Panamá, República Dominicana, Puerto Rico, Curacao y Estados Unidos a donde se destina el producto semielaborado como parte de su producción.

El Área de Conversión tiene varios clientes, tanto internos como externos. Sus clientes internos está conformado por la Cadena de Suministros (Gestión de Despacho de Producto Terminado en el Centro de Distribución Lasso) y los clientes externos, son los países a donde se exporta el producto que son Colombia y Bolivia.



| Oportunidad |
|---|
| * Posee clientes tanto internos como externos (Internacionales), gracias a la buena imagen y calidad del producto |

3.11.1.2.2 Competidores

Las empresas que perfilan como principales competidores, de una manera directa, en el corto o mediano plazo, por ser parte del segmento de mercado de productos de papel tissue; son los fabricantes extranjeros, así como importaciones de nuevas marcas de papel higiénico.

Dentro de los principales competidores se encuentran: la Multinacional KIMBERLY CLARK, PYDACO (Competidor Nacional) y otros Competidores ver Cuadro No. 3.19

CUADRO No. 3.19
POSICION COMPETITIVA

| 2005 | 2004 | Compañía | Ciudad | Actividad |  Ventas 2004 |  Ventas 2005 |  Crecimiento % |
|------|------|---|-----------|-----------|---|---|---|
| 70 | 57 | Kimberly - Clark Ecuador * | Guayaquil | Comercio | 77,37 | 77,4 | 0 |
| 118 | 100 | Productos Familia Sancela del Ecuador * | Quito | Comercio | 51,72 | 56,55 | 9 |
| 220 | 224 | Pydaco ** | Quito | Comercio | 26,91 | 32,34 | 20 |
| 3 | 3 | Supermercados La Favorita** | Quito | Comercio | 557,32 | 653,81 | 17 |
| 42 | 43 | Tiendas Industriales Asociadas (TIA) ** | Guayaquil | Comercio | 99,66 | 118,73 | 19 |
| 388 | - | Magda Espinosa ** | Quito | Comercio | 1,75 | 18,6 | 963 |

* Empresas exclusivamente a la producción y comercialización de Productos Tissue

** Empresas que se dedican a la comercialización de varios productos en sus diferentes

Cadenas de Supermercados

Fuente: Revista Vistazo "Las 500 mayores empresas del Ecuador" Septiembre 2006

Elaboración: Rosa Balseca y Verónica Balseca

KIMBERLY CLARK: Es una competencia dominante, puesto que lidera el mercado no solo Nacional sino a nivel latinoamericano, ya que ocupa el sexto lugar en las mejores empresa para trabajar en América Latina, dentro de una lista de 100 instituciones y ocupa el puesto número 57 dentro de las 500 mayores Empresas del Ecuador. Esta empresa está orientada principalmente hacia la generación de un alto volumen de producción de papel Tissue, ya que su fortaleza principal es su funcionamiento operativo, a demás las marcas de papel higiénico que comercializan se encuentran altamente posicionadas en el mercado.

Las marcas que comercializa son: Flor, Scott, Kleenex, Huggies, Kotex Luggies, Mimex, y adquirió a LA REFORMA, REFORPEL y ECUAPEL, quienes comercializaban las marcas Top, Flor y cuadernos LA REFORMA, logrando obtener todas las marcas líderes del mercado ecuatoriano.

FAMILIA SANCELA S.A.: Familia Sancela S.A. es uno de los principales productores de papel tissue en América, estando presente en Puerto Rico, República Dominicana, Jamaica, Venezuela, Colombia y Ecuador. Actualmente, la empresa elabora cinco productos tissue como: papel higiénico, pañuelos desechables, papel facial, servilletas y toallas de papel. Estos se subdividen en líneas específicas con su marca "FAMILIA". Asimismo, Familia Sancela S.A. participa en el mercado de productos sanitarios, con pañales desechables y toallas femeninas.

Para sus operaciones la empresa cuenta con cuatro plantas dedicadas a la producción de papel absorbente tissue (la Planta de Medellín, Ecuador, Cajica y República Dominicana), las mismas que mantienen una información en línea con las demás plantas que conforman la Multinacional. Además, posee plantas de Pañales y toallas femeninas que son la Planta de Caloto, Pacífico y Río Negro, adicionalmente cuenta con un Centro de Distribución Internacional – Girardota – Colombia, que se encarga de la logística del producto terminado. Familia Sancela S.A. llega a más de 20 países alrededor del mundo con quienes ha logrado importantes nexos comerciales. Paralelamente Familia Sancela S.A., es una empresa que tiene como objetivo principal el impulso y apoyo de proyectos de desarrollo tanto técnico como humano de las plantas de producción a nivel mundial.

Familia Sancela del Ecuador S.A. cuenta con una serie de proyectos de inversión, destinados principalmente a ampliar la capacidad productiva de la planta, lo que considera la compra de máquinas para el área de conversión, en la

línea de servilletas, papel higiénico, toallas y papel institucional, permitiendo de esta manera abastecer el mercado y por ende un mejor desarrollo económico.

PYDACO: Es un competidor Nacional que utiliza una posición de costos bajos con enfoque hacia un segmento particular del mercado. Su principal fortaleza se encuentra basada en su red de distribución, ya que poseen 13 locales en todo el Ecuador, en ciudades como Lago Agrio, Machala, Santo Domingo, Puerto Baquerizo Moreno, etc., comercializan en el interior del país sus marcas de papel higiénico, Primavera, Gardenia, Tais, Soft, con un crecimiento en sus ventas del año 2004 al año 2005 en un 20%.

OTROS COMPETIDORES: Con la apertura de la competencia, muchos Supermercados como Megamaxi, Tía, Magda Espinoza y Santa María, gracias a su reconocimiento en el mercado por parte de los consumidores, han optado por comercializar papel higiénico y servilletas, bajo su respectiva marca, representando una amenaza creciente dentro de la producción de Papel Tissue.

| Oportunidades |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> * No existe productos sustitutos * La Multinacional Familia Sancela S.A. apoya proyectos para el desarrollo técnico y humano de sus diferentes plantas de producción * Información en línea entre las diferentes plantas de producción que conforman a la Multinacional * Acceso para adquirir maquinaria con tecnología de punta * Altas barreras de entrada para nueva competencia |
| Amenazas |
| <ul style="list-style-type: none"> * Nuevos desarrolladores de papel tissue en el mercado Ecuatoriano * Competencia creciente en el mercado |

3.11.1.2.3 Proveedores

Los proveedores con los que cuenta el área de producción son tanto nacionales como internacionales, con quien mantiene buenas relaciones laborales por ser proveedores confiables que ofrecen materias primas de calidad aceptable a costos competitivos; permitiendo competir con precios y obtener un margen de rentabilidad admisible; y abastecen al área de los siguientes insumos:

Proveedores de Materia Prima

Son aquellos que le proporcionan al área de sus dos principales materias primas que son: Fibra Vegetal (Celulosa) y la fibra reciclada. Este grupo de proveedores están conformados por las siguientes empresas y personas naturales ver Cuadro No.3.20

CUADRO No. 3.20
PROVEEDORES – MATERIA PRIMA

| PROVEEDORES DE MATERIA PRIMA | |
|------------------------------|----------------------|
| BAHIA AZUL (CELULOSA) | LÓPEZ SÁNCHEZ SERVIO |
| MPC (CELULOSA) | ANDRÉS |
| CENIBRA (CELULOSA) | CALDERÓN VÍCTOR HUGO |
| FIBRAS NACIONALES | VELOZ P. JULIO A. |
| JOSÉ MARIA ARELLANO | CASTILLO R. SILLA L. |
| RECICLAR | ESTRELLA IVÁN |
| CEPEDA BRAVO VICTOR HUGO | CARTOPEL |
| MAPRINA S.A. | RENASA |
| SALGADO RODRÍGUEZ ERIKA M. | ALMACHI E. DELIA |
| INTERCIA S. A. | RODRÍGUEZ B. EDGAR |
| REPACA S.A. | LABORATORIOS GILOB |
| VELASCO B. GALO R. | RUTH VINUEZA |
| FAMILIA GUAYAQUIL | GUILLERMO ALMEIDA |
| FAMILIA QUITO | IVON GARZÓN |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

En donde sus principales proveedores internacionales de Materia Prima, que abastecen de fibra celulosa son: BAHIA AZUL (CELULOSA) – Brasil y MPC (CELULOSA)- Chile; mientras que de la Fibra reciclada es Fibras Nacionales, productor nacional.

Proveedores de Químicos

Le suministran al área de aquellas sustancias químicas necesarios para el proceso de preparación de pasta de papel higiénico ver Cuadro No. 3.21 y son:

CUADRO No. 3.21
PROVEEDORES - QUIMICOS

| PROVEEDORES DE QUIMICOS | |
|--------------------------------|--------------------|
| INVERQIM | COLARQUIM |
| LIPEQSA | TOSCHEM |
| MESILSA | PRODISQUIM |
| AIC | TERRY LABORATORIES |
| QUÍMICA COMERCIAL | PROQUIMSA |
| SINCLAIR | HERCULES |
| QUIMIPAC | CRODARON |
| SYMRISE | COLORQUIMICA |
| MICROMINERALES | LANXESS |
| BAYER / INNOVENE | COTA ARGENTINA |
| PRODUCTENICA | EL HUERTO |
| DSM | DISAN |
| | CONDIMAQSA |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Proveedores de materiales de empaque e insumos

Este grupo lo conforman proveedores que proporcionan al área de producción de materiales de empaque para el producto terminado e insumos mecánicos para la maquinaria del área ver Cuadro No. 3.22 y son:

CUADRO No.3.22
PROVEEDORES - MATERIALES DE EMPAQUE E INSUMOS

| PROVEEDORES DE MATERIALES DE EMPAQUE – INSUMO | |
|--|-------------------|
| CRANSA | FLEXIPLAST |
| FLEXART | NEYPLEX |
| MAREI | PLASTIGOMEZ |
| 3M | MONTGAR |
| SONOCO | SIGMAPLAST |
| INCASA | DISEC |
| OMEGA | OYEMPAQUES |
| FANTAPE | PAPELERA NACIONAL |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

| Oportunidades |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> * Proveedores confiables que ofrecen materias primas de calidad aceptable y a costos competitivos * Alianzas estratégicas con proveedores nacionales |

3.11.1.3 Matriz POAM

La matriz de evaluación del factor externo POAM (perfil de oportunidades y amenazas en el medio), permitirá identificar y valorar las oportunidades y amenazas potenciales del Área.

Esta Matriz se lo llevo a cabo, mediante los estudios del Macro y Microambiente que permite estudiar y elaborar el análisis del entorno corporativo, el cual presentara la posición del Área, frente al medio en el que se desenvuelve, tanto en el grado como en el impacto de cada factor sobre el negocio.

Se utilizará la matriz de Perfil de Oportunidades de Amenazas en el Medio (POAM). Mediante el Cuadro No. 3.23, se demuestra cómo estará conformada la escala:

CUADRO No. 3.23
DIAGNÓSTICO EXTERNO POAM

| Factores | Calificación | Oportunidades | Amenazas | Impacto | | |
|---|--------------|---------------|----------|---------|-------|------|
| | | | | Alto | Medio | Bajo |
| Macroambiente | | | | | | |
| El Crecimiento del PIB del Sector, apoyaría a la inversión con efectos a la productividad del sector | | x | | | | x |
| Producto de consumo masivo | | x | | | x | |
| Continuo crecimiento en tasas de consumo de países latinoamericanos | | x | | | x | |
| Crecimiento Limitado del mercado ecuatoriano | | | x | | x | |
| Mayor rubro del presupuesto familiar destinado a productos de Higiene Personal | | x | | | x | |
| Sustitución del producto hacia productos más económicos al interior del sector | | | x | | x | |
| Preferencias del Consumidor por productos que no afecten el medio ambiente | | x | | | | x |
| Incremento del consumo per. cápita de papel | | x | | | x | |
| Altas barreras de entrada para nueva competencia | | x | | x | | |
| Microambiente | | | | | | |
| Posee clientes tanto internos como externos (Internacionales), gracias a la buena imagen y calidad del producto | | x | | x | | |
| No existe productos sustitutos | | x | | x | | |
| La Multinacional Familia Sancela S.A. apoya proyectos para el desarrollo técnico y humano de sus diferentes plantas de producción | | x | | x | | |
| Información en línea entre las diferentes plantas de producción que conforman a la Multinacional | | x | | | x | |
| Acceso para adquirir maquinaria con tecnología de punta | | x | | x | | |
| Nuevos desarrolladores de papel tissue en el mercado Ecuatoriano | | | x | x | | |
| Competencia creciente en el mercado | | | x | x | | |
| Proveedores confiables que ofrecen materias primas de calidad aceptable y a costos competitivos | | x | | | x | |
| Alianzas estratégicas con proveedores nacionales | | x | | | x | |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

3.11.1.4 Matriz de EFE

La matriz de Evaluación de Factores Externos permite resumir y evaluar las oportunidades y amenazas más importantes encontradas al analizar el ambiente externo.

La ponderación de la matriz EFE, va de un mínimo de 1.0 a un máximo de 4.0, siendo la calificación promedio de 2.5 un promedio ponderado de 4.0 indica que la organización está respondiendo de manera excelente a las oportunidades y amenazas existentes en su industria. En otras palabras, la estrategia de la empresa está aprovechando con eficacia las oportunidades existentes y minimizando los posibles efectos negativos de las amenazas externas. Un promedio ponderado de 1.0 indica que las estrategias de la empresa no están capitalizando las oportunidades ni evitando las amenazas externas.

En donde al realizar la matriz, ver Cuadro No. 3.24, se observó que el resultado es del 2.98 superior a la calificación promedio, lo que dilucida que se está aprovechando con eficiencia las oportunidades y por otro lado se está minimizando los posibles efectos negativos de las amenazas externas, es decir que se encuentra externamente bien.

CUADRO No. 3.24
MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS (EFE)

| Factores Externos Claves | | Peso | Calificación | Resultado Ponderado | Pareto |
|--------------------------|---|-------------|--------------|---------------------|-------------|
| Oportunidades | | | | | |
| O1 | El crecimiento del PIB del sector, apoyaría a la inversión con efectos a la productividad del sector | 0,04 | 3 | 0,12 | 4,03% |
| O2 | Productos de consumo masivo | 0,06 | 3 | 0,18 | 6,04% |
| O3 | Continuo crecimiento en tasas de consumo de países latinoamericanos | 0,05 | 3 | 0,15 | 5,03% |
| O4 | Acceso para adquirir maquinaria con tecnología de punta | 0,10 | 4 | 0,40 | 13,42% |
| O5 | Mayor rubro del presupuesto familiar destinado a productos de higiene personal | 0,06 | 3 | 0,18 | 6,04% |
| O6 | Preferencias del consumidor por productos que no afecten el medio ambiente | 0,02 | 3 | 0,06 | 2,01% |
| O7 | Incremento del consumo per. cápita de papel | 0,04 | 3 | 0,12 | 4,03% |
| O8 | La Multinacional Familia Sancela S.A. apoya proyectos para el desarrollo técnico y humano de sus diferentes plantas de producción | 0,10 | 4 | 0,40 | 13,42% |
| O9 | Información en línea entre las diferentes plantas de producción que conforman a la Multinacional | 0,07 | 3 | 0,21 | 7,05% |
| O10 | Posee clientes tanto internos como externos (internacionales) gracias a la buena imagen y calidad del producto | 0,06 | 4 | 0,24 | 8,05% |
| O11 | Proveedores confiables que ofrecen materias primas de calidad aceptable y a costos competitivos | 0,03 | 3 | 0,09 | 3,02% |
| O12 | No existe productos sustitutos | 0,04 | 4 | 0,16 | 5,37% |
| O13 | Altas barreras de entrada para nueva competencia | 0,05 | 4 | 0,2 | 6,71% |
| O14 | Alianzas estratégicas con proveedores nacionales | 0,05 | 3 | 0,15 | 5,03% |
| Amenazas | | | | | |
| A1 | Nuevos desarrolladores de papel tissue en el mercado ecuatoriano | 0,06 | 1 | 0,06 | 2,01% |
| A2 | Crecimiento limitado del mercado ecuatoriano | 0,05 | 2 | 0,1 | 3,36% |
| A3 | Sustitución del producto hacia productos más económicos al interior del sector. | 0,04 | 2 | 0,08 | 2,68% |
| A5 | Competencia creciente en el mercado. | 0,08 | 1 | 0,08 | 2,68% |
| TOTALES | | 1,00 | ----- | 2,98 | 100% |

Elaborado: Rosa Balseca; Verónica Balseca

3.11.2 ANALISIS INTERNO

3.11.2.1 Producción

La empresa Familia Sancela del Ecuador S.A., actualmente es una organización bien posesionada en el mercado nacional, en lo que respecta a la elaboración de productos derivados del papel (papel higiénico blanco, económico, jumbo y servilletas) y posee una planta de producción con los mejores estándares de desperdicios 9,5% en toda Sudamérica, sin embargo no se encuentra al nivel de las Plantas Europeas, quienes son más eficientes ya que actualmente se encuentran en un 4,5% promedio en lo que se refiere a desperdicios y mermas.

Adicionalmente Productos Familia cuenta con una historia importante que avala su posición de pionera dentro del sector con una participación del mercado nacional de alrededor del 35% y con un crecimiento de ventas anuales del 9%, ubicándose en el puesto 118 dentro de las “500 mayores empresas del Ecuador” (Cuadro No. 3.25), ya que cuenta con una extensa variedad de productos, los mismos que se comercializan mediante un Centro de Distribución que abastece todo el Mercado Nacional.

CUADRO No. 3.25
“500 MAYORES EMPRESAS DEL ECUADOR”

| 2005 | Compañía | Ciudad | Actividad | Ventas 2004 | Ventas 2005 | Crecimiento % |
|------|--|--------|-----------|----------------|----------------|------------------|
| 118 | Productos Familia Sancela del Ecuador | Quito | Comercio | 51.72 | 56.55 | 9 |

Fuente: Revista Vistazo “Las 500 mayores empresas del Ecuador” Septiembre 2006
Elaboración: Rosa Balseca & Verónica Balseca

El Área de Producción de la Empresa Familia Sancela S.A.; tiene una producción y desperdicio mensual que se da tanto en el área de molinos, como en el área de conversión y se presenta a continuación.

3.11.2.1.1 Área de Molinos

El área de molinos cuenta con dos máquinas la MP2 y MP5 donde la MP2; se dedica a la fabricación de bobinas destinadas para la producción de papel higiénico, papel blanco, económico e institucional jumbo y la MP5 produce bobinas para la elaboración de todo tipo de papel higiénico y servilletas, a continuación se detalla en el Cuadro No.3.26 su producción y desperdicio mensual por máquina.

CUADRO No. 3.26
PRODUCCION Y DESPERDICIOS

| | MP2 | MP5 |
|--------------------|------------|------------|
| Producción | 1200 Ton | 600Ton |
| Desperdicio | 26% | 29% |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Como se puede observar en el Gráfico No. 3.12, la producción de la máquina MP2 es superior, a la MP5, puesto que esta máquina tiene una gran trayectoria en la planta, lo que ha permitido al talento humano tener una mayor experiencia en el control, el manejo y mejorar en las labores de mantenimiento en relación con los tiempos de paro de máquina.

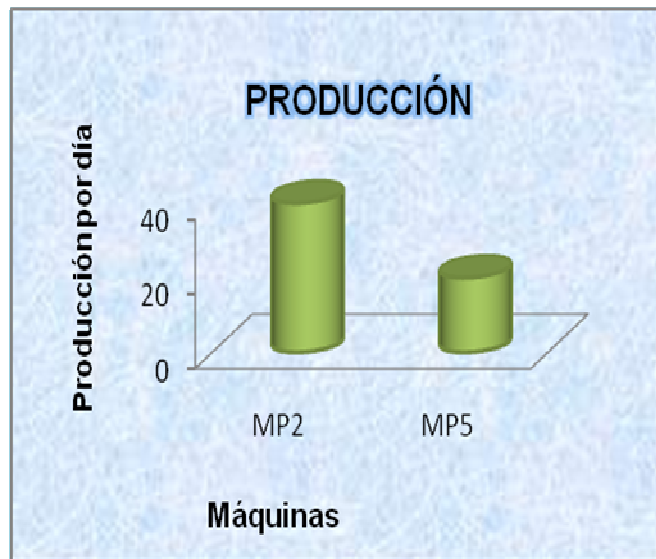


Gráfico No. 3.12
Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Al mencionar los desperdicios del área de molinos, es conveniente primero distinguir las actividades del proceso dentro de los cuales se generan los desperdicios; como se menciona anteriormente en el punto 3.7 *Estudio de Procesos*, se tiene presencia de desperdicio al final del producto semielaborado por ineficacia tanto en el Control de Calidad como en la calibración de las máquinas de operación por parte del talento humano.

Como se puede observar en el Gráfico No. 3.13 se detecta el desperdicio tanto en la máquina MP2 como en la MP5, siendo esta última en mayor porcentaje debido a que tiene menos años de operación en la planta y el personal técnico no se encuentra adaptado a las falencias presentadas por la máquina ya que no se han realizado un programa de capacitación.

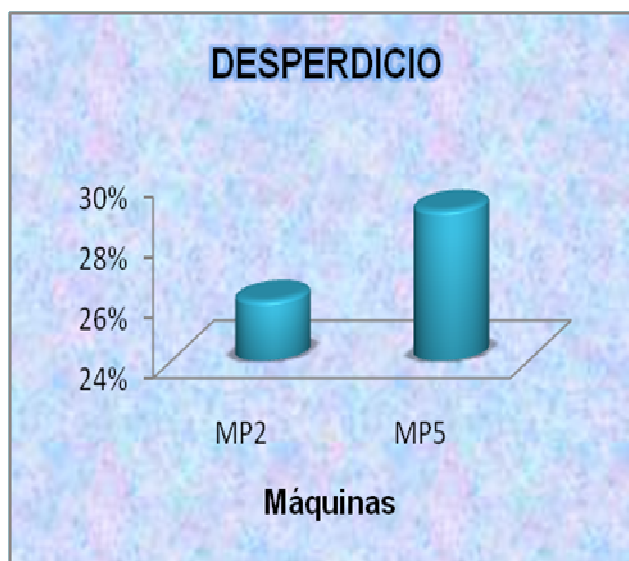


Gráfico No. 3.13
Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Como se puede apreciar en el Gráfico No. 3.14, el 68% de la producción total mensual del área de molinos se destina al área de conversión, para su transformación en producto terminado, el mismo que permite cumplir con las demandas del mercado. El restante de la producción mensual se destina de la siguiente forma: el 19% a Colombia, un 4% a Panamá y el 9% a Kimberly Clark su competencia.



Gráfico No. 3.14
Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

3.11.2.1.2 Área de Conversión

En el Cuadro No. 3.27 se detallan la producción y desperdicio mensual del área de conversión en sus distintas líneas de transformación (papel higiénico blanco, económico, servilletas y jumbo).

CUADRO No. 3.27
PRODUCCION Y DESPERDICIOS

| | Papel Higiénico | | | |
|--------------------|-----------------|-----------|-------------|-------|
| | Blanco | Económico | Servilletas | Jumbo |
| Producción | 57% | 24% | 15% | 4% |
| Desperdicio | 5,2% | 5,2% | 3,3% | 8,4% |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

El principal negocio del área de producción de la empresa Familia Sancela del Ecuador S.A. lo constituye los papeles higiénicos, en este contexto el área se dedica a producir papel higiénico en un 85% y una mínima parte que es el 15% lo destina a la fabricación de servilletas como se puede apreciar en el Gráfico No. 3.15, esto se debe a que se caracteriza por tener una cartera de productos diversificada en la línea de papel higiénico, que atiende a distintos segmentos económicos, ya que son creados de acuerdo con las necesidades del consumidor y del mercado.

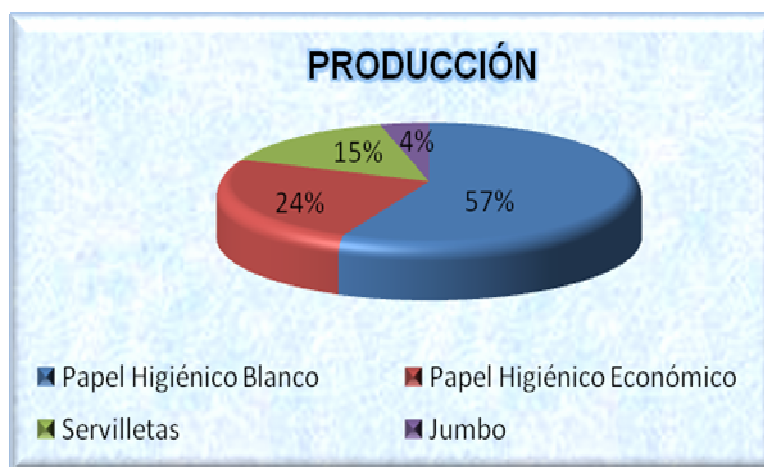


Gráfico No. 3.15
Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Dentro de los desperdicios del área de conversión, se puede apreciar que existe un mayor porcentaje en la línea de producción de papel higiénico jumbo con el 8,40% de desperdicio, ver gráfico No. 3.16. Como se explico anteriormente en el punto 3.7 *Estudio de Procesos*, los desperdicios se pueden generar en la actividad de rebobinado y cortado para el papel higiénico creando un mayor desperdicio en el papel higiénico jumbo debido a que su diámetro es mayor que el papel normal. Para la línea de servilletas los desperdicios se dan en la actividad del cortado cuando el cabezal de las máquinas se descuadra.

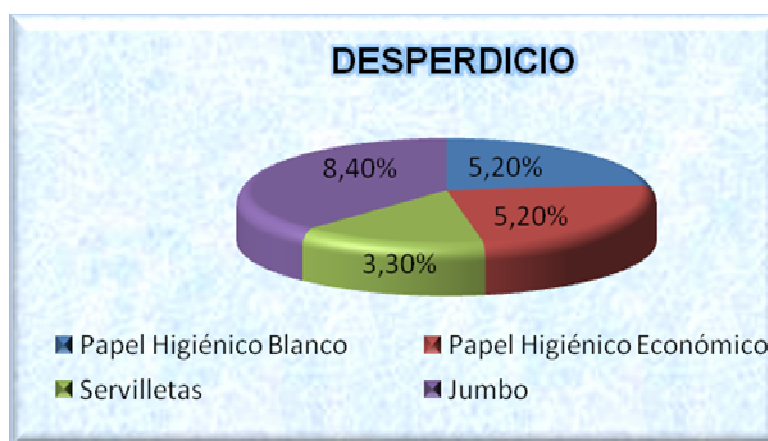


Gráfico No. 3.16

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Por otro lado, el papel higiénico blanco, económico, jumbo y servilletas líneas de producción que conforman el área de conversión destinan el 62% ver Gráfico No. 3.17 del total de la producción mensual en abastecer el mercado de consumo nacional, mientras que el restante se envía en un 3% para Bolivia y el 35% para Colombia al Centro de Distribución Internacional – Girardota.



Gráfico No. 3.17
Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

| Fortalezas |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> * Índices de desperdicios muy competitivos a nivel de las plantas de producción de Sudamérica * Autonomía en el manejo del Área. * Infraestructura del área de producción con posibilidades de expansión * Verifican los procesos de producción en el momento de la fabricación, mediante seguimiento y medición dando garantía del producto * Flexibilidad del proceso productivo. * Auditorias semestrales tanto Internas como externas en el Área de Producción |
| Debilidades |
| <ul style="list-style-type: none"> * Estandarización y Calibración de la maquinaria de acuerdo a la experiencia del operario. * Altos índices de desperdicio a nivel de las Plantas de Producción Europeas * Falta de Programas de Capacitación, para el Área de Molinos. * Productos de no conformidad por que no cumplen las Normas ISO 9001. * Retraso del Proceso debido a Maquinaria Obsoleta * Costos de producción ejecutados mayor a lo presupuestado |

3.11.2.2 Tecnología

Dentro de la tecnología se puede citar que el área producción cuenta con tecnología de información, ya que posee tres principales sistemas como es el SAP, Software 9000.doc y el Mejoramiso; los mismos que permiten hacer un correcto control de la producción, la planificación de cada proceso y su interacción con los demás procesos de la Organización, así como también su mejoramiento continuo y el desempeño del personal.

En el área de Molinos como en el área de Conversión, la tecnología se centra en su maquinaria, ya que poseen ciertas máquinas de papel y equipo de conversión, con tecnología de punta lo que duplico la capacidad de producción de tissue, permitiendo esto maximizar ganancias y garantizar a los clientes junto con su excelente personal la máxima calidad en sus productos y procesos.

| Fortalezas |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> * Disponibilidad de Maquinaria de Conversión (Perini 6 y 7) con tecnología de punta * Sistema de Información Computarizado (SAP, Software 9000.doc, Mejoramiso) que proporcionan datos confiables a toda el Área de Producción en tiempo real. |

3.11.2.3 Talento Humano

El elemento humano que compone el Área de Producción, son Jefes de Área, Supervisores, Auxiliar Estadístico, Operadores, Ayudantes, Mermeros, Asistentes de Control. En donde los operarios que contribuyen con la producción, laboran en cuatro turnos de 6 a.m. a 2 p.m., de 2 p.m. a 10 p.m., de 10 p.m. a 6 a.m. y el siguiente turno es el que cubre los días de descanso de los demás turnos.

Personas dispuestas a proporcionar su esfuerzo, conocimientos, experiencias, habilidades, potencialidades, por sentirse comprometidos con la responsabilidad de su trabajo. Sin embargo el área no cuenta con un plan de motivación hacia el personal operario, ni un programa de incentivos, que permita desarrollarse al personal operario. Siendo este el capital principal de una industria dando vida, movimiento y acción a toda la organización; en si una pieza clave en el logro de objetivos. Dentro de este personal se hizo una investigación en lo que se refiere a nivel académico, experiencia técnica, estabilidad y capacitación.

3.11.2.3.1 Nivel Académico

Como se puede observar en el Cuadro siguiente, la gran mayoría del personal tiene una educación media, tanto en el área de Molinos como en Conversión, así como también se puede apreciar en el Cuadro No. 3.28, que existe un porcentaje mínimo en lo que representa la educación de cuarto nivel.

CUADRO No. 3.28
NIVEL ACADÉMICO

| Trabajadores | Nivel Académico | | |
|---------------------------------|-----------------|--------------|--------------|
| | Bachillerato | Tercer Nivel | Cuarto Nivel |
| <u>Molinos</u> 86 | 66% | 32% | 2% |
| <u>Conversión</u> 146 | 69% | 27% | 4% |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Pero dentro de esta investigación se puede considerar que el personal se encuentra en constante preparación, permitiendo la superación personal y haciendo que estos conocimientos se retribuya en su lugar de trabajo.

3.11.2.3.2 Experiencia Técnica

La experiencia técnica en el área, se da de acuerdo a la formación y a la permanencia que tenga en su puesto de trabajo, en donde por el transcurso del tiempo, hace que la persona vaya adquiriendo cada día práctica, que ira perfeccionándola con el pasar de los años, a continuación se detalla la experiencia por años de trabajo (Gráfico No. 3.18).

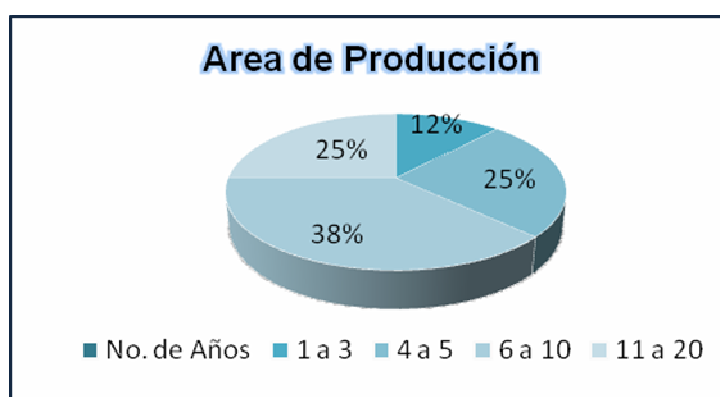


Gráfico No. 3.18

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Se puede considerar que la experiencia se da de una manera proporcional, mientras mayor es los años de trabajo mayor es su experiencia técnica, aunque para ciertos puestos de trabajo; se requiere que la persona tenga experiencia de uno a dos años en dicha actividad, antes de su contratación.

3.11.2.3.3 Estabilidad Laboral

La estabilidad laboral dentro del área se da de acuerdo, al desempeño de cada persona, a la responsabilidad que presente en su cargo y a la disposición de cumplir con sus labores; así como también que su contratación sea directamente con la empresa, siendo estos puntos fundamentales para su permanencia que va de dos a veinticinco años en el área de producción.

3.11.2.3.4 Capacitación

En el Área de Producción existe capacitación una vez al año, tanto en el área de molinos como en el área de conversión, para todo su personal, pero la capacitación que se extiende en esta área es más enfocada a conversión debido a que es en el proceso en donde se cuenta con un mayor número de personal y la capacitación se da en los siguientes temas:

- * Seguridad Industrial – Prevención de Accidentes
- * Productividad y Calidad
- * Uso de Herramientas
- * Trabajo en Equipo
- * Conocimiento del Producto

3.11.2.3.5 Tercerizado

El personal subcontratado a empresas externas, se basa en personal destinado a la gestión productiva en sus distintas actividades, como para la operación de las maquinarias (máquina MP2 y MP5), mantenimiento mecánico y eléctrico, Gestión de materia prima, Gestión ambiental y en el Departamento de Control de normas y procesos. Como se puede observar en el Gráfico No.3.19, la empresa cuenta con un 61% de personal propio; mientras que un 39% es personal tercerizado.

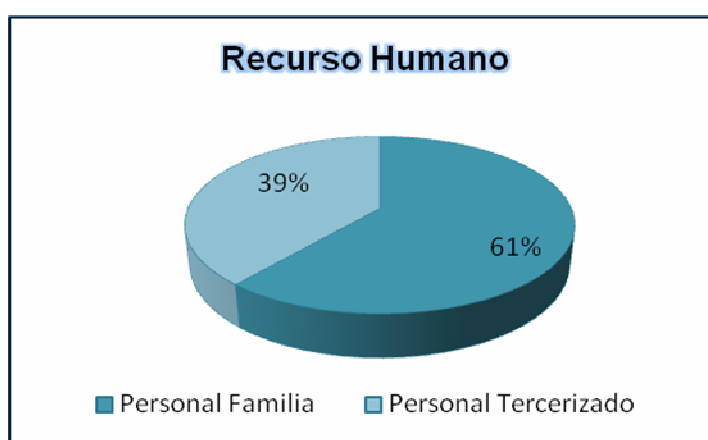


Gráfico No. 3.19

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

3.11.2.3.6 *Clima laboral*

Se ha hecho un estudio del clima laboral, por ser un medio importante en el ambiente humano y físico en el que se desarrolla el trabajo cotidiano; influyente en la satisfacción y por lo tanto en la productividad del personal.

El clima laboral engloba varios puntos importantes en donde se puede determinar varios aspectos como: el comportamiento de las personas, su manera de trabajar y de relacionarse, su interacción con el área, con las máquinas que utilizan y con la propia actividad que realiza cada persona.

Para poder medir dichos aspectos antes expuestos, se elaboró una encuesta (Anexo E), con el propósito de identificar el ambiente que se desarrolla en la actividad de trabajo, para lo cual se tomo una muestra del área en estudio, conformada por el turno de 6 a.m. a 2 p.m., compuesto por 75 trabajadores. Con los resultados obtenidos se pudo medir los siguientes puntos:

Motivación en el área: Siendo un punto muy importante para lograr un buen clima laboral orientado a los objetivos planteados, se midió aspectos basados en el reconocimiento del trabajo y de la labor del empleado, en la atención por parte de los mandos a las sugerencias del empleado, la estabilidad en el empleo, la satisfacción de trabajar en el área y la implicación del empleado en la organización.

En donde se puedo apreciar de acuerdo a los resultados:

Que el trabajador se encuentra conforme con su labor, está seguro de su puesto siempre y cuando realice un buen trabajo, se siente libre para decirles a sus superiores lo que siente, considera que el área puede contar con su apoyo aun en situaciones que esta fuera de rutina diaria y está orgulloso de trabajar en Familia, a pesar de ciertas dificultades presentes.

En lo que no se encuentra de acuerdo el personal, es en que:

Detectan un grado de favoritismo en el área.

No confía en la imparcialidad de sus superiores; y

Que no existe un plan de motivación hacia el personal operario, ni un programa de incentivos, que les permita desarrollarse.

Motivación en el trabajo: Se centra en el puesto de trabajo en donde se ha medido el nivel de responsabilidad, las capacidades que tiene el trabajador para desarrollar su labor, las condiciones y las máquinas que utilizan para desempeñarse en el área. En donde se pudo apreciar de acuerdo a los resultados:

Que el trabajador se siente conforme con las condiciones de trabajo para realizar sus tareas diarias, no siguen demasiadas reglas y procedimientos, tienen tanta libertad como necesitan para realizar bien su trabajo, en donde la mayoría de los empleados desarrollan tareas, de acuerdo a sus capacidades; se sienten cómodos, tranquilos y relajados, motivo por el cual no han buscado otro tipo de trabajo. Manifiestan que los cambios que se han ido dado, es del resultado de la constancia que se ha dado al trabajo y cada año va mejorando sus instalaciones lo que permite que las condiciones de trabajo del talento humano sea eficiente.

En lo que no se encuentran de acuerdo es en que:

No hay suficiente cooperación entre su grupo de trabajo; y otros con quienes trabajan.

No tienen suficiente información acerca de los sucesos que los involucran

Motivación económica: Se basa en la remuneración económica, que obtiene un trabajador por su servicio prestado. En donde se pudo apreciar de acuerdo a los resultados obtenidos, que el personal se considera justamente retribuido por la clase de trabajo que realiza.

| Fortalezas |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> * Auto desarrollo académico por parte del personal operario del área de producción * Alto nivel ético del personal operario * Comunicación Interna en los diferentes niveles operarios. * Personal calificado para la operación de la maquinaria * Capacitación, retroalimentación y mejoramiento continuo del personal en el Área de Conversión. * Estabilidad laboral de los operarios que conforman el Área de Producción y que se encuentran bajo contratación directa. |
| Debilidades |
| <ul style="list-style-type: none"> * No existe motivación al personal operario, ni un programa de incentivos. * Personal Tercerizado en el Área de Producción * No existe trabajo en equipo en el Área de Producción * Insuficiente información acerca de los sucesos que involucran al personal operario * No existe equidad con el personal operario |

3.11.2.4 Impacto Ambiental

Las actuales limitaciones medioambientales, debidas a la mayor conciencia ecológica social por parte de las empresas, han provocado la disminución del consumo de los recursos naturales para su utilización industrial, y el subsector del papel tissue no es una excepción, pues constituye un claro ejemplo de esta tendencia, como muestra su evolución hacia el uso de materias primas fibrosas recicladas y hacia un menor consumo de agua, mediante la aplicación de un

proceso que, desde su inicio hasta el fin, produzca el menor impacto medioambiental posible.

El área de producción de la empresa Familia Sancela del Ecuador S.A. actualmente no cuenta con ningún sistema de gestión ambiental, se encuentra en proyecto de implantación de la Norma ISO 14000 para el año 2008, que le permitirá un mejor desempeño ambiental del área, sin que ello implique un excesivo costo en detrimento de su competitividad.

La planta solamente se rige por las normas y permisos municipales establecidos por la Legislación Ecuatoriana, cumpliendo la "Ordenanza establecida por la Municipalidad de Latacunga"²⁵.

Con la finalidad de obtener el permiso ambiental, que es el documento, mediante el cual se demuestra el cumplimiento de los niveles máximos permisibles tanto en las normas técnicas para las emisiones a la atmósfera (ver Tabla No.3.2); como en la caracterización de descargas de aguas residuales (ver Tabla No.3.3), establecidos por esta ordenanza, de manera que autorice a la empresa a desarrollar con la continuidad de su actividad productiva.

El Permiso Ambiental se renueva cada año, contado desde la fecha de su expedición, por lo que antes de ese período no se realiza ningún tipo de control mensual por parte de las autoridades municipales y queda a conciencia del área de producción disminuir o mantenerse dentro de los parámetros que establece la ordenanza.

²⁵ Proyecto de Instructivo de Aplicación a la Ordenanza para la Prevención y Control de la Contaminación por Desechos Industriales, Agroindustriales, de Servicios y Otros de Carácter Tóxico Peligroso, generados por Fuentes Fijas del Cantón de Latacunga, Pg. 1

TABLA No. 3.2
 CARACTERIZACIÓN DE DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES
Parámetros carga combinada líquida de la empresa

| Parámetros | Valores Máximos Permisibles |
|--|-----------------------------|
| Caudal de descarga (Q) (l/s) | |
| Tiempo de descarga (h/día) | |
| Sólidos suspendidos (SS) (mg/l) | 150 |
| Demanda Bioquímica de Oxígeno DBO (mg/l) | 150 |
| Demanda química de Oxígeno DQO (mg/l) | 240 |

Desechos Líquidos Tóxicos y Peligrosos

| Parámetros | Valores Máximos Permisibles |
|--|-----------------------------|
| Arsénico (As) (mg/l) | 0,1 |
| Bario (Ba) (mg/l) | 5,0 |
| Cadmio (Cd) (mg/l) | 0,0 |
| Cobre (Cu) (mg/l) | 1,0 |
| Cromo (Cr) (mg/l) | 0,5 |
| Compuestos fenólicos (Fenol) (mg/l) | 0,2 |
| Mercurio (Hg) (mg/l) | 0,0 |
| Níquel (Ni) (mg/l) | 2,0 |
| Plata (Ag) (mg/l) | 0,5 |
| Plomo (Pb) (mg/l) | 0,5 |
| Selenio (Se) (mg/l) | 0,5 |
| Cianuro (CN) (mg/l) | 1,0 |
| Difenil Policlorados (concentración de agente activo) (mg/l) | N.D. |
| Mercurio Orgánico (Hg orgánico) (mg/l) | N.D. |
| Tricloroetileno (mg/l) | 1,0 |
| Cloroformo (Extracto carbón cloroformo ECC) (mg/l) | 0,1 |
| Tetrodoruro de Carbono (mg/l) | 1,0 |
| Dicloroetileno (mg/l) | 1,0 |
| Sulfuro de Carbono (mg/l) | 1,0 |
| Otros compuestos órgano clorados (cada tipo concentración de agente activo) (mg/l) | 0,1 |
| Compuestos órgano fosforados (cada tipo concentración de agente activo) (mg/l) | 0,1 |
| Carbonatos (mg/l) | 0,1 |
| Hidrocarburo (mg/l) | 20,0 |
| Cloro activo (mg/l) | 0,5 |
| Sólidos sedimentables (mg/l) | 10,0 |
| Tensuactivos sust. activos al azul de metileno (mg/l) | 0,5 |
| Potencial Hidrógeno pH | 55 --9 |
| Aceites y Grasas (mg/l) | Ausencia |
| Temperatura © | < 40 |

Fuente: Municipio de Latacunga, Departamento de Control Ambiental
 Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

TABLA No. 3.3
 CARACTERIZACIÓN DE EMISIONES PARA CADA UNA DE LAS FUENTES
 FIJAS DE COMBUSTIÓN

Valores máximos permisibles de contaminación de emisiones a la atmósfera generada por Fuentes fijas para las diversos tipos de Combustibles.

Límites máximos permisibles de emisiones al aire para Fuentes fijas de combustión.

Norma para Fuentes en operación antes de Enero del 2003

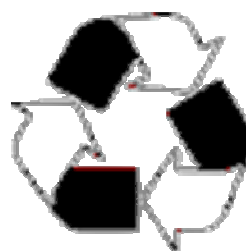
| Contaminantes | Líquido * mg/Nm ³ |
|---------------------|------------------------------|
| Partículas Totales | 355 |
| Óxidos de Nitrógeno | 700 |
| Óxidos de Azufre | 1650 |

Fuente: Municipio de Latacunga, Departamento de Control Ambiental
 Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

* Comprende los combustibles líquidos fósiles como diesel, kerosene, bunker, petróleo crudo, naftas

El presente estudio tiene por objeto brindar información cualitativa sobre los impactos ambientales provocados por la planta y se han detectado los siguientes tipos de contaminación que son:

- Contaminación del agua.
- Contaminación atmosférica
- Generación de residuos
- Contaminación acústica.
- Contaminación del Suelo



3.11.2.4.1 Contaminación del Agua

En el proceso de la fabricación del papel tissue, el volumen de agua consumida depende de numerosos factores, entre los que cabe destacar tres principales: el tipo de fibra utilizada como materia prima, el producto terminado fabricado y la tecnología del proceso de producción. Para el abastecimiento de agua a la planta de producción, proviene de dos Fuentes principales que son: el agua clarificada y el agua blanca.

Agua Clarificada: Consiste en el agua reciclada durante el proceso que se reutiliza debido a que contiene porcentaje de fibra, beneficioso para el proceso productivo.

Agua Blanca: Proviene del Río Cutuchi y se utiliza para la limpieza de los equipos del proceso.

La producción de papel higiénico requiere de la utilización de varios insumos y químicos, que a la larga se convierten en agentes contaminantes del agua, por lo cual el área de producción ha buscado alternativas: como el trabajo en conjunto con la empresa “Ecología de Futuro”, con la finalidad de instalar sistemas de gestión de efluentes y contingencias para evitar la contaminación sobre el Río Cutuchi.

3.11.2.4.2 Contaminación Atmosférica

La contaminación atmosférica es uno de los problemas medioambientales que se extiende con mayor rapidez ya que las corrientes atmosféricas pueden transportar el aire contaminado a todos los rincones del globo. La producción de papel higiénico emite varios contaminantes a la atmósfera provenientes del uso de combustibles para las diferentes máquinas del proceso, así como también para los montacargas que liberan gases nocivos que todavía no es controlado por la planta, produciendo efectos perjudiciales sobre los patrones atmosféricos, contribuyen al incremento del calentamiento global y afectan a la salud de las personas, animales y plantas.

3.11.2.4.3 Generación de Residuos Sólidos

La industria del papel genera residuos sólidos de mayor y menor toxicidad y en volúmenes considerables y estos son: chatarra, plástico, madera, basura y lodo.

La planta de producción de la Empresa Familia Sancela S.A., tienen gestores de manejo de estos residuos industriales quienes han identificado mecanismos y alternativas de revalorización económica de los residuos generados, tal como es el caso del lodo que es utilizado para un relleno sanitario para el sector de Boliche.

3.11.2.4.4 Contaminación Acústica

La contaminación acústica es interna en la fábrica y las Fuentes principales de ruido en el área de producción son: talleres mecánicos, proceso de conversión, Máquina Papelera (MP2 y MP5), calderos, etc.

Estos ruidos se miden en decibelios (dB) de acuerdo al área y está bajo la responsabilidad del Departamento de seguridad industrial quien dota y controla la utilización de los implementos para contrarrestar el ruido.

3.11.2.4.5 Contaminación del Suelo

La contaminación del suelo dentro de la planta de producción se da en el área automotriz, debido a la infiltración de productos tóxicos en el suelo, procedente de tanques de almacenamiento de gasolina. El área en la actualidad no cuenta con planes de contingencia para minimizar el impacto de estos agentes contaminantes.

En el área de producción de familia en cuestión ambiental solo cuenta con un **Departamento de Tratamiento del Agua y Servicios de Fábrica**, quienes se encargan de utilizar técnicas de control de contaminación con medidas internas o tratamientos aplicados en la propia fábrica con el fin de reducir o eliminar los agentes contaminantes, con objeto de reciclar y aprovechar al máximo las materias desechables.

El área de producción efectúa distintas etapas para mejorar la gestión del agua y del lodo que se extrae durante la purificación y permitir su reutilización manteniendo un buen funcionamiento de las instalaciones y la calidad del producto. En lo referente a Servicios de Fábrica se dedica a mantener el orden y limpieza de jardines e instalaciones del área de producción; es así como cuenta con una barredora que realiza dos rutinas diarias y un extractor de polvo continuo.

Los efluentes del área contienen una gran cantidad y diversidad de contaminantes que también dependen de los procesos y materias primas utilizadas, cuyos efluentes son reutilizados en un 80% y el 20% son enviados directamente al Río Cutuchi sin someterlos a un sistema de gestión para evitar su contaminación.

El departamento de tratamiento del agua del área mediante su proceso de reutilización del agua ha obtenido tres tipos de ventajas que son:

- * Económicas
- * Proceso
- * Medioambientales.

Ventajas económicas

Menores costes del agua de alimentación, menores costes de tratamiento del agua de alimentación y menores costes de operación.

Ventajas en el proceso

Condiciones de operación más estables; menores pérdidas de fibras y aditivos; mejora de la eficacia de producción e incremento de la productividad.

Ventajas medioambientales

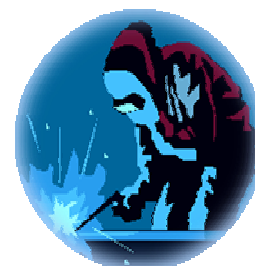
Menor impacto sobre el medio ambiente debido a una menor necesidad de recursos naturales y ahorro de energía.

En este contexto, se pone de manifiesto el compromiso de productos Familia Sancela del Ecuador S.A. en lograr un desarrollo sostenible, ya que hoy por hoy la planta no cuenta con un sistema de gestión ambiental que le permita tener una relación directa entre eficiencia ambiental y competitividad, con la finalidad de convertirse en un modelo de producción limpia mediante el uso eficiente de agua, energía y materia prima y la aplicación de las 3 R: reutilización, reciclaje interno y recuperación de materiales útiles de los residuos. Para lograr un equilibrio entre las necesidades de producción de la fábrica y los requisitos medioambientales.

| Fortalezas |
|---|
| * Limpieza del área con una barredora que realiza dos rutinas diarias una en la mañana y la otra en la tarde, así como un extractor de polvo continuo |
| Debilidades |
| * No cuentan con un Sistema de Gestión Ambiental |

3.11.2.5 Seguridad Industrial

Este departamento se encarga de prevenir accidentes y enfermedades de trabajo, enfermedades tales como Hipoacusia²⁶, Neumoconiosis²⁷ y lumbalgia²⁸, así como también minimizar el riesgo utilizando sus debidos equipos de trabajo.



La dotación de estos implementos de trabajo se los realiza mediante normas preventivas (físicas, mecánicas, ergonómicas, psicosociales, ambientales), así como también, mediante un estudio de los implementos y el seguimiento necesario para ver si se ajusta a las disposiciones del trabajador.

Este departamento labora con profesionales que trabajan en equipo; conjuntamente con el Departamento de Gestión Humana, quien se encarga de seleccionar a las personas idóneas para el cargo respectivo, y el Departamento Médico, quien se encarga de examinar al personal, para que el mismo, se encuentre en óptimas condiciones de laborar; actualmente estos departamentos se encuentran realizando el estudio pertinente para la aplicación de la nueva Ley de Contratación de Personal Discapacitado , para que pasen a formar parte del área de producción.

El Departamento de Seguridad Industrial por su excelente desempeño ha logrado bajar el índice de accidentes²⁹ producidos del año anterior de 5 a 1, y un mejor desempeño laboral dentro del Área de Producción.

²⁶ Hipoacusia: Sordera producida a causa del ruido industrial

²⁷ Neumoconiosis: Problemas del pulmón a causa de la suspensión de partículas en el aire

²⁸ Lumbalgia: Posición incorrecta que adopta el cuerpo a causa de sobre esfuerzo o por carga de materiales

²⁹ Accidente: lesión corporal para un trabajador que es consecuencia del trabajo realizado partiendo de una orden ajena

| Fortalezas |
|---|
| * Alta preocupación por parte de la empresa por dotar de equipos de seguridad industrial para el trabajador, el cual es responsable siempre de la utilización de los implementos. |

3.11.2.6 Matriz PCI

El perfil de capacidad institucional (PCI) es un medio para evaluar las fortalezas y debilidades de la compañía en relación con las oportunidades y amenazas que le presenta el medio externo. Es una manera de hacer el diagnóstico estratégico de una empresa involucrando en él todos los factores que afectan su operación corporativa.³⁰

Esta herramienta analítica permite resumir las debilidades y fortalezas importantes de las capacidades internas: Producción, Tecnología, Talento humano, el Impacto Ambiental y la Seguridad Industrial, como se detalla en el Cuadro No. 3.29, en el mismo que se establece el impacto de cada fortaleza y debilidad plasmada en el estudio.

³⁰ SERNA H; "Gerencia Estratégica"; 3R Editores Ltda. ; Bogotá D.C – Colombia; 2000; pg. 120

CUADRO No. 3.29
DIAGNÓSTICO INTERNO PCI

| Capacidades / Calificación | Fortalezas | Debilidades | Impacto | | |
|---|------------|-------------|---------|-------|------|
| | | | Alto | Medio | Bajo |
| Producción | | | | | |
| Índices de desperdicios muy competitivos a nivel de las plantas de producción de Sudamérica | x | | | x | |
| Autonomía en el manejo del Área | x | | x | | |
| Infraestructura del área de producción con posibilidades de expansión | x | | x | | |
| Verifican los procesos de producción en el momento de la fabricación, mediante seguimiento y medición dando garantía del producto | x | | x | | |
| Flexibilidad del proceso productivo. | x | | x | | |
| Auditorías semestrales tanto Internas como externas en el Área de Producción | x | | | x | |
| Estandarización y Calibración de la maquinaria de acuerdo a la experiencia del operario | | x | x | | |
| Altos índices de desperdicio a nivel de las Plantas de Producción Europeas | | x | x | | |
| Falta de Programas de Capacitación, para el Área de Molinos | | x | | x | |
| Productos de no conformidad por que no cumplen las Normas ISO 9001. | | x | x | | |
| Retraso del proceso debido a Maquinaria Obsoleta | | x | x | | |
| Costos de producción ejecutados mayor a lo presupuestado | | x | x | | |
| Tecnología | | | | | |
| Disponibilidad de Maquinaria de Conversión (Perini 6 y 7) con tecnología de punta | x | | | x | |
| Sistema de Información Computarizado (SAP, Software 9000.doc, Mejoramiso) que proporcionan datos confiables a toda el Área de Producción en tiempo real | x | | x | | |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

CONTINUACIÓN CUADRO No. 3.29
DIAGNÓSTICO INTERNO PCI

| Capacidades / Calificación | Fortalezas | Debilidades | Impacto | | |
|---|------------|-------------|---------|-------|------|
| | | | Alto | Medio | Bajo |
| Talento Humano | | | | | |
| Auto desarrollo académico por parte del personal operario del área de producción | x | | x | | |
| Alto nivel ético del personal operario | x | | | | x |
| Comunicación Interna en los diferentes niveles operarios. | x | | | x | |
| Personal calificado para la operación de la maquinaria | x | | x | | |
| Capacitación, retroalimentación y mejoramiento continuo del personal en el Área de Conversión | x | | | x | |
| Estabilidad laboral de los operarios que conforman el Área de Producción y que se encuentran bajo contratación directa. | x | | | x | |
| No existe motivación al personal operario, ni un programa de incentivos | | x | x | | |
| Personal Tercerizado en el Área de Producción | | x | | x | |
| No existe trabajo en equipo en el Área de Producción | | x | | x | |
| Insuficiente información acerca de los sucesos que involucran al personal operario | | x | | x | |
| No existe equidad con el personal operario | | x | | | x |
| Impacto Ambiental | | | | | |
| Limpieza del área con una barredora que realiza dos rutinas diarias una en la mañana y la otra en la tarde, así como un extractor de polvo continuo | x | | | | x |
| No cuentan con un Sistema de Gestión Ambiental | | x | | x | |
| Seguridad Industrial | | | | | |
| Alta preocupación por parte de la empresa por dotar de equipos de seguridad industrial para el trabajador, el cual es responsable siempre de la utilización de los implementos. | x | | | x | |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

3.11.2.7 Matriz EFI

La Matriz de evaluación de Factores Internos permite resumir y evaluar las fortalezas y debilidades más importantes encontradas al analizar el ambiente interno.

La ponderación de la Matriz EFI es de un mínimo de 1.0 a un máximo de 4.0, siendo la calificación promedio de 2.5. Los totales ponderados por debajo de 2.5 caracterizan que las organizaciones son débiles en lo interno, mientras que las calificaciones encima de 2.5 indican una posición interna fuerte. La matriz EFI debe incluir entre diez y veinte factores claves.

En donde al realizar la matriz, ver Cuadro No. 3.30, se observó que el resultado es del 3.02, superior a la calificación promedio, es decir por encima de la calificación promedio que es de 2.5; lo que dilucida que el Área de Producción tiene una posición interna mente fuerte.

CUADRO No. 3.30
MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS (EFI)

| Factores Internos Claves Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca | | Peso | Calf. | Resultado Ponderado | Pareto |
|---|---|-------------|--------------|---------------------|-------------|
| Fortalezas | | | | | |
| F1 | Disponibilidad de Maquinaria de Conversión (Perini 6 y 7) con tecnología de punta | 0,04 | 3 | 0,12 | 3,97% |
| F2 | Personal calificado para la operación de la maquinaria | 0,06 | 4 | 0,24 | 7,95% |
| F3 | Capacitación, retroalimentación y mejoramiento continuo del personal en el Área de Conversión. | 0,04 | 3 | 0,12 | 3,97% |
| F4 | Verifican los procesos de producción en el momento de la fabricación, mediante seguimiento y medición dando garantía del producto. | 0,07 | 4 | 0,28 | 9,27% |
| F5 | Alta preocupación por parte de la empresa por dotar de equipos de seguridad industrial para el trabajador, el cual es responsable siempre de la utilización de los implementos. | 0,03 | 3 | 0,09 | 2,98% |
| F6 | Comunicación Interna en los diferentes niveles operarios. | 0,02 | 3 | 0,06 | 1,99% |
| F7 | Estabilidad laboral de los operarios que conforman el Área de Producción y que se encuentran bajo contratación directa. | 0,03 | 3 | 0,09 | 2,98% |
| F8 | Autonomía en el manejo del Área. | 0,06 | 4 | 0,24 | 7,95% |
| F9 | Sistema de Información Computarizado (SAP, Software 9000.doc, Mejoramiso) que proporcionan datos confiables a toda el Área de Producción en tiempo real. | 0,06 | 4 | 0,24 | 7,95% |
| F10 | Alto nivel ético del personal operario | 0,01 | 3 | 0,03 | 0,99% |
| F11 | Auditorías semestrales tanto Internas como externas en el Área de Producción | 0,03 | 3 | 0,09 | 2,98% |
| F12 | Auto desarrollo académico por parte del personal operario del área de producción | 0,05 | 4 | 0,20 | 6,62% |
| F13 | Flexibilidad del proceso productivo. | 0,07 | 4 | 0,28 | 9,27% |
| F14 | Índices de desperdicios muy competitivos a nivel de las plantas de producción de Sudamérica | 0,03 | 3 | 0,09 | 2,98% |
| F15 | Limpieza del área con una barredora que realiza dos rutinas diarias una en la mañana y la otra en la tarde, así como un extractor de polvo continuo | 0,03 | 3 | 0,09 | 2,98% |
| F16 | Infraestructura del área de producción con posibilidades de expansión | 0,08 | 4 | 0,32 | 10,60% |
| Debilidades | | | | | |
| D1 | Retraso del proceso debido a maquinaria obsoleta (empacadora individual). | 0,03 | 1 | 0,03 | 0,99% |
| D2 | Estandarización y Calibración de la maquinaria de acuerdo a la experiencia del operario. | 0,02 | 1 | 0,02 | 0,66% |
| D3 | No existe motivación al personal operario, ni un programa de incentivos. | 0,02 | 1 | 0,02 | 0,66% |
| D4 | Personal Tercerizado en el Área de Producción | 0,03 | 2 | 0,06 | 1,99% |
| D5 | Falta de Programas de Capacitación, para el Área de Molinos. | 0,02 | 2 | 0,04 | 1,32% |
| D6 | Altos índices de desperdicio a nivel de las Plantas de Producción Europeas | 0,02 | 1 | 0,02 | 0,66% |
| D7 | No cuentan con un Sistema de Gestión Ambiental | 0,03 | 2 | 0,06 | 1,99% |
| D8 | Productos de no conformidad por que no cumplen las Normas Iso 9001. | 0,02 | 1 | 0,02 | 0,66% |
| D9 | No existe trabajo en equipo en el Área de Producción | 0,02 | 2 | 0,04 | 1,32% |
| D10 | Insuficiente información acerca de los sucesos que involucran al personal operario | 0,03 | 2 | 0,06 | 1,99% |
| D11 | No existe equidad con el personal operario | 0,02 | 2 | 0,04 | 1,32% |
| D12 | Costos de producción ejecutados mayor a lo presupuestado | 0,03 | 1 | 0,03 | 0,99% |
| TOTALES | | 1,00 | ----- | 3,02 | 100% |

3.11.2.8 Evaluación de Matrices Interna – Externa

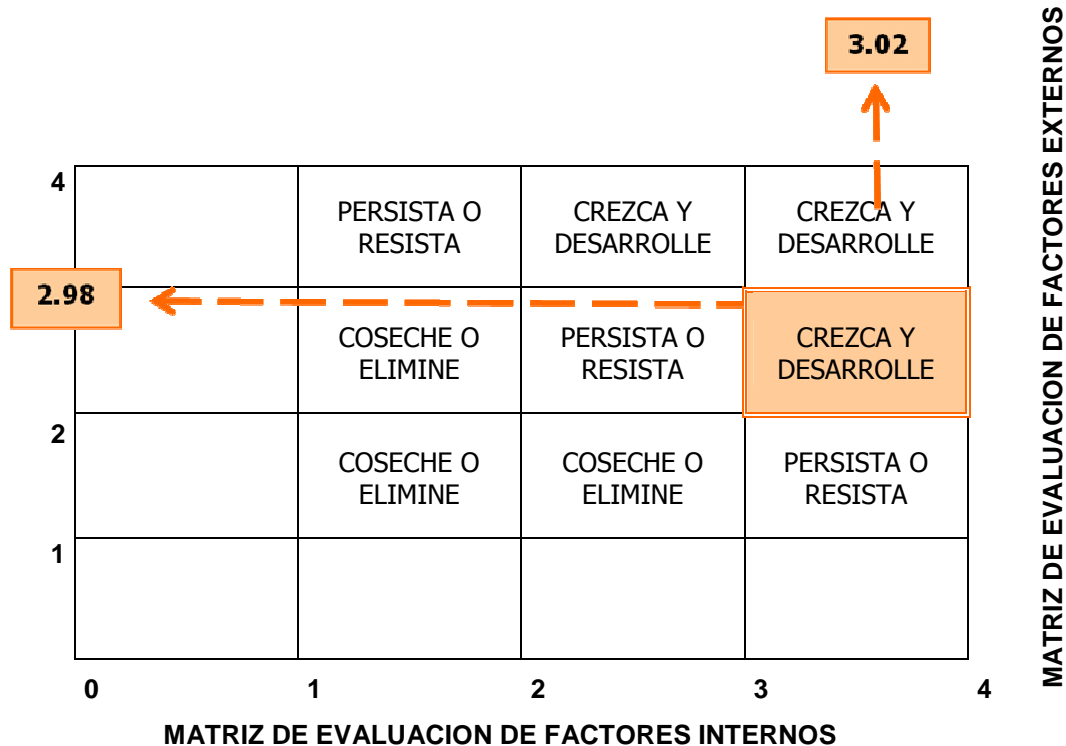


Gráfico No. 3.20

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

El Gráfico No. 3.20, se plasma la situación real del Área, tanto Interna como Externamente, en donde se puede observar que el Área se encuentra en un periodo de crecimiento y desarrollo, es decir que está encaminada hacia un mayor avance, connotando su buen desarrollo en el medio que se desempeña.

CAPITULO IV

DISEÑO DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN

4.1 ANALISIS ESTRATÉGICO

Para establecer los diferentes objetivos estratégicos del área es necesario realizar un matriz de relación la misma que será ponderada de la siguiente manera 1, 3,9, en donde: 1 es considerado como (débil), el 3 como (media) y el 9 como (fuerte), es decir el 9 es el de mayor impacto o incidencia y el mismo que permitirá la formulación de estrategias. Ponderación que se lo realizo en conjunto con la colaboración del Personal Operario y los diferentes Jefes del Área de Producción, mediante reuniones y lluvia de ideas.

Este análisis consiste en vincular las variables, generando los enlaces que forman las estrategias FO, FA, DO Y DA, dando a conocer cuáles son las estrategias que mayor incidencia tienen para el cumplimiento de los Temas Estratégicos.

4.2 FORMULACION DE ESTRATEGIAS

Establecidas las relaciones anteriores, simultáneamente se va generando los Objetivos Estratégicos que consiste en identificar caminos mediante los cuales el Área de Producción de Familia Sancela del Ecuador S.A., pueda definir las estrategias para alcanzar su visión, y por tanto, un exitoso desempeño productivo ver Cuadro No. 4.1.

Las siguientes estrategias son:

4.2.1 ESTRATEGIAS FO

Dentro de estas estrategias se ha determinado aquellas que buscan la consolidación de la Organización en el mercado, el área de producción de la empresa Familia Sancela del Ecuador S.A. concentra todos sus esfuerzos en producir papel absorbente (tissue) con altos niveles de productividad, tecnología de punta y se establecieron las siguientes estrategias, ver Cuadro No. 4.1.

**CUADRO No. 4.1
ESTRATEGIAS FO**

| FO | | OPORTUNIDADES | | | | | TOTAL |
|--------------|--|---|---|--|--------------------------------------|--|-----------|
| | | O1 Acceso para adquirir maquinaria con tecnología de punta | O2 La Multinacional Familia Sancela S.A. apoya proyectos para el desarrollo técnico y humano de sus diferentes plantas de producción | O3 Posee clientes tanto internos como externos (internacionales) gracias a la buena imagen y calidad del producto | O4 No existe productos sustitutos | O5 Altas barreras de entrada para nueva competencia | |
| FORTALEZAS | | | | | | | |
| F1 | Personal calificado para la operación de la maquinaria | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 11 |
| F2 | Verifican los procesos de producción en el momento de la fabricación, mediante seguimiento y medición dando garantía del producto. | 3 | 5 | 5 | 3 | 1 | 17 |
| F3 | Autonomía en el manejo del Área. | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| F4 | Sistema de Información Computarizado (SAP, Software 9000.doc, Mejoramiso) que proporcionan datos confiables a toda el Área de Producción en tiempo real. | 1 | 3 | 5 | 3 | 3 | 15 |
| F5 | Auto desarrollo académico por parte del personal operario del área de producción | 3 | 5 | 3 | 1 | 1 | 13 |
| F6 | Flexibilidad del proceso productivo. | 5 | 5 | 5 | 1 | 1 | 17 |
| F7 | Infraestructura del área de producción con posibilidades de expansión | 5 | 5 | 3 | 3 | 1 | 17 |
| TOTAL | | 23 | 29 | 23 | 15 | 9 | 99 |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

En donde las estrategias resultantes son las siguientes:

F7: Infraestructura del área de producción con posibilidades de expansión

O1: Acceso para adquirir maquinaria con tecnología de punta.

FO1: Desarrollar procesos para productos derivados.

F6: Flexibilidad del proceso productivo.

O3: Posee clientes tanto internos como externos (internacionales) gracias a la buena imagen y calidad del producto.

FO2: Entregar productos derivados para Higiene Personal.

F2: Verifican los procesos de producción en el momento de la fabricación, mediante seguimiento y medición dando garantía del producto.

O2: La Multinacional Familia Sancela S.A. apoya proyectos para el desarrollo técnico y humano de sus diferentes plantas de producción.

FO3: Entregar al Cliente productos con cero defectos.

4.2.2 ESTRATEGIAS FA

Las estrategias defensivas son aquellas que permiten anticipar los problemas y evitar las catástrofes que pueden afectar a la organización, y están encaminadas hacia mejorar la productividad mediante costos, tiempos del proceso, etc. En el siguiente Cuadro No. 4.2 se observa la combinación necesaria para la obtención de las estrategias FA.

**CUADRO No. 4.2
ESTRATEGIAS FA**

| FA | | AMENAZAS | | |
|--------------|--|--|--------------------------------------|-----------|
| | | Nuevos desarrolladores de papel tissue en el mercado ecuatoriano | Competencia creciente en el mercado. | TOTAL |
| FORTALEZAS | | A1 | A2 | |
| F1 | Personal calificado para la operación de la maquinaria | 1 | 1 | 2 |
| F2 | Verifican los procesos de producción en el momento de la fabricación, mediante seguimiento y medición dando garantía del producto. | 1 | 3 | 4 |
| F3 | Autonomía en el manejo del Área. | 1 | 1 | 2 |
| F4 | Sistema de Información Computarizado (SAP, Software 9000.doc, Mejoramiso) que proporcionan datos confiables a toda el Área de Producción en tiempo real. | 1 | 1 | 2 |
| F5 | Auto desarrollo académico por parte del personal operario del área de producción | 1 | 1 | 2 |
| F6 | Flexibilidad del proceso productivo. | 3 | 5 | 8 |
| F7 | Infraestructura del área de producción con posibilidades de expansión | 5 | 3 | 8 |
| TOTAL | | 13 | 15 | 28 |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

En donde las estrategias resultantes son las siguientes:

F7: Infraestructura del área de producción con posibilidades de expansión

A2: Competencia creciente en el mercado.

FA1: Crecer en portafolio de productos Derivados.

F6: Flexibilidad del proceso productivo.

A2: Competencia creciente en el mercado.

FA2: Mejorar la flexibilidad de los procesos

4.2.3 ESTRATEGIAS DO

Se puede establecer aquellas estrategias que buscan consolidar una cultura de compromiso y lealtad institucional de productos familia, para que luego se refleje en una orientación y satisfacción al cliente, ver Cuadro No. 4.3

**CUADRO No. 4.3
ESTRATEGIAS DO**

| DO | | OPORTUNIDADES | | | | | TOTAL |
|--------------------|--|---|---|--|--------------------------------|--|--------------|
| | | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | |
| DEBILIDADES | | Acceso para adquirir maquinaria con tecnología de punta | La Multinacional Familia Sancela S.A. apoya proyectos para el desarrollo técnico y humano de sus diferentes plantas de producción | Posee clientes tanto internos como externos (internacionales) gracias a la buena imagen y calidad del producto | No existe productos sustitutos | Altas barreras de entrada para nueva competencia | |
| D1 | Retraso del proceso debido a maquinaria obsoleta (empacadora individual). | 5 | 5 | 5 | 1 | 1 | 17 |
| D2 | Estandarización y Calibración de la maquinaria de acuerdo a la experiencia del operario. | 3 | 5 | 1 | 1 | 1 | 11 |
| D3 | No existe motivación al personal operario, ni un programa de incentivos. | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| D4 | Altos índices de desperdicio a nivel de las Plantas de Producción Europeas | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 11 |
| D5 | Productos de no conformidad por que no cumplen las Normas Iso 9001. | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 13 |
| D6 | Costos de producción ejecutados mayor a lo presupuestado | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| TOTAL | | 16 | 22 | 14 | 8 | 6 | 66 |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

En donde las estrategias resultantes son las siguientes:

D1: Retraso del proceso debido a máquina obsoleta (empacadora individual).

O1: Acceso para adquirir con tecnología de punta.

DO1: Mejorar la utilización de los Activos

D2: Estandarización y Calibración de la maquinaria de acuerdo a la experiencia del operario.

O2: La Multinacional Familia Sancela S.A. apoya proyectos para el desarrollo técnico y humano de sus diferentes plantas de producción.

DO3: Mantenimiento Preventivo y Correctivo.

D4: Altos índices de desperdicio a nivel de las Plantas de Producción Europeas.

O2: La Multinacional Familia Sancela S.A. apoya proyectos para el desarrollo técnico y humano de sus diferentes plantas de producción.

DO4: Reducir desperdicios y mermas.

D5: Productos de no conformidad por que no cumplen las Normas ISO 9001.

O2: La Multinacional Familia Sancela S.A. apoya proyectos para el desarrollo técnico y humano de sus diferentes plantas de producción.

DO5: Mejorar el cumplimiento de las Normas de Calidad ISO 9001

DO6: Reducir incidentes medioambientales.

D3: No existe motivación al personal operario, ni un programa de incentivos.

O1: La Multinacional Familia Sancela S.A. apoya proyectos para el desarrollo técnico y humano de sus diferentes plantas de producción.

DO7: Desarrollar personal competente y motivado.

DO8: Comprometer al Talento Humano a alcanzar los objetivos alineados con la estrategia.

DO9: Acceso a información estratégica.

DO10: Fraternización del Talento Humano

DO11: Desarrollar la Cultura Organizacional en toda el Área de Producción

4.2.4 ESTRATEGIAS DA

Son aquellas que afectan a toda la organización. Los cambios acelerados del mundo actual que inciden indirectamente sobre el entorno de la empresa, obliga a diseñar estrategias que soportan cada plan trazado para el área de producción. Para que esto suceda es necesario que principios tales como la calidad, el servicio y la capacitación del personal, estén presentes e influyencien la totalidad de la vida organizacional, sin ellos, en la actualidad, no es posible sobrevivir, ver Cuadro No. 4.4

**CUADRO No. 4.4
ESTRATEGIAS DA**

| DA | | AMENAZAS | | TOTAL |
|--------------|--|--|--------------------------------------|-----------|
| | | Nuevos desarrolladores de papel tissue en el mercado ecuatoriano | Competencia creciente en el mercado. | |
| DEBILIDADES | | A1 | A2 | |
| D1 | Retraso del proceso debido a maquinaria obsoleta (empacadora individual). | 3 | 5 | 8 |
| D2 | Estandarización y Calibración de la maquinaria de acuerdo a la experiencia del operario. | 1 | 3 | 4 |
| D3 | No existe motivación al personal operario, ni un programa de incentivos. | 1 | 1 | 2 |
| D4 | Altos índices de desperdicio a nivel de las Plantas de Producción Europeas | 1 | 1 | 2 |
| D5 | Productos de no conformidad por que no cumplen las Normas Iso 9001. | 1 | 1 | 2 |
| D6 | Costos de producción ejecutados mayor a lo presupuestado | 3 | 5 | 8 |
| TOTAL | | 10 | 16 | 26 |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

En donde las estrategias resultantes son las siguientes:

D6: Costos de Producción ejecutados mayor a lo presupuestado

A2: Competencia creciente en el mercado.

DA1: Reducción de Costos Operativos.

D1: Retraso del proceso debido a máquina obsoleta (empacadora individual).

A2: Competencia creciente en el mercado.

DA2: Entregar productos a tiempo

CUADRO No. 4.5
MATRIZ DE SINTESIS ESTRATEGICA

| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #ffffcc; margin: 5px;">AMBIENTE EXTERNO</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #ffe6e6; margin: 5px;">AMBIENTE INTERNO</div> </div> | | OPORTUNIDADES | AMENAZAS |
|--|--|---|-----------------|
| | | | |
| FORTALEZAS | OPERACIONES (FO) | OPERACIONES (FA) | |
| <p>Personal calificado para la operación de la maquinaria</p> <p>Verifican los procesos de producción en el momento de la fabricación, mediante seguimiento y medición dando garantía del producto.</p> <p>Autonomía en el manejo del Área.</p> <p>Sistema de Información Computarizado (SAP, Software 9000.doc, Mejoramiso) que proporcionan datos confiables a toda el Área de Producción en tiempo real.</p> <p>Auto desarrollo académico por parte del personal operario del área de producción</p> <p>Flexibilidad del proceso productivo.</p> <p>Infraestructura del área de producción con posibilidades de expansión</p> | <p>Desarrollar procesos para productos derivados</p> <p>Entregar productos derivados para Higiene Personal.</p> <p>Entregar al Cliente productos con cero defectos</p> | <p>Crecer en portafolio de productos Derivados</p> <p>Mejorar la flexibilidad de los procesos</p> | |
| DEBILIDADES. | OPERACIONES (DO) | OPERACIONES (DA) | |
| <p>Retraso del proceso debido a maquinaria obsoleta (empacadora individual).</p> <p>Estandarización y Calibración de la maquinaria de acuerdo a la experiencia del operario.</p> <p>No existe motivación al personal operario, ni un programa de incentivos.</p> <p>Altos índices de desperdicio a nivel de las Plantas de Producción Europeas</p> <p>Productos de no conformidad por que no cumplen las Normas Iso 9001.</p> <p>Costos de producción ejecutados mayor a lo presupuestado</p> | <p>Mejorar la utilización de los Activos Desarrollar la Cultura Organizacional en toda el Área de Producción</p> <p>Reducir incidentes medioambientales Mejorar el cumplimiento de las Normas de Calidad ISO 9001</p> <p>Mantenimiento Preventivo y Correctivo. Fraternalización del Talento Humano</p> <p>Comprometer al Talento Humano a alcanzar los objetivos alineados con la estrategia</p> <p>Acceso a información estratégica Reducir desperdicios y mermas</p> <p>Desarrollar personal competente y motivado.</p> | <p>Reducción de Costos Operativos</p> <p>Entregar productos a tiempo</p> | |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

TEMAS Y OBJETIVOS ESTRATEGICOS

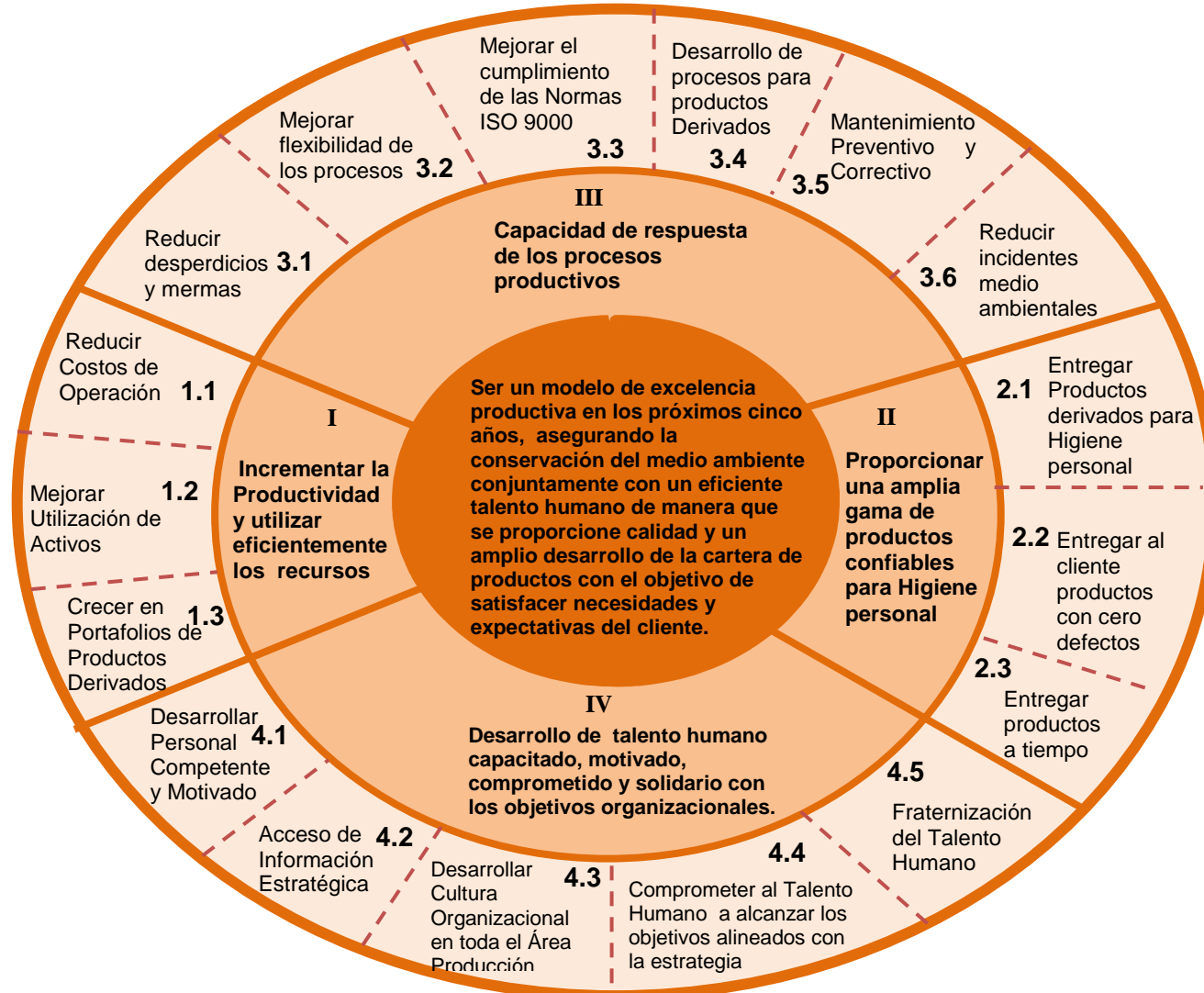


Grafico No. 4.1
Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

4.3 OBJETIVOS POR PERSPECTIVAS

Como primer paso para la construcción del Cuadro de mando integral del Área de Producción de la empresa Familia Sancela del Ecuador S.A., se procedió a determinar los objetivos estratégicos que deberán cumplirse en cada una de las perspectivas del negocio siendo estas: la perspectiva financiera, de clientes, del proceso interno y de aprendizaje y crecimiento.

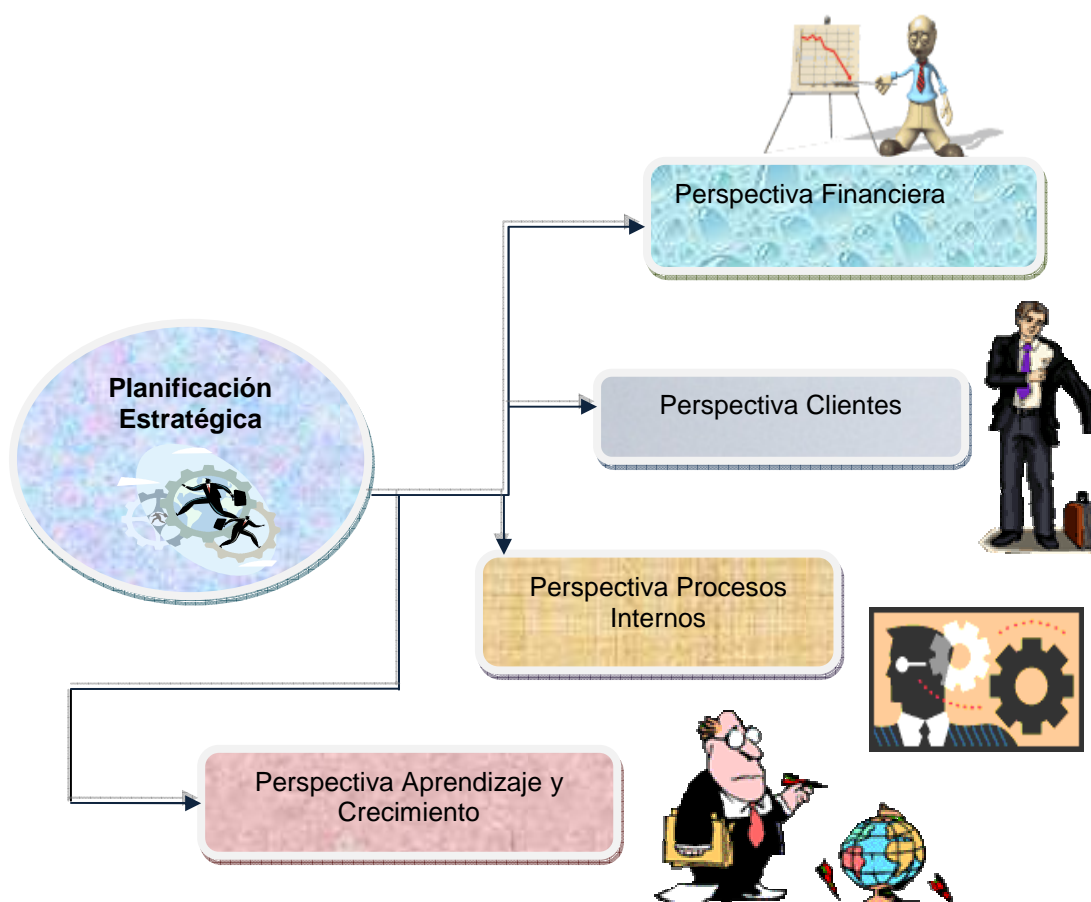


Gráfico No.4.2

Elaboración: Rosa Balseca & Verónica Balseca

A continuación en la Tabla No. 4.1 se presentan el listado de los objetivos estratégicos, obtenidos de la matriz FODA, y la clasificación correspondiente de acuerdo a cada perspectiva.

HOJA DE DETERMINACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS POR PERSPECTIVAS

Empresa: Familia Sancela del Ecuador S.A.

Área: Producción

| No. | OBJETIVO ESTRATÉGICO | PERSPECTIVA | | | |
|-----|--|-------------|---------|-------------------|---------------------------|
| | | Financiera | Cliente | Procesos Internos | Aprendizaje y Crecimiento |
| 1 | Desarrollar procesos para productos derivados | | | X | |
| 2 | Entregar productos derivados para Higiene Personal | | X | | |
| 3 | Entregar al Cliente productos con cero defectos | | X | | |
| 4 | Creceer en Portafolio de Productos Derivados | X | | | |
| 5 | Mejorar la Flexibilidad de los procesos | | | X | |
| 6 | Reducir Incidentes Medioambientales | | | X | |
| 7 | Mejorar utilización de Activos | X | | | |
| 8 | Mantenimiento preventivo y correctivo | | | X | |
| 9 | Comprometer al talento humano a alcanzar los objetivos alineados con la estrategia | | | | X |
| 10 | Acceso a información estratégica | | | | X |
| 11 | Desarrollar personal competente y motivado | | | | X |
| 12 | Reducir desperdicios y mermas | | | X | |
| 13 | Mejorar el cumplimiento de las Normas de Calidad ISO 9001 | | | X | |
| 14 | Fraternización del Talento Humano | | | | X |
| 15 | Desarrollar la Cultura Organizacional en toda el Área de Producción | | | | X |
| 16 | Reducción de Costos Operativos | X | | | |
| 17 | Entregar productos a Tiempo | | X | | |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Tabla No. 4.1

4.3.1 PERSPECTIVA FINANCIERA

Esta perspectiva está encaminada hacia la obtención de un crecimiento en la producción, así como mantener niveles de costos adecuados para el desarrollo productivo. Por lo tanto, el desempeño financiero del área de producción de la Empresa Familia Sancela del Ecuador S.A., puede mejorar a través del siguiente tema estratégico básico que es:

F1: Incrementar la Productividad y utilizar eficientemente los recursos

Los objetivos a alcanzar serán los siguientes:

F1.1: Reducir Costo de Operación

F1.2: Mejorar la Utilización de los Activos

F1.3: Crecer en Portafolio de Productos Derivados

4.3.2 PERSPECTIVA DE CLIENTES

Cada estratégica implica la propuesta de un valor añadido del producto hacia el consumidor, es por ello que se ha establecido el siguiente tema estratégico que consiste en:

C1: Proporcionar una amplia gama de productos confiables para higiene Personal

Los objetivos a alcanzar serán los siguientes:

C1.1: Entregar Productos Derivados para Higiene Personal

C1.2: Entregar al cliente productos con cero defectos

C1.3: Entregar productos a tiempo

4.3.3 PERSPECTIVA DEL PROCESO INTERNO

En esta perspectiva se identifican los procesos para el logro de los objetivos planteados en las anteriores perspectivas. El tema estratégico es:

P1: La Capacidad de respuesta de los procesos productivos

Los procesos internos cumplen con el componente vital de la estrategia del Área de Producción con mejorar los procesos y reducir los costos para el tema estratégico de productividad de la perspectiva financiera por lo que se definieron los siguientes objetivos a desarrollar bajo este enfoque:

P1.1: Reducir desperdicios y merma

P1.2: Mejorar flexibilidad de los procesos

P1.3: Mejorar el cumplimiento de las Normas ISO 9001

P1.4: Desarrollar Proceso para Productos derivados

P1.5: Mantenimiento Preventivo y Correctivo

P1.6: Reducir incidentes medio ambientales

4.3.4 PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO

Esta perspectiva proporciona el pilar fundamental para determinar de forma objetiva la infraestructura que la entidad debe construir para crear una mejora y crecimiento a largo y mediano plazo.

La superación y el crecimiento de la organización proceden de tres Fuentes principales: el capital humano (la disponibilidad de habilidades, competencias y conocimientos requeridos para apoyar la estrategia), capital de la información (disponibilidad en tiempo real, información fiable e importante de clientes y procesos) y el capital organizacional (disponibilidad de la empresa para movilizar y sostener el proceso de cambio que hace falta para ejecutar la estrategia).

Una cultura organizacional y clima abierto al aprendizaje y la innovación, son acciones que van no solo en función de comunicar la cultura sino también que las personas interioricen lo que la organización busca y los valores que cada uno deberá utilizar para lograrlo, en consecuencia el tema estratégico que se ha desarrollado para esta perspectiva es:

AC1: Desarrollo de talento humano capacitado, motivado, comprometido y solidario con los objetivos organizacionales.

Los objetivos a alcanzar serán los siguientes:

AC1.1: Desarrollar Personal competente y motivado

AC1.2: Acceso de Información Estratégica

AC1.3: Desarrollar la cultura organizacional en toda el Área de Producción

AC1.4: Comprometer al Talento Humano a alcanzar los objetivos alineados con la estrategia.

AC1.5: Fraternalización del Talento Humano

4.3.5 ALINEACIÓN ESTRATÉGICA

4.3.5.1 Perspectivas vs. Objetivos Estratégicos

4.3.5.1.1 Perspectiva Financiera

Reducir Costos de Operación.- Se tomó este objetivo como punto principal, ya que se observó que existe casos en que el costo real sobrepasa el costo planeado o presupuestado, encontrándose con desviaciones que afectan la productividad del área, por lo cual se establece la reducción de costos de operación con la finalidad de obtener una producción de calidad con el mínimo de erogaciones posibles, para a su vez, ofrecer al cliente el precio más bajo y con ello mantenerse en el mercado.

Mejorar la utilización de los Activo.- A medida que el área de producción de la empresa Familia Sancela del Ecuador S.A. mejore la utilización de sus activos, mediante una mejor planeación de la capacidad, prácticas de mantenimiento y mejora de procesos, logrará que se produzca más unidades con los mismos activos físicos, reciba beneficios en la productividad del activo, y volumen de producción por unidad de la capacidad del activo.

Crecer en Portafolio de Productos.- Este objetivo está ligado con la estrategia de crecimiento ya que Productos Familia del Ecuador, administra una cantidad de productos, por lo cual la empresa debe esforzarse en desarrollar un portafolio que le permita crecer en utilidades de manera que se pueda determinar la posición competitiva del producto y las posibilidades de mejorar la contribución que da el mismo, en comparación con otros, buscando nuevos clientes y mercados.

4.3.5.1.2 Perspectiva De Clientes

Entregar Productos Derivados para Higiene Personal.- Este objetivo se relaciona con la estrategia de crecimiento, por la necesidad de mantener o incrementar su posición competitiva en el mercado, así como también atacar a un determinado segmento de mercado, con la finalidad del aumento de ingresos, mejores márgenes provenientes de los productos derivados y la satisfacción de las necesidades de los clientes. Ofreciendo a este segmento, productos derivados en la línea de papel higiénico (proporcionando diferentes presentaciones y longitud) y servilletas (impresas); y retomar la producción en la línea de papel institucional y toallas de cocina.

Entregar al cliente productos con cero defectos.- El Área de Producción debe desarrollar y entregar productos de alta calidad, por lo cual se requiere ir detectando los errores antes de que se conviertan en defectos, e ir corrigiéndoles para que los mismos no se repitan, y de esta manera satisfacer al cliente que busca productos que cumplan con sus expectativas y que sea adecuado para su uso inmediato.

Entregar productos a tiempo.- Se tomo este objetivo, por encontrar una cierta debilidad en la entrega de productos a bodega, debido a maquinaria obsoleta en el caso de las empacadoras individuales de papel higiénico, es por ello que este objetivo permitirá realizar una entrega rápida y confiable de los productos requeridos.

4.3.5.1.3 Perspectiva del Proceso Interno

Reducir desperdicios y merma.- La reducción de desperdicios y mermas, en el proceso de producción, es de gran importancia, por lo cual se estableció este objetivo con el propósito de establecer medidas correctivas que minimicen al máximo este desperdicio por el resultado de un mantenimiento inadecuado de las máquinas.

Mejorar flexibilidad de los procesos.- La empresa posee flexibilidad en sus procesos pero se estableció este objetivo con la finalidad de mejorar dicha flexibilidad, para poder alcanzar una ventaja competitiva sobre empresas del mismo sector, ya que su propósito es entregar productos de calidad cuando son requeridos y de esta manera mejorar la productividad.

Mejorar el cumplimiento de las Normas ISO 9001.- Se estableció este objetivo con el propósito de mejorar en el área de producción el cumplimiento de las normas ISO 9001 para minimizar la presencia de productos de no conformidad, por no ajustarse a los requisitos que exige la norma.

Desarrollar Procesos para Productos derivados.- El área de producción de la Empresa Familia Sancela del Ecuador S.A. se ve en la necesidad de desarrollar procesos que se ajusten a la elaboración de productos derivados, con la finalidad de ofrecer una amplia gama de productos de alto desempeño para sus clientes.

Mantenimiento Preventivo y Correctivo.- Este objetivo es de primordial importancia en el ámbito de la ejecución de las operaciones en la planta, ya que la ocurrencia de fallas en los equipos con probabilidad creciente, motivarán pérdidas de confiabilidad, que repercutirán en forma importante en la gestión económica de la empresa y en la optimización de los activos.

Reducir incidentes medio ambientales.- La empresa Familia Sancela del Ecuador debe ganarse constantemente el derecho a operar mediante una reducción de incidentes medioambientales que elevara la productividad y reducirá los costos operativos, y de esta manera evitar litigios, cierres y mejorar su imagen como empleador y proveedor en la comunidad donde opera, así como atraer y retener empleados valiosos que se enorgullecen del papel de la empresa en la mejora del medio ambiente, con lo que sus procesos de recursos humanos se vuelven más eficaces y eficientes.

4.3.5.1.4 Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

Desarrollar Personal competente y motivado.- Este objetivo está ligado tanto con la estrategia de productividad como con la de crecimiento, ya que para llegar a la realización de las estrategias, es necesario potenciar a los activos intangibles, ya que ellos están estrechamente alineados con la estrategia y son los que producen valor a la empresa.

Acceso de Información Estratégica.- Este objetivo tiene valor sólo en el contexto de la estrategia: con el propósito de tener un medio que permita a los empleados tener información oportuna y detallada de resultados corporativos y específicos del área; así también ver como sus acciones individuales contribuyen en el logro de la estrategia.

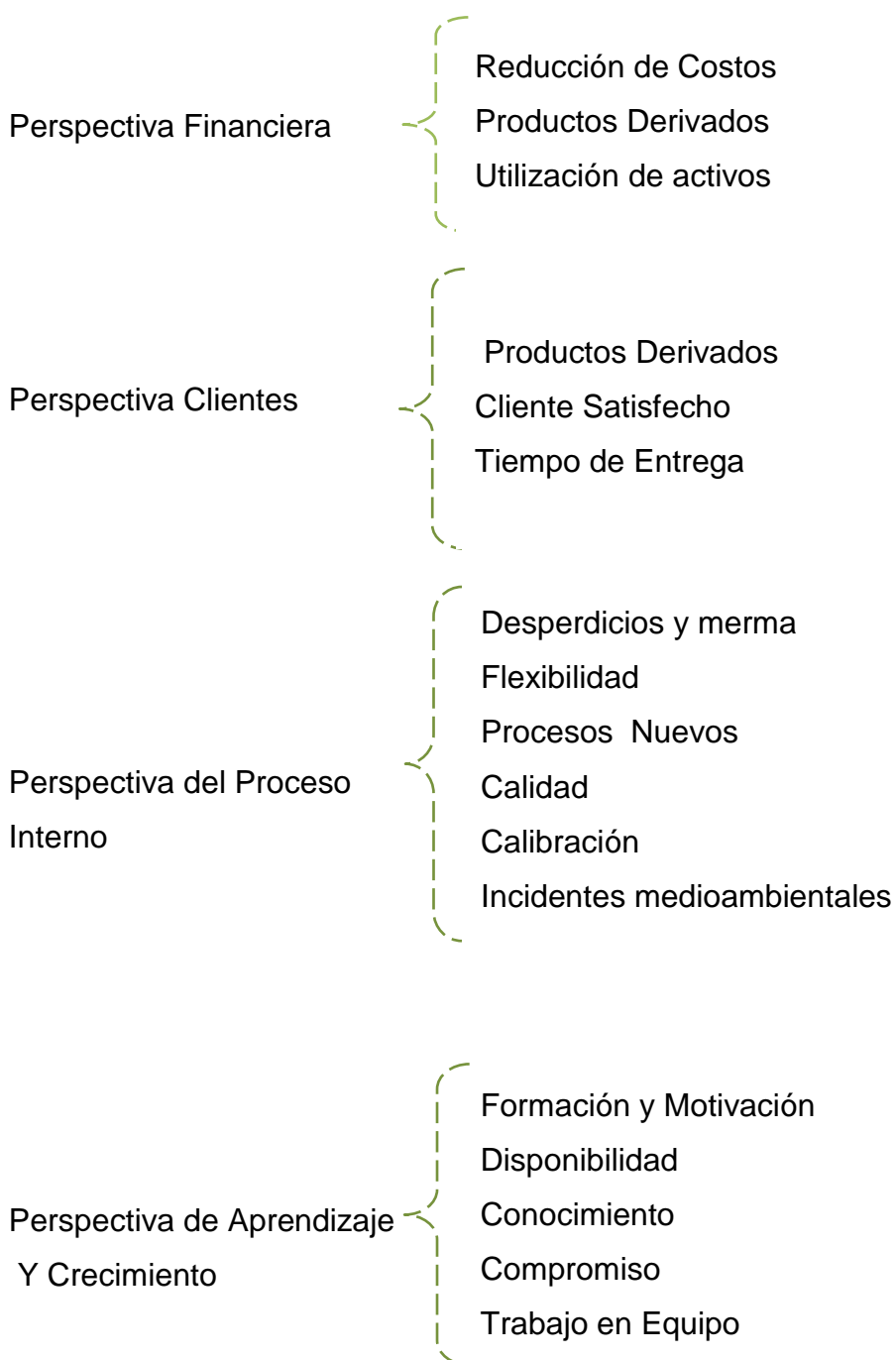
Desarrollar la Cultura Organizacional en toda el Área de Producción.- La cultura refleja las actitudes y comportamientos predominantes que caracterizan el funcionamiento de un grupo u organización. En este contexto es importante el desarrollo de este objetivo para generar nuevas actitudes y conductas (cultura) en todos los empleados del área, como requisito previo para los cambios trascendentales que exige el Balanced Scorecard.

Comprometer al Talento Humano a alcanzar los objetivos alineados con la estrategia.- Declarar explícitamente el propósito estratégico del área de producción no necesariamente significa que sus empleados estén identificados con la misma. Por lo tanto para orientar estratégicamente al talento humano debe ser difundida, comunicada y explicada a lo largo y ancho de la empresa. Conocer la razón o el propósito del área, permitirá a los empleados orientar los esfuerzos en pos de la misma.

Fraternización del Talento Humano.- Se debe motivar al involucramiento de todo el personal en el logro de la estrategia, ya que no hay mayor desperdicio que una buena idea usada sólo una vez. Por lo tanto ningún activo tiene mayor potencial para el área que el conocimiento colectivo y el trabajo en equipo de todos sus empleados.

4.4 DETERMINACION DE FACTORES CRITICOS DE ÉXITO (FCE)

Los factores críticos de éxito que coadyuvan al éxito del área no solo están ligados a la minimización de los costos, sino también a aspectos como la satisfacción del cliente, la innovación (en los procesos operativos y en los productos), la calidad, la flexibilidad, la productividad, etc., los cuales han sido detectados para cada perspectiva.



4.5 RELACION CAUSA - EFECTO

La Relación Causa – Efecto, se expresa con una secuencia de declaración de tipo **si/entonces** y es la misma que permite relacionar las cuatro perspectivas, para de esta manera tomar la iniciativa actuando en cualquiera de ellas, es por eso que al establecer de forma explícita las relaciones, entre los objetivos en las diversas perspectivas, permiten que las mismas puedan ser gestionadas y validadas.

Es así como el éxito de la ejecución de la estrategia que se planteo para el Área de Producción se expresará, en un Alto Nivel de Rentabilidad de la empresa, es por lo cual dos importante estrategias son las que desencadenaran este incremento en la rentabilidad: por un lado la estrategia Productiva, que consiste en la Reducción de Costos Operacionales y la mejora en la Utilización de los Activos, y por el otro lado la estrategia de Crecimiento, que consiste en Crecer en Portafolio de Productos Derivados. Para hacer explícita la relación causa – efecto, se dividió en las siguientes estrategias:

4.5.1 ESTRATEGIA DE PRODUCTIVIDAD

Reducción de Costos Operacionales.- Esta cadena de causa y efecto se da de la siguiente manera, **si** se desarrolla Talento Humano capacitado, motivado, comprometido , solidario con los objetivos organizacionales e informados estratégicamente , **entonces** esto permitirá, mejorar el cumplimiento de las Normas ISO, reducir desperdicios y mermas y a su vez reducir incidentes Medioambientales, **si** el talento humano mejora el cumplimiento de normas, reduce desperdicios, mermas e incidentes medioambientales, **entonces** se reducirá los costos de Operación, con lo que se logrará tener un alto Nivel de Rentabilidad.

Mejora de la Utilización de los Activos.- Esta cadena de causa y efecto se da de la siguiente manera, **si** se desarrolla Talento Humano capacitado, motivado, comprometido, solidario con los objetivos organizacionales e informados estratégicamente, **entonces** esto permitirá tener un mantenimiento Preventivo y Correctivo, y mejorar la Flexibilidad de los Procesos, **si** se mejora la flexibilidad de los procesos y existe un mantenimiento preventivo y correctivo, **entonces** de esta manera se mejorará la utilización de los activos y se podrá entregar al cliente productos a tiempo, lo que permitirá incrementar la productividad y por ende tener un Alto Nivel de Rentabilidad.

4.5.2 ESTRATEGIA DE CRECIMIENTO

Crecer en Portafolio de Productos.- Esta cadena de causa y efecto se da de la siguiente manera, **si** se desarrolla Talento Humano capacitado, motivado, comprometido, solidario con los objetivos organizacionales e informados estratégicamente, **entonces** esto permitirá desarrollar procesos para Productos Derivados así como también permitirá mejorar el Cumplimiento de las normas ISO , **si** se desarrolla procesos para productos derivados y se mejora el cumplimiento de las Normas ISO , **entonces** se podrá entregar productos derivados para el Higiene Personal, con cero defectos y a tiempo , **si** se entrega al cliente productos derivados, con cero defectos y a tiempo, **entonces** se crecerá en Portafolio de Productos y esto permitirá tener un alto nivel de rentabilidad.

MAPA ESTRATEGICO DEL AREA DE PRODUCCION “FAMILIA SANCELTA DEL ECUADOR S.A.”

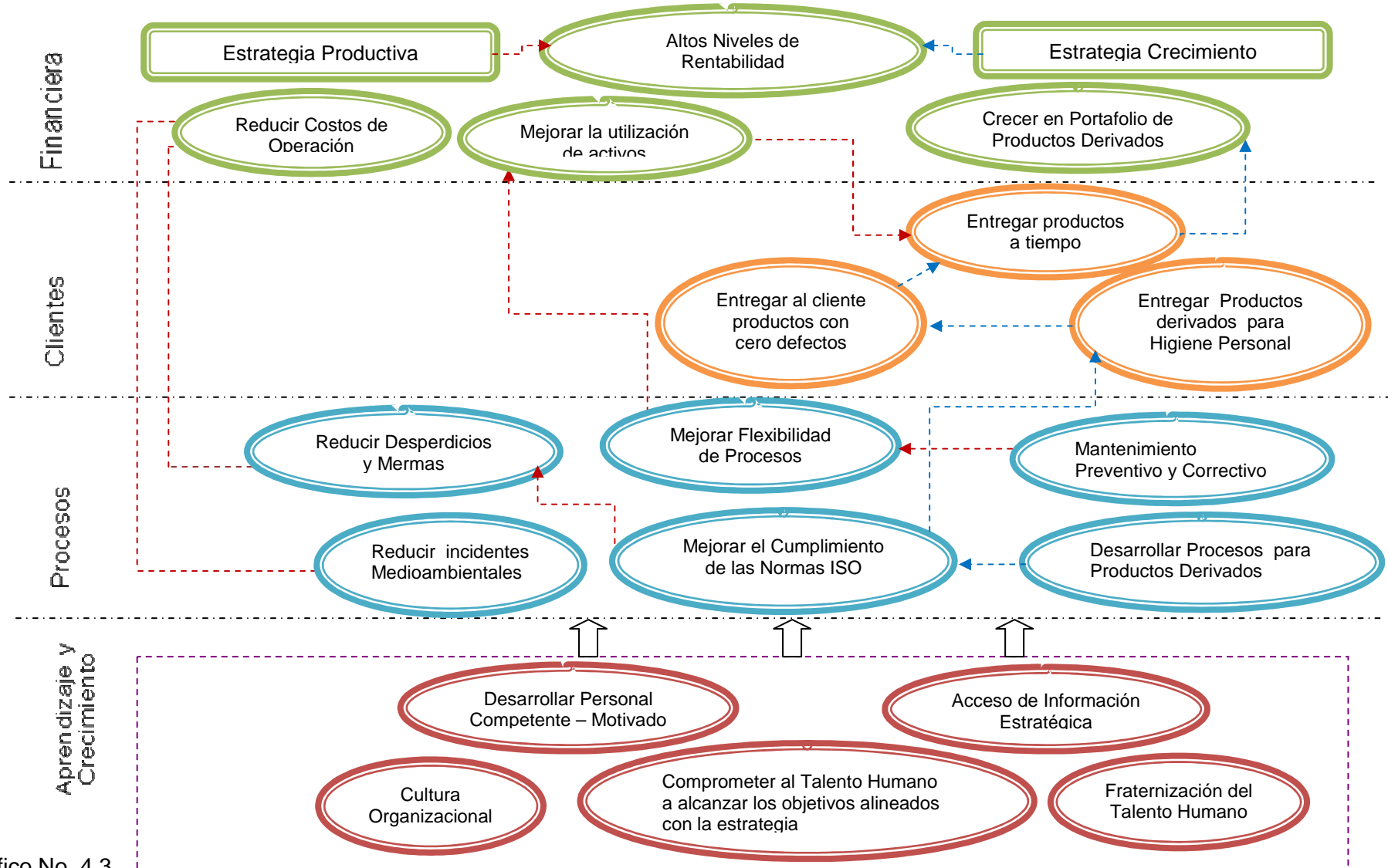


Gráfico No. 4.3

Elaboración: Rosa Balseca & Verónica Balseca

4.6 DESARROLLO DE INDICADORES

Cada perspectiva, tiene sus respectivos objetivos estratégicos, los mismos que cuentan con indicadores que miden el desempeño de la estrategia y por consiguiente la consecución de estos objetivos.

Donde se estableció los siguientes indicadores para poder definir la evolución de un parámetro a lo largo del tiempo.

4.6.1 PERSPECTIVA FINANCIERA

OBJETIVO 1 Reducir Costos de Operación

Indicador 1.1: Montos de Ahorro en Costos Operativos

OBJETIVO 2 Mejorar la Utilización de los Activos

Indicador 2.1: Porcentaje (%) de la utilización de la capacidad

OBJETIVO 3 Crecer en Portafolio de Productos

Indicador 3.1: Porcentaje (%) de participación de ventas provenientes de los Productos Derivados

A continuación en el Cuadro No. 4.6 se presenta si el indicador es de causa o efecto y a su vez se detalla su cálculo, frecuencia de medición, unidad de medida, Fuente de datos y los responsables para que el indicador se cumpla; para la Perspectiva Financiera.

CUADRO No. 4.6

HOJA DE FORMULACION DE OBJETIVOS: PERSPECTIVA FINANCIERA

Empresa: Familia Sancela del Ecuador S.A.

Área: Producción

| OBJETIVO ESTRATÉGICO | INDICADOR | CAUSA | EFECTO | CALCULO | FRECUENCIA DE MEDICIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | FUENTE DE DATOS | RESPONSABLE |
|---|---|-------|--------|---|------------------------|------------------|---------------------------------|---------------------|
| Reducir Costo de Operación | Montos de Ahorro en Costos Operativos | | X | Ahorro en costos * tonelada | Trimestral | Dólares | SAP Software 9001 | Gerente de Planta |
| Mejorar la Utilización de los Activos | Porcentaje de la utilización de la capacidad | | X | (Capacidad utilizada / Capacidad Instalada) *100 | Trimestral | Porcentaje | Reportes de capacidad instalada | Gerente de Planta |
| Crecer en Portafolio de Productos Derivados | Porcentaje de participación de ventas provenientes de los Productos Derivados | | X | (Ingreso en USD provenientes de la venta de productos derivados / total de Ventas del producto)*100 | Trimestral | Porcentaje | SAP | Gerente de Mercadeo |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

4.6.2 PERSPECTIVA DEL CLIENTE

OBJETIVO 1 Entregar productos derivados para Higiene Personal

Indicador 1.1: Porcentaje de Productos Derivados

OBJETIVO 2 Entregar al cliente productos con cero defectos

Indicador 2.1: Reclamos y devoluciones por millón.

OBJETIVO 3 Entregar productos a tiempo

Indicador 3.1: Cumplimiento de Pedidos

A continuación en el Cuadro No. 4.7, se presenta si el indicador es de causa o efecto y a su vez se detalla su cálculo, frecuencia de medición, unidad de medida, Fuente de datos y los responsables para que el indicador se cumpla, para la Perspectiva de Clientes.

CUADRO No. 4.7

HOJA DE FORMULACION DE OBJETIVOS: PERSPECTIVA DE CLIENTE

Empresa: Familia Sancela del Ecuador S.A.

Área: Producción

| OBJETIVO ESTRATÉGICO | INDICADOR | CAUSA | EFEECTO | CALCULO | FRECUENCIA DE MEDICIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | FUENTE DE DATOS | RESPONSABLE |
|--|-------------------------------------|-------|---------|--|------------------------|------------------|---|------------------------------|
| Entregar Productos Derivados para Higiene Personal | Porcentaje de Productos Derivados | | X | (Cantidad de Productos Derivados lanzados / portafolio de productos)*100 | Trimestral | Porcentaje | Reporte de productos derivados producidos | Gerente de Mercadeo |
| Entregar al cliente productos con cero defectos | Reclamos y devoluciones por millón. | | X | Cantidad de reclamos y devoluciones por cada millón de unid. producidas | Trimestral | Cantidad | Reporte de reclamos | Jefe de Normas y Procesos |
| Entregar productos a tiempo | Cumplimiento de Pedidos | | X | (Número de bultos entregados a bodega/Número de bultos planificados)*100 | Mensual | Porcentaje | SAP | Jefe de Productos Terminados |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

4.6.3 PERSPECTIVA DEL PROCESO INTERNO

OBJETIVO 1 Reducir desperdicios y merma

Indicador 1.1: Porcentaje de desperdicios

OBJETIVO 2 Mejorar flexibilidad de los procesos

Indicador 2.1: Tiempo de cambio de formatos

OBJETIVO 3 Mejorar el cumplimiento de las Normas ISO 9001

Indicador 3.1: No conformidades al sistema de gestión de calidad

OBJETIVO 4 Desarrollar Procesos para Productos Derivados

Indicador 4.1: Producción efectiva de Productos Derivados

OBJETIVO 5 Mantenimiento Preventivo y Correctivo

Indicador 5.1: Disponibilidad de la maquinaria para la producción

OBJETIVO 6 Reducir incidentes medio ambientales

Indicador 6.1: Emisiones Toxicas

A continuación en el Cuadro No. 4.8, se presenta si el indicador es de causa o efecto y a su vez se detalla su cálculo, frecuencia de medición, unidad de medida, Fuente de datos y los responsables para que el indicador se cumpla, para la Perspectiva del Proceso Interno.

CUADRO No. 4.8

HOJA DE FORMULACION DE OBJETIVOS: PERSPECTIVA DEL PROCESO INTERNO

Empresa: Familia Sancela del Ecuador S.A.

Área: Producción

| OBJETIVO ESTRATÉGICO | INDICADOR | CAUSA | EFECTO | CALCULO | FRECUENCIA DE MEDICIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | FUENTE DE DATOS | RESPONSABLE |
|--|--|-------|--------|---|------------------------|------------------|---|--------------------------------|
| Reducir desperdicios y merma | Porcentaje de desperdicios | X | | $((\text{Cantidad producida} - \text{número de desperdicios}) / (\text{cantidad producida})) * 100$ | Diario | Porcentaje | Reportes de Producción | Jefe de Normas y Procesos |
| Mejorar flexibilidad de los procesos | Tiempo de cambio de formatos | X | | Tiempo en minutos de cambio de formato | Mensual | Minutos | Reportes de Producción | Jefe de Normas y Procesos |
| Desarrollar Proceso para Productos derivados | Producción efectiva de Productos Derivados | X | | Rendimiento de Proceso de Fabricación de los productos derivados | Trimestral | Porcentaje | Reporte de productos derivados | Jefe de Normas y Procesos |
| Mejorar el cumplimiento de las Normas ISO 9001 | No conformidades al sistema de gestión de calidad | X | | $(\text{No conformidades detectadas} / \text{Total de auditorías}) * 100$ | Trimestral | Porcentaje | Software Mejoramiento ISO | Coordinador Normas ISO |
| Mantenimiento Preventivo y Correctivo | Disponibilidad de la maquinaria para la producción | X | | $((\text{Tiempo de producción} - \text{tiempo de parada}) / \text{Tiempo de producción}) * 100$ | Mensual | Porcentaje | Reportes de Mantenimiento de Máquinas | Jefe de Mantenimiento Mecánico |
| Reducir incidentes medio ambientales | Emisiones Tóxicas | X | | $(\text{Valores de emisiones de descarga tóxicas} / \text{Valores máximos permisibles de contaminación}) * 100$ | Mensual | Porcentaje | Reportes de Regulaciones medioambientales | Jefe Gestión Ambiental |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

4.6.4 PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO

OBJETIVO 1 Desarrollar Personal competente y motivado

Indicador 1.1: Remuneración por competencias

Indicador 1.2: Número de Incentivos entregados

OBJETIVO 2 Acceso de Información Estratégica

Indicador 2.1 Información Estratégica disponible

OBJETIVO 3 Desarrollar la Cultura Organizacional en toda el Área de Producción

Indicador 3.1: Valores fundamentales conseguidos

OBJETIVO 4 Comprometer al Talento Humano a alcanzar los objetivos Alineados con la estrategia

Indicador 4.1: Alineación Estratégica

OBJETIVO 5 Fraternalización del Talento Humano

Indicador 5.1: Mejoras Prácticas compartidas

A continuación en el Cuadro No. 4.9, se presenta si el indicador es de causa o efecto y a su vez se detalla su cálculo, frecuencia de medición, unidad de medida, Fuente de datos y los responsables para que el indicador se cumpla, para la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento.

CUADRO No. 4.9

HOJA DE FORMULACION DE OBJETIVOS: PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO

Empresa: Familia Sancela del Ecuador S.A.

Área: Producción

| OBJETIVO ESTRATÉGICO | INDICADOR | CAUSA | EFEECTO | CALCULO | FRECUENCIA DE MEDICIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | FUENTE DE DATOS | RESPONSABLE |
|--|------------------------------------|-------|---------|---|------------------------|------------------|--|--------------------------------------|
| Desarrollar Personal competente y motivado | Remuneración por competencias | X | | (Número de trabajadores remunerados por competencias / número total de Trabajadores)*100 | Trimestral | Porcentaje | Reporte de Competencia por empleado y área | Gerente de Gestión Humana |
| | Número de Incentivos entregados | X | | (Número de incentivos/Número de empleados)*100 | Semestral | Porcentaje | Nómina | Gerente de Gestión Humana |
| Acceso de Información Estratégica | Información Estratégica disponible | X | | (Cantidad de terminales en cada departamento / Cantidad disponible de cartera de información)*100 | Semestral | Porcentaje | Reporte de Tecnología de Información | Gerente de Tecnología de Información |
| Desarrollar la Cultura Organizacional en toda el Área de Producción | Valores fundamentales conseguidos | X | | Porcentaje de empleados con valores organizacionales | Semestral | Porcentaje | Encuesta de Valoración | Gerente de Gestión Humana |
| Comprometer al Talento Humano alcanzar los objetivos alineados con la estrategia | Alineación Estratégica | X | | (Cantidad de empleados que conocen y aplican el direccionamiento estratégico/Total de empleados) *100 | Semestral | Porcentaje | Medidas de evaluación del RRHH | Gerente de Gestión Humana |
| Fraternización del Talento Humano | Mejoras Prácticas compartidas | X | | (Número de actividades realizadas en equipo / Total de actividades)*100 | Semestral | Porcentaje | Reportes de RRHH de planes de mejoramiento | Gerente de Gestión Humana |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

4.7 CONSTRUCCION DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL

Con la obtención de los temas y sus respectivos objetivos estratégicos se procedió a establecer los indicadores para cada objetivo, así como factores críticos que corroboran con el éxito del Área, elementos; que permitirán Diseñar el Cuadro de Mando Integral ver Cuadro No. 4.10

CUADRO No. 4.10 CUADRO DE MANDO INTEGRAL – AREA DE PRODUCCIÓN

| VISION | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------|------------------|--|------------------|---|--|-------------------------|---|------------------|---------------------|-----------------------|-------------------|--------------------------------------|---|
| Ser un modelo de excelencia productiva en los próximos cinco años, asegurando la conservación del medio ambiente conjuntamente con un eficiente talento humano de manera que se proporcione calidad y un amplio desarrollo de la cartera de productos con el objetivo de satisfacer necesidades y expectativas del cliente. | | | | | | | | | | | | | | |
| TEMAS ESTRATÉGICOS | PERSPECTIVA | DIRECCIONAMIENTO | | | MEDIDAS | | | | METAS | | | MEDIOS | | |
| | | No. | OBJETIVO ESTRATÉGICO | MAPA ESTRATÉGICO | NOMBRE DEL KPI | DEFINICION OPERACIONAL | FRECUENCIA DE ACTUACIÓN | FUENTE DE CAPTURA DE DATOS | META | Rojo (No Aceptable) | Amarillo (Precaución) | Verde (Aceptable) | RESPONSABLE DE LA META | INICIATIVAS ESTRATÉGICAS |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| Incrementar la Productividad y utilizar eficientemente los recursos | FINANCIERA | 1 | Reducir Costo de Operación | | Ahorro en Costos | Ahorro en costos * tonelada | Trimestral | SAP / SOFTWARE 9001 | \$ 10.000 USD | 0 | 1 - 9.999 | >=10.000 | Gerente de Planta | Implantación de los Costos ABC |
| | | 2 | Mejorar la Utilización de los Activos | | Porcentaje de la utilización de la capacidad | (Capacidad utilizada / Capacidad Instalada) *100 | Trimestral | Reportes de capacidad instalada | 80% | <= 60% | 61% - 79% | >=80% | Gerente de Planta | Planeación de la Capacidad y prácticas de Mantenimiento |
| | | 3 | Creer en Portafolio de Productos Derivados | | Porcentaje de participación de ventas provenientes de los Productos Derivados | (Ingreso en USD provenientes de la venta de productos derivados / total de Ventas del producto)*100 | Trimestral | SAP | 25% | <= 20% | 21% - 24% | >=25% | Gerente de Mercado | Búsqueda de nuevos clientes y mercados |
| Proporcionar una amplia gama de productos confiables para higiene personal | CLIENTE | 4 | Entregar Productos derivados para Higiene Personal | 4 | Porcentaje de Productos Derivados | (Cantidad de Productos Derivados lanzados / portafolio de productos) *100 | Trimestral | Reporte de productos derivados producidos | 25% | <= 20% | 21% - 24% | >= 25% | Gerente de Mercado | Proyecto de Investigación y desarrollo de productos derivados |
| | | 5 | Entregar al cliente productos con cero defectos | 5 | Reclamos y devoluciones por millón | Cantidad de reclamos y devoluciones por cada millón de unid. producidas | Trimestral | Reporte de reclamos | 10 unidades | >= 15 un | 14 - 11 un | <=10 un | Jefe de Normas y Procesos | Encuestas de satisfacción |
| | | 6 | Entregar productos a tiempo | 6 | Cumplimiento de Pedidos | (Número de bultos entregados a bodega/Número de bultos planificados)*100 | Mensual | SAP | 80% | <= 70% | 71% - 79% | >= 80% | Jefe de Productos Terminados | Plazos de entrega a bodega |
| Capacidad de respuesta de los procesos productivos | PROCESOS INTERNOS | 7 | Reducir desperdicios y merma | 7 | Porcentaje de desperdicios | ((Cantidad producida - número de desperdicios)/cantidad producida) * 100 | Diario | Reportes de Producción | 7% | >=9,5% | 9% - 8% | <=7% | Jefe de Normas y Procesos | Normas ISO |
| | | 8 | Mejorar flexibilidad de los procesos | 8 | Tiempo de cambio de formatos | Tiempo en minutos de cambio de formato | Mensual | Reportes de Producción | menos 60 minutos | >= 100 min | 100 - 60 min | <=60 min | Jefe de Normas y Procesos | Gestión de flexibilidad en los procesos |
| | | 9 | Mejorar el cumplimiento de las Normas ISO 9001 | 9 | No conformidades al sistema de gestión de calidad | Rendimiento de Proceso de Fabricación de los productos derivados | Trimestral | Reporte de productos derivados | menos 7% | >= 15% | 15% - 7% | <= 7% | Coordinador Normas ISO | Normas ISO |
| | | 10 | Desarrollar Proceso para Productos derivados | 10 | Producción efectiva de Productos Derivados | (No conformidades detectadas /Total de auditorias)*100 | Trimestral | Software MejoramiSO | mayor 20% | <= 10% | 11% - 19% | >= 20% | Jefe de Normas y Procesos | Benchmarking Adquisición de Maquinaria |
| | | 11 | Mantenimiento Preventivo y Correctivo | 11 | Número y porcentaje de fallas | ((Tiempo de producción - tiempo de parada) / Tiempo de producción)*100 | Mensual | Reportes de Mantenimiento de Máquinas | 3% | >=6% | 5% - 4% | <=3% | Jefe de Mantenimiento Mecánico | Programas de Capacitación de Mantenimiento Preventivo al operario |
| | | 12 | Reducir incidentes medio ambientales | 12 | Emissiones Toxicas | (Valores de emisiones de descargas tóxicas / Valores máximos permisibles de contaminación) * 100 | Mensual | Reportes de Regulaciones medioambientales | 40% | >= 80% | 79% - 39% | <= 40% | Jefe Gestión Ambiental | Implantación de ISO 14000 |
| | | 13 | Desarrollar Personal Competente y Motivado | 13 | Remuneración por competencias | (Número de trabajadores remunerados por competencias / número total de Trabajadores)*100 | Trimestral | Reporte de Competencia por empleado y área | 60% | <=30% | 31% - 59% | >= 60% | Gerente de Gestión Humana | Establecer Sistema de Gestión por Competencias |
| Desarrollo de talento humano capacitado, motivado, comprometido y solidario con los objetivos organizacionales | APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO | 14 | Acceso a Información Estratégica | 14 | Número de Incentivos entregados | (Número de incentivos /Número de empleados)*100 | Semestral | Nómina | 60% | <=10% | 11% -59% | >= 60% | Gerente de Gestión Humana | Programa de Incentivos |
| | | 15 | Desarrollar la Cultura Organizacional en toda el Área de Producción | 15 | Información Estratégica disponible | (Cantidad de terminales en cada departamento / Cantidad disponible de cartera de información) * 100 | Semestral | Reporte de Tecnología de Información | 70% | <= 30% | 31% - 69% | >= 70% | Gerente de Tecnología de Información | Programa de Comunicación |
| | | 16 | Comprometer al Talento Humano a alcanzar los objetivos alineados con la estrategia | 16 | Valores fundamentales conseguidos | % de empleados con valores organizacionales | Semestral | Encuesta de Valoración | 80% | <=40% | 41% - 79% | >= 80% | Gerente de Gestión Humana | Actualización del personal por medio de la asistencia a cursos y charlas acerca del Direccinamiento Estratégico |
| | | 17 | Fraternización del Talento Humano | 17 | Alineación Estratégica | (Cantidad de empleados que conocen y aplican el direccionamiento estratégico / Total de empleados)*100 | Semestral | Medidas de evaluación del RR HH | 80% | <=10% | 11% - 79% | >= 80% | Gerente de Gestión Humana | Programa Multifacético de comunicación de Estrategias |
| | | 17 | Fraternización del Talento Humano | 17 | Mejoras Prácticas compartidas | (Número de actividades realizadas en equipo / Total de actividades) * 100 | Semestral | Reportes de RR HH de planes de mejoramiento | 80% | <= 30% | 31% - 79% | >= 80% | Gerente de Gestión Humana | Gestión del Conocimiento |

El compromiso central del Área de Producción de la Empresa Familia Sancela del Ecuador, es la fabricación de papel tissue y la transformación de los grandes rollos de bobinas de papel en producto terminado, respaldados en procesos efectivos; optimizando los recursos, cumpliendo con la programación, el presupuesto y la calidad conjuntamente con un talento humano competente que generen una organización sólida y rentable.

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

4.7.1 ALINEAMIENTO HORIZONTAL

Se alinea el BSC del Área de Producción con la finalidad, de que su desempeño sea un sistema integrador, que es más relevante que un desempeño de partes independientes, o dicho en otras palabras, que para lograr el desempeño del sistema, es necesario alinear (sincronizar) el desempeño de cada uno de los componentes individuales de dicho sistema.

De forma similar, el concepto de alineamiento está construido bajo el criterio que para lograr la visión, estrategia y los resultados que la organización busca alcanzar, es necesario sincronizar efectivamente los esfuerzos de unidades de negocio, departamentos y procesos independientes. Este enfoque diferenciador y su posterior alineamiento organizacional, no deben ser vistos como una meta, sino un proceso continuo que requiere constante y rápido re-enfoque y re-alineamiento, lo que nos garantizará *Excelencia Organizacional*.³¹

Por esta razón, una vez realizado el BSC, es necesario alinearlos hacia el logro de las metas planteadas.

4.7.1.1 Matriz de Contribución Crítica

La Matriz de Contribución Crítica, es una herramienta que permite identificar las contribuciones ó aportes críticos de cada uno de los procesos de la cadena de valor, identificando, aquellas vitales para lograr las metas del Área de Producción.

A continuación en el Cuadro No. 4.7 se plasma el alineamiento horizontal.

³¹ REYNOSO A; STRATEGLINK; "Alineamiento Horizontal"; pg. 1

CUADRO No. 4.7
MATRIZ DE CONTRIBUCIÓN CRÍTICA – ALINEAMIENTO HORIZONTAL

| Pers | No | Objetivos Estratégicos | KPI's | Meta | CLAVES | | | | | APOYO | | | | |
|---------------------------|----|--|---|---------------------|--------|---|---|---|---|-------|---|---|----|----|
| | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| FINANCIERA | 1 | Reducir Costo de Operación | Ahorro en Costos | \$ 10.000 USD | | | x | x | | x | | | | |
| | 2 | Mejorar la Utilización de los Activos | Porcentaje de la utilización de la capacidad | ??80% | | | | | | | x | | x | x |
| | 3 | Crecer en Portafolio de Productos Derivados | Porcentaje de participación de ventas provenientes de los Productos Derivados | 25% | x | | x | | x | | | | | |
| CLIENTES | 4 | Entregar Productos derivados para Higiene Personal | Porcentaje de Productos Derivados | 25% | x | x | | | x | x | | | | |
| | 5 | Entregar al cliente productos con cero defectos | Reclamos y devoluciones por millón | ?? 10 Unid | x | | | | x | x | | | | |
| | 6 | Entregar productos a tiempo | Cumplimiento de Pedidos | 80% | | | | | x | x | x | | | |
| PROCESOS INTERNOS | 7 | Reducir desperdicios y merma | Porcentaje de desperdicios | 7% | | | | | | x | x | | x | x |
| | 8 | Mejorar flexibilidad de los procesos | Tiempo de cambio de formatos | ????menos 60 min | | | x | | | x | x | | x | |
| | 9 | Mejorar el cumplimiento de las Normas ISO 9001 | No conformidades al sistema de gestión de calidad | menos 7% | | | | | | x | x | | x | |
| | 10 | Desarrollar Proceso para Productos derivados | Producción efectiva de Productos Derivados | mayor 20% | | x | | | | | x | | | |
| | 11 | Mantenimiento Preventivo y Correctivo | Número y porcentaje de fallas | 3% | | | | | | | x | | x | x |
| | 12 | Reducir incidentes medio ambientales | Emisiones Toxicas | 40% | | | | | | x | x | | | x |
| APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO | 13 | Desarrollar Personal Competente y Motivado | Remuneración por competencias | 60% | | | | | | | x | | | |
| | | | Número de Incentivos entregados | 60% | | | | | | | | x | | |
| | 14 | ??????Acceso a Información Estratégica | Información Estratégica disponible | ??70% | x | x | x | x | x | | x | x | | |
| | 15 | Desarrollar la Cultura Organizacional en toda el Área de Producción | Valores fundamentales conseguidos | ????80% | x | x | x | x | x | | x | | | |
| | 16 | Comprometer al Talento Humano a alcanzar los objetivos alineados con la estrategia | Alineación Estratégica | 80% | x | x | x | x | x | | x | | | |
| | 17 | Fraternización del Talento Humano | Mejoras Prácticas compartidas | 80% | x | x | x | x | x | | x | | | |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

4.7.2 ALINEAMIENTO VERTICAL

Luego de desarrollar el alineamiento horizontal del BSC, a través de la sincronización de los procesos de la cadena de valor y de los KPI's y metas, procedieron a desplegar (cascadear) la estrategia a multinivel en cada uno de los diferentes procesos, para conectar el desempeño y el trabajo de cada uno de los empleados, hacia el BSC del departamento, garantizando así que la estrategia fuera función de todos y no únicamente de unos pocos, logrando de esta forma, una verdadera gestión del negocio basada en estrategia y BSC, a través de conectar los objetivos y metas de futuro, con el trabajo de todos los días de los empleados³².

Este proceso de alineamiento vertical, permite eslabonar el desempeño de los dos macro procesos (Molinos y Conversión) con la estrategia del Área de Producción, garantizando que las acciones y decisiones estén alineadas con los objetivos y metas buscadas en el plan estratégico.

4.7.1.2.1 Matriz de Contribución Crítica

La Matriz de Contribución Crítica, es una herramienta que permite identificar las contribuciones ó aportes críticos de cada uno de los procesos tanto de Molinos como del proceso de Conversión, para lograr las metas del Área de Producción.

A continuación en el Cuadro No. 4.8 se plasma el alineamiento vertical.

³² REYNOSO A; STRATEGLINK; "Alineamiento Vertical"; pg. 1

CUADRO No. 4.8
MATRIZ DE CONTRIBUCIÓN CRÍTICA – ALINEAMIENTO VERTICAL

| PERSPECT | No | Objetivos Estratégicos | KPI's | Meta | PROCESOS | |
|---------------------------|----|--|---|---------------------|----------|------------|
| | | | | | MOLINOS | CONVERSIÓN |
| | | | | | 1 | 2 |
| FINANCIERA | 1 | Reducir Costo de Operación | Ahorro en Costos | ?? \$ 10.000 USD | x | x |
| | 2 | Mejorar la Utilización de los Activos | Porcentaje de la utilización de la capacidad | 80% | | x |
| | 3 | Crecer en Portafolio de Productos Derivados | Porcentaje de participación de ventas provenientes de los Productos Derivados | 25% | | |
| CLIENTES | 4 | Entregar Productos derivados para Higiene Personal | Porcentaje de Productos Derivados | ??25% | | x |
| | 5 | Entregar al cliente productos con cero defectos | Reclamos y devoluciones por millón | 10 unidades | x | x |
| | 6 | Entregar productos a tiempo | Cumplimiento de Pedidos | ???? 80% | x | x |
| PROCESOS INTERNOS | 7 | Reducir desperdicios y merma | Porcentaje de desperdicios | 7% | x | x |
| | 8 | Mejorar flexibilidad de los procesos | Tiempo de cambio de formatos | menos 60 minutos | | x |
| | 9 | Mejorar el cumplimiento de las Normas ISO 9001 | No conformidades al sistema de gestión de calidad | menos 7% | x | x |
| | 10 | Desarrollar Proceso para Productos derivados | Producción efectiva de Productos Derivados | mayor 20% | | x |
| | 11 | Mantenimiento Preventivo y Correctivo | Número y porcentaje de fallas | 3% | x | x |
| | 12 | Reducir incidentes medio ambientales | Emisiones Toxicas | ???? 40% | x | x |
| APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO | 13 | Desarrollar Personal Competente y Motivado | Remuneración por competencias | 60% | x | x |
| | | | Número de Incentivos entregados | 60% | x | x |
| | 14 | Acceso a Información Estratégica | Información Estratégica disponible | 70% | x | x |
| | 15 | Desarrollar la Cultura Organizacional en toda el Área de Producción | Valores fundamentales conseguidos | 80% | x | x |
| | 16 | Comprometer al Talento Humano a alcanzar los objetivos alineados con la estrategia | Alineación Estratégica | 80% | x | x |
| | 17 | Fraternización del Talento Humano | Mejoras Prácticas compartidas | 80% | x | x |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

**CUADRO No. 4.9
MATRIZ DE ALINEAMIENTO - CONTRIBUCIÓN ESTRATÉGICA**

| BSC 1er Nivel | | | | | BSC 2do. Nivel | | | BSC 2do. Nivel | | | | |
|--------------------|-----------------------------------|--|---|------------------|---------------------------|---|--|--|---|---|--|-----|
| | | | | | AREA/PROCESO: MOLINOS | | | AREA/PROCESO: CONVERSIÓN | | | | |
| No. | Objetivos Estratégicos | KPI's | Metas | Mapa Estratégico | OBJETIVOS DE CONTRIBUCIÓN | KPI's DEL PROCESO | Metas | OBJETIVOS DE CONTRIBUCIÓN | KPI's DEL PROCESO | Metas | | |
| FINANZAS | 1 | Reducir Costo de Operación | Ahorro en Costos | \$ 10.000 USD | | Cumplir con el presupuesto asignado | Porcentaje de Toneladas producidas en relación a lo presupuestado | 100% | Controlar el presupuestos asignado | Consumo total de papel Vs. Presupuesto | 100% | |
| | 2 | Mejorar la Utilización de los Activos | Porcentaje de la utilización de la capacidad | 80% | | | | | Optimizar la capacidad instalada de la maquinaria | Disponibilidad de la maquinaria de conversión | 90% | |
| | 3 | Crecer en Portafolio de Productos Derivados | Porcentaje de participación de ventas provenientes de los Productos Derivados | 25% | | | | | | | | |
| CLIENTES | 4 | Entregar Productos derivados para Higiene Personal | Porcentaje de Productos Derivados | 25% | | | | | | | | |
| | 5 | Entregar al cliente productos con cero defectos | Reclamos y devoluciones por millón | 10 unidad | | | Cumplir especificaciones del producto semielaborado | Porcentaje de productos que cumplen especificaciones | 95% | Cumplir especificaciones del producto terminado | Porcentaje de productos que cumplen especificaciones | 90% |
| | 6 | Entregar productos a tiempo | Cumplimiento de Pedidos | 80% | | | | | | | | |
| PROCESOS | 7 | Reducir desperdicios y merma | Porcentaje de desperdicios | 7% | | | | | | | | |
| | 8 | Mejorar flexibilidad de los procesos | Tiempo de cambio de formatos | menos 60 minutos | | Reducir la Pérdida de Fibra | Porcentaje de Materia Prima que se perdió en el proceso | 25% | Reducir Desperdicios | Porcentaje de desperdicio total | 4% | |
| | 9 | Mejorar el cumplimiento de las Normas ISO 9001 | No conformidades al sistema de gestión de calidad | menos 7% | | Mejorar el Consumo de Químicos | Porcentaje de Kilogramos de químicos consumidos en el proceso de producción por cada Tonelada de papel producido | 95% | | | | |
| | 10 | Desarrollar Proceso para Productos derivados | Producción efectiva de Productos Derivados | mayor 20% | | Mejorar el Consumo de Agua Fresca | Porcentaje de Consumo Mensual | 95% | | | | |
| | 11 | Mantenimiento Preventivo y Correctivo | Número y porcentaje de fallas | 3% | | | | | | | | |
| | 12 | Reducir incidentes medio ambiente | Emisiones Tóxicas | 40% | | | | | | | | |
| CAPITAL INTANGIBLE | 13 | Desarrollar Personal Competente y Motivado | Remuneración por competencias | 60% | | Mejorar la productividad de los empleados | Kg de calidad producidos por hora-hombre laborados | 15 Kg | | | | |
| | | | Número de Incentivos entregados | 60% | | | | | | Empleados con competencias | % de nivel de dominio de capacidades y conocimientos de | 85% |
| | 14 | Acceso a Información Estratégica | Información Estratégica disponible | 70% | | | Contar con un sistema de información que soporte la toma de decisiones | Capacidad de toma de decisiones | 2 | | | |
| | 15 | Desarrollar la Cultura Organizacional en toda el Área de Producción | Valores fundamentales conseguidos | 80% | | | | | | | | |
| | 16 | Comprometer al Talento Humano a alcanzar los objetivos alineados con la estrategia | Alineación Estratégica | 80% | | | | | | Comprometer al Talento Humano | Porcentaje de empleados que participan en planes de mejora | 80% |
| 17 | Fraternización del Talento Humano | Mejoras Prácticas compartidas | 80% | | | | | | | | | |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

CAPITULO V

PLAN DE IMPLEMENTACION EN EL AREA DE PRODUCCIÓN

5.1 INFORME ESTRATÉGICO

El Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard), en sus etapas de Planificación y Estructuración, concluyen con la elaboración del denominado Informe Estratégico, el mismo que tiene como finalidad principal la de proporcionar a la Alta Dirección y al Talento Humano que conforman el Área de Producción de la empresa Familia Sancela del Ecuador S.A. un documento, que por un lado recopila toda información resultante de los diferentes estudios llevados a cabo y, por otro resulte la guía práctica del Diseño del Balanced Scorecard. Este capítulo incluirá los siguientes aspectos principales como:

5.1.1 INTRODUCCIÓN AL BSC

El Balanced Scorecard (BSC) como modelo de negocio ha evolucionado desde los inicios de los noventa y se ha consolidado como la herramienta más práctica y efectiva de la última década. El Cuadro de Mando Integral fue originalmente desarrollado por el Dr. Robert Kaplan y David Norton, como un sistema de evaluación del desempeño empresarial que se ha convertido en pieza fundamental del sistema estratégico de gestión en los negocios.

Siendo una herramienta de Gestión Corporativa, con el que se traduce la VISION de la Empresa a través de una ESTRATEGIA que integra de manera balanceada los componentes Tangibles e Intangibles, a partir de la planificación y control de un conjunto de objetivos, monitoreados con un sistema de medición (KPI), que permite armonizar las relaciones en el trabajo y dinamizar las competencias individuales y colectivas, a todos los niveles de la corporación las cuales generan cambios de alto impacto en las organizaciones.

5.1.2 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

Partiendo del principio de que el Cuadro de Mando Integral constituye el complemento idóneo de la Planificación estratégica se incluye los principales elementos resultantes de los análisis anteriormente realizados, en el Capítulo III literal 3.2 y 3.11.3, que son básicamente los siguientes:

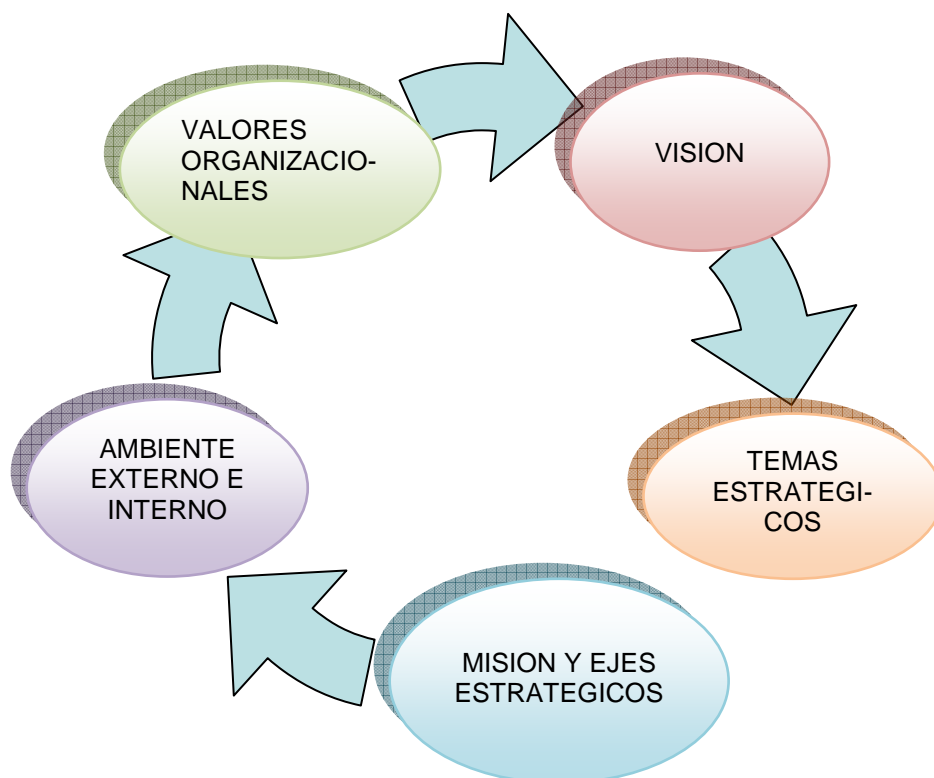


Gráfico No. 5.1
Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

5.1.2.1 Misión

El compromiso central del Área de Producción de la Empresa Familia Sancela del Ecuador, es la fabricación de papel tissue y la transformación de los grandes rollos de bobinas de papel en producto terminado, respaldados en procesos efectivos; optimizando los recursos, cumpliendo con la programación, el presupuesto y la calidad conjuntamente con un talento humano competente que generan una organización sólida y rentable.

5.1.2.2 Ejes Estratégicos

- * Programación y Presupuesto
- * Productividad y Eficiencia
- * Calidad
- * Gestión Humana

5.1.2.3 Valores Organizacionales

- * Compromiso
- * Honestidad e Integridad
- * Trabajo en Equipo
- * Liderazgo, a través del ejemplo y la motivación
- * Excelencia en Calidad de Productos
- * Responsabilidad con el Medio Ambiente

5.1.2.4 Visión

Ser un modelo de excelencia productiva en los próximos cinco años, asegurando la conservación del medio ambiente conjuntamente con un eficiente talento humano de manera que se proporcione calidad y un amplio desarrollo de la cartera de productos con el objetivo de satisfacer necesidades y expectativas del cliente.

5.1.2.5 Temas Estratégicos

- * Incrementar la Productividad y utilizar eficientemente los recursos.
- * Proporcionar una amplia gama de productos confiables para higiene personal.
- * Capacidad de respuesta de los procesos productivos.

- * Desarrollo de talento humano capacitado, motivado, comprometido y solidario con los objetivos organizacionales.

5.1.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

En la Estructura Organizacional se incluye elementos claramente especificados, los mismos que son el Mapa Estratégico final, el listado de Objetivos, indicadores, metas e iniciativas.

A continuación se detalla en un Cuadro Resumen el Mapa Estratégico, Balanced Scorecard y las Iniciativas Estratégicas de la Perspectiva Financiera (ver Cuadro No. 5.1), Perspectiva Cliente (ver Cuadro No. 5.5), Perspectiva del Proceso Interno (ver Cuadro No. 5.9) y la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento (ver Cuadro No. 5.17).

**CUADRO No. 5.1
PERPECTIVA FINANCIERA**

| MAPA ESTRATÉGICO | | BSC | | | INICIATIVAS ESTRATÉGICAS |
|--|--|---|---|---------------|---|
| ÁREA: Producción | | Objetivos | Indicador | Meta | Iniciativa |
| TEMA: Incrementar la Productividad y utilizar eficientemente los recursos | | | | | |
| | | Reducir Costo de Operación | Montos de Ahorro en Costos Operativos | \$ 10.000 USD | Implantación de los Costos ABC |
| | | Mejorar la Utilización de los Activos | Porcentaje de la utilización de la capacidad | 80% | Planeación de la Capacidad y prácticas de Mantenimiento |
| | | Crecer en Portafolio de Productos Derivados | Porcentaje de participación de ventas provenientes de los Productos Derivados | 25% | Búsqueda de nuevos clientes y mercados |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Una vez determinados los elementos de alineamiento estratégico como el mapa estratégico, indicadores (causa – efecto), metas y responsables, el siguiente paso natural consiste en determinar qué iniciativas estratégicas permitirá alcanzar las metas que se ha propuesto y que finalmente contribuirán a la creación de valor.

Las iniciativas estratégicas establecidas para el área de producción de la empresa Familia Sancela del Ecuador S.A. se lo realizó en trabajo conjunto con los diferentes jefes de departamentos, en busca de la mejor iniciativa de tal manera que se obtenga un impacto significativo y equilibrado a la vez, profundizando en los objetivos estratégicos desarrolladas para cada una de las perspectivas, ya que cada proyecto constituye un sistema y su éxito radica no sólo en vencer resistencias, sino también lograr el compromiso para adoptar nuevos métodos y actitudes. A continuación las iniciativas estratégicas, desarrolladas para cada una de las perspectivas: financiera, clientes, procesos internos y aprendizaje – crecimiento.

5.1.3.1 Iniciativas Estratégicas

5.1.3.1.1 Perspectiva Financiera

Implementación de Costos ABC

El modelo de cálculo de los costos para la empresa en la actualidad es de suma importancia, ya que estos son los que determinan mayoritariamente el grado de productividad y eficacia en la utilización de los recursos.

El Costeo Basado en actividades proviene de su homologo en inglés **Activity Based Costing**, el cual se identifica en la literatura sobre el tema a modo de simplificación como **ABC**. Esencialmente este costeo es un sistema de gestión integral, que está asociado a los productos que se obtienen como consecuencia de actividades sucesivas realizadas en la organización y que están consumiendo

los recursos disponibles y por lo tanto incorporando o imputando costos a los procesos.

De lo que se deriva que los costos que soporta una empresa son resultado de la realización de determinadas actividades, las cuales, a su vez, son consecuencia de la obtención de productos que vende la misma.

Como se menciona en Capítulo III, literal 3.8.1 el área de producción cuenta con un sistema de costeo estándar cuya principal deficiencia son las desviaciones presentadas entorno a lo real con lo presupuestado. Aunque cabe señalar que lo importante no es percibir las desviaciones, sino las causas que las originen y tomar las acciones correctivas necesarias, es por ello que la implantación del sistema de costeo ABC en el área, le permitirá vincular cada concepto de costo a una única actividad, puesto que lo que determina el consumo de los factores son las tareas que deben acometerse y la forma en que éstas se ejecutan.

Esta orientación en torno a las actividades, permitirá conocer las verdaderas causas que motivan la ocurrencia en costos, para adoptar los cursos de acción que llevan al área a conseguir una estructura de costos competitiva, y también para poder identificar y suprimir los costos vinculados a actividades estériles o innecesarias.

Finalmente, se puede decir que la implantación de los Costos ABC ofrece la forma más rápida y eficaz, permitiendo una mejor asignación de los costos indirectos a las diferentes líneas de productos que elabora el área de producción, además de posibilitar un mejor control y reducción de éstos, aporta más información sobre las actividades que realiza la empresa, permitiendo conocer cuáles aportan valor añadido y cuáles no, de esta manera posibilita relacionar los costos con sus causas.

A continuación en el Cuadro No.5.2, se establece las actividades pertinentes y el presupuesto necesario para el cumplimiento de esta iniciativa.

CUADRO No. 5.2
PROYECTO 1

| INICIATIVA ESTRATEGICA : IMPLEMENTACION DE COSTOS ABC | |
|--|--|
| PERSPECTIVA: | Financiera |
| RESPONSABLE: | Gerente de Planta |
| RECURSOS NECESARIO: | Humano, Técnico , Material y Financiero |
| IMPACTO DIRECTO ESPERADO: | Reducir Costos de Operación |
| IMPARTICION DE HORAS DE CAPACITACIÓN: | 45 horas (3 horas * día) |
| FECHA DE INCIO Y FINAL: | 7 de Enero de 2008 - 25 de Enero de 2008 |

| No. | ACTIVIDAD/DÍA | FECHA DE IMPARTICIÓN | | | | | | | | | | | | | | RECURSOS | | | | | |
|--------------|--|----------------------|---|---|----|----|----|----|----|----|--------------|----|----|----|----|----------|----------|-------------|----|---|-----|
| | | MES: ENERO | | | | | | | | | | | | | | HUMANO | MATERIAL | PRESUPUESTO | | | |
| | | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 21 | 22 | 23 | 24 | | | | 25 | | |
| 1 | Organizar equipos de trabajo con amplia - experiencia en los procesos del área y la administración de costos | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 300 |
| 2 | Capacitar al grupo profesional en la metodología ABC | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 300 |
| 3 | Capacitación y entrenamiento en costos ABC | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 300 |
| 4 | Análisis de la importancia relativa de los costos | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 300 |
| 5 | Diseñar el modelo ABC | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 300 |
| 6 | Desarrollar y probar el sistema | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 300 |
| 7 | Implantación de los Costos ABC | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 450 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | 2.250 | | | | | | | | | | |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

Planeación de la capacidad y prácticas de mantenimiento

Es una iniciativa que busca el mejoramiento de la utilización de los activos mediante la optimización de la capacidad entendiéndose, como lo máximo que puede producir una planta de elaboración tissue en cierto tiempo determinado, utilizando plenamente sus recursos productivos.

En el área de producción consta con diferentes maquinarias y equipos para la producción de papel absorbente (tissue), que pueden tener una eficiencia operacional del 100% pero que en la actualidad se manejan alrededor de un 70% debido a la falta de mantenimiento preventivo. En el caso específico de las empacadoras individuales de papel higiénico, su eficiencia operacional no estaría ligada directamente al mantenimiento, sino más bien a su reemplazo debido a que se encuentran obsoletas lo que dificulta un eficiente desempeño productivo.

Entonces para mejorar la eficiencia operacional de la maquinaria que conforma el área, es muy importante que se realice prácticas de mantenimiento constante, de manera que por una parte se prolongue la vida útil y por otro lado se garantice la calidad de los productos. En tanto que el mantenimiento de las instalaciones permitirá no sólo prolongar su vida útil, sino también mejorar la seguridad, algo extensible también al mantenimiento de los equipos.

El mantenimiento preventivo debe realizarse, salvo las reparaciones mayores, por parte de los operadores de turno que utilizan la maquinaria, ya que son ellos responsables del mantenimiento de su equipo y de la calidad de los bienes que éste produce. De esta manera se logrará que la maquinaria esté disponible cuando se requiera, además se reduce costos en los que se tendrían que incurrir por concepto de reparaciones mayores, o incumplimiento de la programación de la producción. Esta labor de mantenimiento por parte de los propios operadores contribuye a aumentar su estima y motivación. A continuación en el Cuadro No. 5.3 se establece las actividades pertinentes y el presupuesto necesario para el cumplimiento de esta iniciativa.

CUADRO No. 5.3
PROYECTO 2

| INICIATIVA ESTRATEGICA : PLANEACIÓN DE LA CAPACIDAD Y PRACTICAS DE MANTENIMIENTO | |
|---|--|
| PERSPECTIVA: | Financiera |
| RESPONSABLE: | Gerente de Planta |
| RECURSOS NECESARIO: | Humano, Técnico , Material y Financiero |
| IMPACTO DIRECTO ESPERADO: | Mejorar la Utilización de los Activos |
| IMPARTICION DE HORAS DE CAPACITACIÓN: | 45 horas (3 horas * día) |
| FECHA DE INCIO Y FINAL: | 3 de Marzo de 2008 - 21 de Marzo de 2008 |

| No. | ACTIVIDAD/DÍA | FECHA DE IMPARTICIÓN | | | | | | | | | | | | | | RECURSOS | | | | | |
|--------------|---|----------------------|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|----------|-------------|----|---|--------------|
| | | MES: MARZO | | | | | | | | | | | | | | HUMANO | MATERIAL | PRESUPUESTO | | | |
| | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 17 | 18 | 19 | 20 | | | | 21 | | |
| 1 | Administración Efectiva del Tiempo | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 300 |
| 2 | Planeación de Desarrollo Operativo | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 300 |
| 3 | Sistema de Gestión de Seguridad de la Información | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 300 |
| 4 | Sistema de Mejoramiento Continuo | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 300 |
| 5 | Implementación de Sistemas Operacionales de Mantenimiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 450 |
| 6 | Establecimiento de controles de regulación Operacional y Funcional. | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 450 |
| 7 | Eficiencia, Eficacia y Efectividad en el Trabajo. | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 150 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2.250 |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

Búsqueda de nuevos clientes y mercados

En la nueva etapa de expansión global, las empresas están concentradas en descubrir y atender a nuevos clientes en los mercados crecientes alrededor del mundo, mercados que actualmente presentan oportunidades de crecimiento sustanciales por lo tanto para el área de producción de la empresa será primordial buscar e identificar mercados potenciales y clientes calificados; determinar quiénes son y confirmar que tienen una necesidad y un interés inicial por productos de papel absorbente (tissue).

Es importante que el departamento de mercadeo, realice un análisis del mercado mediante el cual se pueda recolectar información para identificar e introducir al mercado productos derivados (innovadores), enfocados en las necesidades de los clientes, cuyo desempeño sea resistente a la variación, y ofrecidos a precios atractivos.

Un análisis del mercado permitirá desarrollar nuevas ideas, e identificar clientes potenciales y sobre todo podrá probar su éxito en el mercado al proveer productos de papel tissue que cubran con las expectativas y necesidades del cliente, lo que para la empresa significa ofrecer un nuevo producto con una buena probabilidad de darle ganancias, ya que al expandir sus horizontes le permitirá crecer en el portafolio de productos derivados.

A continuación en el Cuadro No. 5.4 se establece las actividades pertinentes y el presupuesto necesario para el cumplimiento de esta iniciativa.

CUADRO No. 5.4
PROYECTO 3

| INICIATIVA ESTRATEGICA : BUSQUEDA DE NUEVOS CLIENTES Y MERCADOS | |
|--|--|
| PERSPECTIVA: | Financiera |
| RESPONSABLE: | Gerente de Mercadeo |
| RECURSOS NECESARIO: | Humano, Técnico , Material y Financiero |
| IMPACTO DIRECTO ESPERADO: | Creer en Portafolio de Productos Derivados |
| IMPARTICION DE HORAS DE CAPACITACIÓN: | 39 horas (3 horas * día) |
| FECHA DE INICIO Y FINAL: | 5 de Mayo de 2008 - 21 de Mayo de 2008 |

| No. | ACTIVIDAD/DÍA | FECHA DE IMPARTICIÓN | | | | | | | | | | | | | | RECURSOS | | | | | |
|--------------|---|----------------------|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|----------|-------------|----|-----|--------------|
| | | MES: MAYO | | | | | | | | | | | | | | HUMANO | MATERIAL | PRESUPUESTO | | | |
| | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 19 | 20 | 21 | 22 | | | | 23 | | |
| 1 | Identificación de clientes/mercados potenciales | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 450 | |
| 2 | Clasificación de clientes/mercados potenciales | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 600 | |
| 3 | Conversión de "Candidatos a Clientes/mercados" en "Clientes/mercados de Primera Compra" | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 450 | |
| 4 | Conversión de los Clientes/mercados de Primera Compra en Clientes/mercados Reiterativos | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 450 | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.950 |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

**CUADRO No. 5.5
PERSPECTIVA DEL CLIENTE**

| MAPA ESTRATEGICO | | BSC | | INICIATIVAS ESTRATÉGICAS | |
|--|--|--|------------------------------------|--------------------------|---|
| ÁREA: Producción TEMA: Proporcionar una amplia gama de productos confiables para higiene personal | | Objetivos | Indicador | Meta | Iniciativa |
| | | Entregar Productos derivados para Higiene Personal | Porcentaje de Productos Derivados | 25% | Proyecto de Investigación y Desarrollo de productos Derivados |
| | | Entregar al cliente productos con cero defectos | Reclamos y devoluciones por millón | 10 unidades | Encuesta de Satisfacción |
| | | Entregar productos a tiempo | Cumplimiento de Pedidos | 80% | Plazos de entrega a bodega |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

5.1.3.1.2 Perspectiva de Clientes

Proyecto de Investigación y Desarrollo de productos Derivados

Debido a un cambio en las tendencias globales el mercado ha pasado a “exigir” nuevos productos o a mejorar los ya existentes, lo que conlleva a que las empresas innoven constantemente generando productos nuevos o derivados con lo que buscan continuamente recortar el ciclo de desarrollo de sus productos.

En este contexto, para que el área de producción de la empresa Familia Sancela del Ecuador S.A. tenga una ventaja competitiva, es necesario un proceso de innovación de manera que posea la capacidad de lanzar al mercado, de forma rápida y eficiente, productos derivados de papeles absorbentes y adecuados para satisfacer las necesidades y expectativas del cliente objetivo.

Una vez generada la idea para desarrollar productos derivados, es decir mejorar las características particulares actuales del producto, más específicamente en la línea de producción de servilletas al incorporar diferentes diseños, colores y presentaciones, el área está en la capacidad física, humana y económica de financiar dicho proyecto, ya que se lo realizará con la colaboración de la multinacional Familia Sancela S.A. de manera que permita atacar a un determinado segmento de mercado y por ende se mejore los márgenes de rentabilidad.

En definitiva sin innovación, la propuesta de valor de una empresa, puede, con el tiempo ser imitada e inclusive ser superada por la competencia, dando lugar a una competitividad basada sólo en precios de los productos, ahora indiferenciado.

A continuación en el Cuadro No. 5.6 se establece las actividades pertinentes y el presupuesto necesario para el cumplimiento de esta iniciativa.

CUADRO No. 5.6
PROYECTO 4

| INICIATIVA ESTRATEGICA : PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE PRODUCTOS DERIVADOS | |
|---|--|
| PERSPECTIVA: | Cliente |
| RESPONSABLE: | Gerente de Mercadeo |
| RECURSOS NECESARIO: | Humano, Técnico , Material y Financiero |
| IMPACTO DIRECTO ESPERADO: | Entregar Productos derivados para Higiene Personal |
| IMPARTICION DE HORAS DE APACITACIÓN: | 210 horas (3 horas * día) |
| FECHA DE INICIO Y FINAL: | 4 de Febrero de 2008 - 9 de Mayo de 2008 |

| No. | MES ACTIVIDAD/SEMANAS | FECHA DE IMPARTICIÓN | | | | | | | | | | | | | | | RECURSOS | | | | | | | |
|--------------|---------------------------|----------------------|---|---|---|---|-----|---|---|---|----|-----|----|----|----|----|----------|---|---|-------|---------------|--------|----------|-------------|
| | | FEB | | | | | MAR | | | | | ABR | | | | | MAY | | | | | HUMANO | MATERIAL | PRESUPUESTO |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | | | | | | | | |
| 1 | Formación de ideas | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 750 | | | | |
| 2 | Investigación preliminar | | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | X | X | 1.500 | | | | |
| 3 | Investigación detallada | | | | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | X | X | 1.500 | | | | |
| 4 | Diseño del producto | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | X | X | 2.250 | | | | |
| 5 | Comprobación y validación | | | | | | | | | ■ | | | | | | | | X | X | 750 | | | | |
| 6 | Producción completa | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | X | X | 2.250 | | | | |
| 7 | Lanzamiento al mercado | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | | | X | X | 1.500 | | | | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10.500 | | | |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Encuestas de Satisfacción

En el mundo globalizado y competitivo en el que vivimos hoy en día, donde el cliente es el rey, es fundamental conseguir que los clientes estén satisfechos. Por lo tanto para medir su satisfacción es importante que se realice encuestas, cuyo objetivo que se persigue al realizar el estudio, es establecer un plan de mejoras en los productos que fábrica el área de producción, para de esta manera aumentar la satisfacción del cliente. Como iniciativa estratégica esta realizar encuestas de marketing que es algo básico, dinámico e indispensable, en la búsqueda de la satisfacción de los clientes, y como única manera de fidelizarlos. Por eso esta propuesta, que lejos de ser algo teórico o conceptual, es ante todo un modelo práctico y rápido de evaluación.

Para realizar la encuesta de satisfacción se ha seleccionado una de las más usadas y con mayores resultados, el método de cuestionario a través de correo electrónico ya que permite una cobertura territorial amplia, para lo cual se utilizara la base de datos de los clientes actuales con los que cuenta el área.

Para medir la satisfacción del cliente, se debe primero resaltar que el cliente evalúa varios aspectos respecto del producto que elabora el área de producción de la empresa Familia Sancela del Ecuador S.A., por lo que las encuestas de satisfacción del cliente constituyen una buena manera de obtener información precisa, acerca de si el área de producción ha logrado satisfacer las expectativas de sus clientes, qué tan bien se ha desempeñado la empresa frente a sus competidores y de qué manera podrían mejorarse los procesos del área para satisfacer mejor las necesidades de sus clientes.

Mediante la realización de la encuesta se podrá saber cómo esta las diferentes líneas de productos ante los clientes, ya que no siempre lo que piense el área con respecto de la calidad de los productos, corresponde a la opinión que tienen los clientes.

A partir de la motivación a la aplicación de la encuesta, el paso siguiente es igualmente importante siempre: analizar de manera fría y tranquila, lo que ellos están queriendo decir. Cuáles son los puntos críticos y lo que precisa ser mejorado inmediatamente, ya que la felicidad de los clientes es la gran aliada en el éxito de los negocios.

A continuación en el Cuadro No. 5.7 se establece las actividades pertinentes y el presupuesto necesario para el cumplimiento de esta iniciativa.

CUADRO No. 5.7
PROYECTO 5

| INICIATIVA ESTRATEGICA : ENCUESTA DE SATISFACCIÓN | |
|--|---|
| PERSPECTIVA: | Cliente |
| RESPONSABLE: | Gerente de Mercadeo |
| RECURSOS NECESARIO: | Humano, Técnico , Material y Financiero |
| IMPACTO DIRECTO ESPERADO: | Entregar al cliente productos con cero defectos |
| IMPARTICION DE HORAS DE APACITACIÓN: | 30 horas (2 horas * día) |
| FECHA DE INCIO Y FINAL: | 2 de Junio de 2008 - 20 de Junio de 2008 |

| No. | ACTIVIDAD/DÍA | FECHA DE IMPARTICIÓN | | | | | | | | | | | | | | RECURSOS | | | | |
|--------------|---|----------------------|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|----------|-------------|----|--------------|
| | | MES: JUNIO | | | | | | | | | | | | | | HUMANO | MATERIAL | PRESUPUESTO | | |
| | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 16 | 17 | 18 | 19 | | | | 20 | |
| 1 | Determinación de los objetivos específicos de la encuesta | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 100 |
| 2 | Selección del tipo de encuesta | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 100 |
| 3 | Diseño del cuestionario | | | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | X | X | 200 |
| 4 | Pilotaje del cuestionario | | | | | ■ | ■ | | | | | | | | | | | X | X | 200 |
| 5 | Elaborar los mecanismos de búsqueda de datos | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | X | X | 300 |
| 6 | Aplicación del instrumento a la muestra | | | | | | | | | | ■ | ■ | | | | | | X | X | 200 |
| 7 | Evaluación de la muestra recogida | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | | | | X | X | 200 |
| 8 | Realización del informe final | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | | X | X | 200 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.500 |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Plazos de entrega a bodega

El cumplimiento de las entregas se relaciona con la capacidad de respuesta del sistema productivo. Por lo que el desarrollo de esta iniciativa en el área de producción de la empresa, estaría íntimamente relacionado con la entrega de productos a tiempo.

La longitud del tiempo de entrega, dependerá de la selección y diseño del proceso productivo del área, de la capacidad instalada, de la flexibilidad de la misma, de la distribución en planta definida, y del propio sistema de planificación y control de la producción.

En este aspecto, se hace hincapié en la finalidad de minimizar los plazos de entrega a bodega, siendo éste el intervalo de tiempo que transcurre entre el momento en que se envía las órdenes de producción y el instante de llegada del producto terminado a bodega, entendida ésta última como el momento en que está disponible para ser despachado.

A continuación en el Cuadro No. 5.8 se establece las actividades pertinentes y el presupuesto necesario para el cumplimiento de esta iniciativa.

CUADRO No. 5.8
PROYECTO 6

| INICIATIVA ESTRATEGICA : PLAZOS DE ENTREGA A BODEGA | |
|--|--|
| PERSPECTIVA: | Cliente |
| RESPONSABLE: | Jefe de Productos Terminados |
| RECURSOS NECESARIO: | Humano, Técnico , Material y Financiero |
| IMPACTO DIRECTO ESPERADO: | Entregar productos a tiempo |
| IMPARTICION DE HORAS DE CAPACITACIÓN: | 11 horas (1 horas * día) |
| FECHA DE INCIO Y FINAL: | 7 de Julio de 2008 - 21 de Julio de 2008 |

| No. | ACTIVIDAD/DÍA | FECHA DE IMPARTICIÓN | | | | | | | | | | | | | | RECURSOS | | | | |
|--------------|---|----------------------|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|----------|-------------|----|------------|
| | | MES: JULIO | | | | | | | | | | | | | | HUMANO | MATERIAL | PRESUPUESTO | | |
| | | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 21 | 22 | 23 | 24 | | | | 25 | |
| 1 | Administración Efectiva del Tiempo | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 100 |
| 2 | Planificación y Previsión del Sistema de Distribución | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 100 |
| 3 | Técnicas de Supervisión y Control | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 100 |
| 4 | Trabajo en Equipo | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 100 |
| 5 | Sistema de control de Recepción y de Despacho de Mercadería | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 150 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 550 |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

CUADRO No. 5.9
PERSPECTIVA DEL PROCESO INTERNO

| MAPA ESTRATÉGICO | | BSC | | INICIATIVAS ESTRATÉGICAS | |
|---|--|--|---|--------------------------|---|
| ÁREA: Producción TEMA: La Capacidad de respuesta de los procesos productivos | | Objetivos | Indicador | Meta | Iniciativa |
| | | Reducir desperdicios y merma | Porcentaje de desperdicios | 9% | Normas ISO |
| | | Mejorar flexibilidad de los procesos | Tiempo de cambio de formatos | menos 60 minutos | Gestión de flexibilidad en los procesos |
| | | Mejorar el cumplimiento de las Normas ISO 9001 | No conformidades al sistema de gestión de calidad | menos 7% | Normas ISO |
| | | Desarrollar Proceso para Productos derivados | Producción efectiva de Productos Derivados | mayor 20% | Benchmarking Adquisición de Maquinaria |
| | | Mantenimiento Preventivo y Correctivo | Número y porcentaje de fallas | 3% | Programas de Capacitación de Mantenimiento Preventivo al operario |
| | | Reducir incidentes medio ambientales | Emisiones Toxicas | 40% | Implantación de ISO 14000 |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

5.1.3.1.3 Perspectiva del Proceso Interno

Normas ISO

Para esta iniciativa, se comienza hablando de los recursos que una empresa pierde, cuando en su gestión no se atiende a la excelencia en materia de calidad de procesos y productos. En este sentido, las normas ISO han de poder demostrar que sus requerimientos se cumplen en todo momento. Ni se trata de hacer más cosas en menos tiempo, ni de hacerlas de un modo espectacular; se trata de describir lo que se hace, hacerlo y expresar en cualquier momento que se ha hecho tal y como ha sido descrito documentalmente.

El área de producción ya cuenta con programas de calidad, por lo tanto la insistencia en mejorar su cumplimiento, ya que a medida que avanza la actividad operativa, el sistema ha ido sufriendo modificaciones, tales como la creación y documentación de nuevos procesos relacionados con la gestión ambiental en lo referente a los efluentes, de tal manera que se ha ido convirtiendo en un instrumento cada vez más útil.

Por lo tanto, la actuación del sistema de gestión de la calidad no termina con la concesión del certificado; este certificado necesita un “mantenimiento” por parte de organismos certificadores, mediante las auditorias que actualmente se la realizan a las áreas, tanto externas como internas con la finalidad de encontrar posibles desviaciones para ejecutar planes de acciones correctoras y subsanar dichas desviaciones. Entonces, disponer de la certificación pone de manifiesto que se cumple con todos los requisitos establecidos por la norma, pero es necesario que sea un proceso dinámico, que requiera de un seguimiento y mejora continua por parte del área, para de este modo mantener y mejorar el sistema de gestión de la calidad, cuyas variaciones se han de dar en función del cambio y la evolución de las necesidades de los clientes.

A continuación en el Cuadro No. 5.10 y 5.11 se establece las actividades pertinentes y el presupuesto necesario para el cumplimiento de esta iniciativa.

CUADRO No. 5.10
PROYECTO 7

| INICIATIVA ESTRATEGICA : NORMAS ISO | |
|--|--|
| PERSPECTIVA: | Proceso Interno |
| RESPONSABLE: | Jefe de Normas y Procesos |
| RECURSOS NECESARIO: | Humano, Técnico , Material y Financiero |
| IMPACTO DIRECTO ESPERADO: | Reducir desperdicios y mermas |
| IMPARTICION DE HORAS DE CAPACITACIÓN: | 112 horas (8 horas * Semana) |
| FECHA DE INICIO Y FINAL: | 7 de Enero de 2008 - 11 de Abril de 2008 |

| No. | MES ACTIVIDAD/SEMANAS | FECHA DE IMPARTICIÓN | | | | | | | | | | | | | | | RECURSOS | | | | |
|--------------|--|----------------------|---|---|---|-----|---|---|---|-----|----|----|----|-----|----|----|----------|----------|-------------|-------|--------------|
| | | ENE | | | | FEB | | | | MAR | | | | ABR | | | HUMANO | MATERIAL | PRESUPUESTO | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | | | | | |
| 1 | Auditorías Internas | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 800 | |
| 2 | Seguimiento y medición de los procesos | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 1.200 | |
| 3 | Seguimiento y medición del producto | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 1.200 | |
| 4 | Control del producto no conforme | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 800 | |
| 5 | Análisis de datos | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 800 | |
| 6 | Acciones correctivas y preventivas | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 800 | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5.600 |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

CUADRO No. 5.11
PROYECTO 7

| INICIATIVA ESTRATEGICA : NORMAS ISO | |
|--|--|
| PERSPECTIVA: | Proceso Interno |
| RESPONSABLE: | Jefe de Normas y Procesos |
| RECURSOS NECESARIO: | Humano, Técnico , Material y Financiero |
| IMPACTO DIRECTO ESPERADO: | Mejorar el cumplimiento de las Normas ISO 9001 |
| IMPARTICION DE HORAS DE CAPACITACIÓN: | 112 horas (8 horas * Semana) |
| FECHA DE INICIO Y FINAL: | 7 de Enero de 2008 - 11 de Abril de 2008 |

| No. | MES ACTIVIDAD/SEMANAS | FECHA DE IMPARTICIÓN | | | | | | | | | | | | | | | RECURSOS | | | |
|--------------|--|----------------------|---|---|---|-----|---|---|---|-----|----|----|----|-----|----|----|----------|----------|-------------|--------------|
| | | ENE | | | | FEB | | | | MAR | | | | ABR | | | HUMANO | MATERIAL | PRESUPUESTO | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | | | | |
| 1 | Auditorías Internas | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 800 |
| 2 | Seguimiento y medición de los procesos | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 1.200 |
| 3 | Seguimiento y medición del producto | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 1.200 |
| 4 | Control del producto no conforme | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 800 |
| 5 | Análisis de datos | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 800 |
| 6 | Acciones correctivas y preventivas | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 800 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5.600 |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Gestión de flexibilización en los procesos

Para que una empresa alcance un nivel muy elevado de competitividad, debería ser capaz de obtener y entregar al cliente el producto o servicio exactamente solicitado por él, con el máximo ajuste a sus especificaciones (*calidad*), con el mínimo consumo de recursos productivos (*coste*) y con la máxima rapidez de respuesta (*tiempo*).

Por lo tanto en el centro del tema de la gestión de procesos, está la flexibilidad para adaptarse a las necesidades de tipo, volumen y momento del cliente, siendo una prioridad para todas las organizaciones, ya que sin procesos flexibles, a las empresas les resultará difícil ejecutar estrategias que les permitan hacerse acreedoras a una cuota de mercado.

En este aspecto, se señala que el área de producción de la empresa Familia Sancela del Ecuador S.A. opera en grandes lotes (buscando economías de escala), y lo hacen con maquinaria y equipamientos de gran capacidad y flexibilidad media y con personal especializado, experto en tareas muy concretas, pero muy difíciles de cambiar. Por lo tanto es necesaria la gestión de flexibilidad en los procesos de manera que el área pueda adaptarse a los requerimientos del mercado.

Evidentemente, para que el proceso de flexibilidad sea productivo es preciso que el área cuente con trabajadores que tengan una formación polivalente que les permita hacerse cargo de un mayor número de tareas de un proceso, en la medida de lo necesario y, llegado el caso, abandonar un proceso (cuando sobren trabajadores) para integrarse en otro distinto (donde se precisen más). De la misma manera que los recursos humanos deben utilizarse de forma flexible, la utilización real de las máquinas y de los equipos productivos deben ser flexibles y cuya preparación para efectuar un lote, pueda hacerse rápidamente, puesto que la flexibilidad exige producir al ritmo impuesto por la demanda. A continuación en el Cuadro No. 5.12 se establece las actividades pertinentes y el presupuesto necesario para el cumplimiento de esta iniciativa.

CUADRO No. 5.12
PROYECTO 8

| INICIATIVA ESTRATEGICA : GESTION DE FLEXIBILIDAD EN LOS PROCESOS | |
|---|---|
| PERSPECTIVA: | Proceso Interno |
| RESPONSABLE: | Jefe de Normas y Procesos |
| RECURSOS NECESARIO: | Humano, Técnico , Material y Financiero |
| IMPACTO DIRECTO ESPERADO: | Mejorar flexibilidad de los procesos |
| IMPARTICION DE HORAS DE CAPACITACIÓN: | 50 horas (5 horas * Semana) |
| FECHA DE INICIO Y FINAL: | 5 de Mayo de 2008 - 11 de Julio de 2008 |

| No. | MES ACTIVIDAD/SEMANAS | FECHA DE IMPARTICIÓN | | | | | | | | | | | | | | | RECURSOS | | | | |
|--------------|---|----------------------|---|---|---|---|-----|---|---|---|-----|----|----|----|-----|----|----------|----------|--------------|---|-------|
| | | MAY | | | | | JUN | | | | JUL | | | | AGO | | HUMANO | MATERIAL | PRESUPUESTO | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | | | | | |
| 1 | Identificar y distinguir los diferentes productos procesados por el sistema | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 1.250 |
| 2 | Facilitar de manera rápida y fácil la realización de cambios tanto físicos como lógicos | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 1.250 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2.500 | | |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Benchmarking

Actualmente las empresas se enfrentan a mercados globales que les presentan retos cada vez más grandes. Uno de los retos principales es el de la competitividad, ya que no sólo se enfrentan a empresas locales, sino a nivel mundial debido a la globalización. Para ser cada vez más competitivos las empresas recurren a diversas herramientas que les permitan bajar sus costos, aumentar la calidad de sus productos, etc. Entre estas herramientas se encuentra el Benchmarking.

El benchmarking es una técnica de gestión empresarial que puede definirse, como un proceso que empieza por seleccionar un patrón de referencia, en general externo, que se asume como estándar respecto al cual se compara la propia actividad, una función del negocio, un producto o la empresa en su conjunto.

Esta iniciativa se ha desarrollado con la finalidad de aplicarla en las operaciones de producción de la empresa Familia Sancela de Colombia S.A., puesto que produce servilletas con variedad de diseños y colores, lo que le permitirá al área aprender de ellos y adaptarlos a la organización para un mejor desempeño.

El área de producción de la empresa Familia Sancela del Ecuador S.A., al formar parte de la multinacional Familia Sancela S.A. presenta características similares, por lo que los diferentes grados de eficacia y eficiencia registrados en las operaciones de producción de la multinacional, hace posible la aplicación de procesos de benchmarking internos y descubrir así de esta manera las mejores prácticas en los procesos de producción de servilletas, logrando así detectar estrategias, para adaptarlas y trasladarlas al proceso productivo de manera que se pueda beneficiarse el área, logrando ser competitivo y tener éxito en un mercado cambiante y global, en el que las empresas tienen que desempeñarse actualmente. A continuación en el Cuadro No. 5.13 se establece las actividades pertinentes y el presupuesto necesario para el cumplimiento de esta iniciativa.

CUADRO No. 5.13

PROYECTO 9

| INICIATIVA ESTRATEGICA : BENCHMARKING | |
|---------------------------------------|--|
| PERSPECTIVA: | Proceso Interno |
| RESPONSABLE: | Jefe de Normas y Procesos |
| RECURSOS NECESARIO: | Humano, Técnico , Material y Financiero |
| IMPACTO DIRECTO ESPERADO: | Desarrollar Proceso para Productos derivados |
| IMPARTICION DE HORAS DE CAPACITACIÓN: | 70 horas (5 horas * Semana) |
| FECHA DE INCIO Y FINAL: | 4 de Agosto de 2008 - 7 de Noviembre de 2008 |

| No. | MES ACTIVIDAD/SEMANAS | FECHA DE IMPARTICIÓN | | | | | | | | | | | | | | | RECURSOS | | | | |
|--------------|---|----------------------|---|---|---|-----|---|---|---|-----|----|----|----|-----|----|----|----------|----------|-------------|-----|--------------|
| | | AGO | | | | SEP | | | | OCT | | | | NOV | | | HUMANO | MATERIAL | PRESUPUESTO | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | | | | | |
| 1 | Identificar que se va a someter a Benchmarking. | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 250 | |
| 2 | Identificar compañías comparables | | ■ | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 250 | |
| 3 | Determinar el método para recopilación de datos y recopilar los datos | | | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | X | X | 500 | |
| 4 | Determinar la brecha de desempeño actual | | | | | ■ | | | | | | | | | | | | X | X | 250 | |
| 5 | Proyectar los niveles de desempeño futuros | | | | | | ■ | | | | | | | | | | | X | X | 250 | |
| 6 | Comunicar los hallazgos de benchmarking y obtener aceptación | | | | | | | ■ | | | | | | | | | | X | X | 250 | |
| 7 | Establecer metas funcionales | | | | | | | | ■ | | | | | | | | | X | X | 250 | |
| 8 | Desarrollar planes de acción | | | | | | | | | ■ | ■ | | | | | | | X | X | 500 | |
| 9 | Implementar acciones específicas y super - visar el progreso | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | X | X | 750 | |
| 10 | Recalibrar los benchmarks | | | | | | | | | | | | | | | ■ | | X | X | 250 | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3.500 |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Adquisición de Maquinaria

Se ha visto en la necesidad de esta iniciativa como punto primordial en el Área de Producción, siendo el eje central para el desarrollo de procesos para productos derivados.

Es por ello, para que se cumpla con este objetivo planteado en la Perspectiva de Proceso Interno, es necesario que el Área adquiera maquinaria acorde a la elaboración del producto derivado, que se lo llevará a cabo en el Proceso de Conversión, tanto en la línea de papel higiénico como en la línea de servilletas. En la línea de papel higiénico para que por medio de la utilización de la maquinaria, se proporcione diferentes presentaciones y longitud; y en la línea de servilletas para que su elaboración tenga impresión, mientras que en la línea de papel institucional y toallas de cocina, se retome la producción, puesto que el Área dejó de producir cierto tipo de papel institucional, por falta de maquinaria y toallas de cocina por maquinaria obsoleta.

Por lo tanto para este tipo de producción es fundamental la adquisición de la siguiente maquinaria:

- * 2 Máquinas de Papel Higiénico
- * 2 Maquinas Servilleteras Logos
- * 1 Maquina Institucional
- * 1 Maquina para Toallas de Cocina

Maquinaria que ocupara las instalaciones del producto terminado, es por ello que se establece la construcción de una Instalación de 1000 mts, que servirá como Bodega de Producto Terminado, en donde se almacenara todos los productos terminados tanto del área de molinos como de conversión.

Se realiza esta iniciativa con la finalidad de mantener o incrementar su posición competitiva en el mercado, así como también aumentar los ingresos y obtener mejores márgenes provenientes de los productos derivados.

CUADRO No. 5.14
PROYECTO 10

| INICIATIVA ESTRATEGICA : ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA | |
|---|--|
| PERSPECTIVA: | Proceso Interno |
| RESPONSABLE: | Jefe de Normas y Procesos |
| RECURSOS NECESARIO: | Humano, Técnico , Material y Financiero |
| IMPACTO DIRECTO ESPERADO: | Desarrollar Proceso para Productos derivados |
| FECHA DE INICIO Y FINAL: | 1 de Enero de 2008 - 15 de Abril de 2008 |

| No. | MES ACTIVIDAD/SEMANAS | FECHA DE IMPARTICIÓN | | | | | | | | | | | | | | | RECURSOS | | |
|-----|---|----------------------|---|---|---|-----|---|---|---|-----|----|----|----|-----|----|----|----------|----------|---|
| | | ENE | | | | FEB | | | | MAR | | | | ABR | | | HUMANO | MATERIAL | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | | | |
| 1 | Cotización de la Maquinaria | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X |
| 2 | Negociación de la Maquinaria | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X |
| 3 | Adquisición de la Maquinaria | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X |
| 4 | Ubicación de la Maquinaria y Equipo | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X |
| 5 | Prueba piloto de la Maquinaria y Equipo | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Programas de Capacitación de Mantenimiento Preventivo al operario

El objetivo de esta iniciativa, es el de capacitar a los operarios que están involucrados directamente con la maquinaria, puesto que se detecta la falta de instrucción acerca de este tipo de programas de mantenimiento hacia los operarios del área, pudiéndose estimar que para la calibración de la máquinas es realizado por diferentes persona de acuerdo a su conocimiento y experiencia lo que repercute en la eficiencia operacional de la maquinaria y en la productividad.

Por lo cual es necesario, proporcionar entrenamiento y capacitación al personal seleccionado acerca del mantenimiento de la maquinaria, quien a largo plazo, contará con la experiencia y habilidades necesarias para la adecuada operación de las instalaciones, incrementando la vida útil esperada del equipo mediante prácticas de mantenimiento efectivas tanto predictivas como preventivas, y esto permitirá reducir los costos de reparación mediante un mejoramiento continuo de los procesos de reparación y selección de refacciones, así como también reducir el tiempo muerto de la producción a causa de las descomposturas del equipo.

Mediante este programa se logrará el mejoramiento del equipo, tomándolo desde el estado de deterioro en que se encuentre, para ir mejorándolo lenta pero ininterrumpidamente, hasta dejarlo como nuevo y luego mejorado en su diseño y automatización, enfocándose en la calidad del mantenimiento; para lo cual es necesario el entrenar a todo el personal involucrado directamente con la maquinaria, para que sea autosuficiente y luego de 3 o 5 años, cada persona haga las labores de mejoramiento sin necesidad de supervisión y con amplia autonomía. En donde para realizar el mantenimiento necesario se requiere parar programadamente los equipos y dedicar recursos para mejoras como apoyo de técnicos especialistas y entrenamiento. Pero lo más importante es el compromiso real de todos los empleados y especialmente de los, directivos y dueños de la empresa.

Un mejor mantenimiento implica no sólo reducir los costes de reparaciones y los costes por improductividades debidos a tiempos ociosos, también permite alargar la vida útil del equipo.

El mejor funcionamiento de las máquinas no sólo evita la generación de productos con fallas, también evita la polución ambiental, elimina los riesgos de accidentes y con ellos disminuye los costes del seguro, reduce o elimina los niveles de contaminación y las consecuente multas, permite el mejoramiento en los niveles de calidad, incrementa los niveles de productividad, y por tanto los costes de producción.

A continuación en el Cuadro No. 5.15 se establece las actividades pertinentes y el presupuesto necesario para el cumplimiento de esta iniciativa.

CUADRO No. 5.15

PROYECTO 11

| INICIATIVA ESTRATEGICA : PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL OPERARIO | |
|--|--|
| PERSPECTIVA: | Proceso Interno |
| RESPONSABLE: | Jefe de Mantenimiento Mecánico |
| RECURSOS NECESARIO: | Humano, Técnico , Material y Financiero |
| IMPACTO DIRECTO ESPERADO: | Mantenimiento Preventivo y Correctivo |
| IMPARTICION DE HORAS DE CAPACITACIÓN: | 18 horas (2 horas * Semana) |
| FECHA DE INICIO Y FINAL: | 29 de Septiembre de 2008 - 28 de Noviembre de 2008 |

| No. | MES ACTIVIDAD/SEMANAS | FECHA DE IMPARTICIÓN | | | | | | | | | | | | | | | RECURSOS | | | | |
|--------------|---|----------------------|---|---|---|---|-----|---|---|---|-----|----|----|----|-----|----|----------|----------|-------------|-----|------------|
| | | SEP | | | | | OCT | | | | NOV | | | | DIC | | HUMANO | MATERIAL | PRESUPUESTO | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | | | | | |
| 1 | Seleccionar el equipo crítico | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 100 | |
| 2 | Efectuar análisis de fallas y efectos | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 100 | |
| 3 | Determinar los parámetros factibles a monitorrear | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 100 | |
| 4 | Seleccionar la técnica y el método de mantenimiento predictivo. | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 100 | |
| 5 | Definir quién tendrá la responsabilidad de llevar a cabo el mantenimiento preventivo. | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 100 | |
| 6 | Elaborar la justificación económica del programa de mantenimiento preventivo. | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 100 | |
| 7 | Elaborar los procedimientos detallados de las rutinas de mantenimiento preventivo | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 100 | |
| 8 | Entrenar al personal en la metodología y técnicas del mantenimiento preventivo | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 100 | |
| 9 | Dar el inicio oficial al programa de mantenimiento preventivo. | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 100 | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 900 |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Implantación de la ISO 14000

Se tomo como punto primordial esta iniciativa ya que el Área de Producción de la Empresa Familia Sancela S.A, no cuenta con la certificación de la Norma ISO 14000 y solo se rige por normas, permisos municipales determinados por la Legislación Ecuatoriana y el cumplimiento de la Ordenanza establecida por el Cantón Latacunga, en donde se controla solo emisiones del agua y la atmósfera excluyendo las contaminación al suelo y el tratamiento de residuos sólidos, es por ello que se plantea esta iniciativa con la finalidad de que exista un mayor control y compromiso del área con el medio ambiente.

Las Normas ISO 14000, son el punto de partida en la estrategia de la calidad y la protección del medio ambiente, garantizando la calidad de un producto mediante la implementación de controles exhaustivos, asegurándose de que todos los procesos que han intervenido en su fabricación, operan dentro de las características previstas, es decir la norma se enfoca en la estandarización de formas de producir que protejan al medio ambiente, aumentando la calidad del producto y como consecuencia la competitividad del mismo, ante la demanda de productos cuyos componentes y procesos de elaboración sean realizados en un contexto donde se respete al ambiente. Dentro de esta norma existen 350 normas sobre aspectos específicamente ambientales, como calidad del aire, agua y suelo. Sus métodos de ensayo, reconocidos internacionalmente, han provisto las bases para una evaluación seria de la calidad del ambiente en todo el planeta.

La aplicación de la misma permitirá competir sobre más mercados en el mundo entero y de esta manera dar a conocer en el mercado global sus productos, y no solamente la calidad de ellos, sino también la gestión que se realiza en la organización para disminuir los impactos negativos sobre el medio ambiente, es decir, asegurar la aceptación internacional, ya que cada empresa tiene el compromiso de velar por la protección de la salud de los humanos y la responsabilidad con su entorno ambiental. A continuación en el Cuadro No. 5.16 se establece las actividades pertinentes y el presupuesto necesario para el cumplimiento de esta iniciativa.

**CUADRO No. 5.16
PROYECTO 12**

| INICIATIVA ESTRATEGICA : IMPLANTACIÓN DE LA ISO 14.0000 | |
|--|---|
| PERSPECTIVA: | Proceso Interno |
| RESPONSABLE: | Jefe Gestión Ambiental |
| RECURSOS NECESARIO: | Humano, Técnico , Material y Financiero |
| IMPACTO DIRECTO ESPERADO: | Reducir incidentes Medio Ambientales |
| FECHA DE INCIO Y FINAL: | 4 de Agosto de 2008 - 14 de Noviembre de 2008 |

| No. | MES ACTIVIDAD/SEMANAS | FECHA DE IMPARTICIÓN | | | | | | | | | | | | | | | RECURSOS | | | | |
|--------------|---|----------------------|---|---|---|-----|---|---|---|-----|----|----|----|-----|----|----|----------|----------|-------------|---|---------------|
| | | AGO | | | | SEP | | | | OCT | | | | NOV | | | HUMANO | MATERIAL | PRESUPUESTO | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | | | | | |
| 1 | Establecer una política, fijar objetivos y metas, desarrollar programas ambientales | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 1.200 |
| 2 | Detectar los aspectos ambientales e identificar los impactos significativos. | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 800 |
| 3 | Documentar los procesos y definir los registros necesarios. | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 800 |
| 4 | Evaluar el sistema a través de Auditorías Internas | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 1.500 |
| 5 | Implementar acciones correctivas y preventivas – ciclo de mejoras | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 1.200 |
| 6 | Auditoria de Certificación a través de un organismo acreditado | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 3.000 |
| 7 | Obtención del certificado ISO 14000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 2.300 |
| 8 | Auditorias de mantenimiento, Internas y Externas | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 2.600 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 13.400 |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

CUADRO No. 5.17
PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO

| MAPA ESTRATEGICO | | BSC | | INICIATIVAS ESTRATÉGICAS | |
|---|--|--|------------------------------------|--------------------------|--|
| ÁREA: Producción TEMA: Desarrollo de talento humano capacitado, motivado, comprometido y solidario con los objetivos organizacionales. | | Objetivos | Indicador | Meta | Iniciativa |
| | | Desarrollar Personal Competente y Motivado | Remuneración por competencias | 60% | Establecer Sistema de Gestión por Competencias |
| | | | Número de Incentivos entregados | 60% | Programa de Incentivos |
| | | Acceso a Información Estratégica | Información Estratégica disponible | 70% | Programa de Comunicación |
| | | Desarrollar la Cultura Organizacional en toda el Área de Producción | Valores fundamentales conseguidos | 80% | Actualización del personal por medio de la asistencia a cursos y charlas acerca del Direccionamiento Estratégico |
| | | Comprometer al Talento Humano a alcanzar los objetivos alineados con la estrategia | Alineación Estratégica | 80% | Programa Multifacético de comunicación de Estrategias |
| | | Fraternización del Talento Humano | Mejoras Prácticas compartidas | 80% | Gestión del Conocimiento |
| | | Cultura Organizacional | | | |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

5.1.3.1.4 Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

Establecer Sistema de Gestión por Competencias

Se estableció la iniciativa Sistema de Gestión por Competencias en el Área, ya que no existe ningún tipo de estudio realizado de acuerdo al tema, que permita al trabajador potenciar sus habilidades, es por ello que se optó por esta herramienta ya que profundiza en el desarrollo e involucramiento del Capital Humano, puesto que ayuda a elevar a un grado de excelencia las competencias de cada uno de los individuos envueltos en el que hacer del Área de Producción.

Esta herramienta pasa a transformarse en un canal continuo de comunicación entre los trabajadores y el Área; permitiendo en la empresa, comenzar a involucrar las necesidades y deseos de sus trabajadores con el fin de ayudarlos, respaldarlos y ofrecerles, un desarrollo personal capaz de enriquecer la personalidad de cada trabajador, impulsando el nivel de excelencia, de acuerdo a las necesidades operativas, garantizando el desarrollo y administración del potencial de las personas, "de lo que saben hacer" o podrían hacer.

Para poder llegar a obtener este modelo de gestión por competencias es necesario que primeramente exista una amplia comunicación interna en el trabajo, es decir informar a los trabajadores de proceso que se llevarán a cabo, así como promover la transparencia, claridad de los objetivos y el alcance que se pretenden conseguir.

Posteriormente se seleccionará una muestra mediante entrevistas, la misma que permitirá dividir en dos grupos, las personas que poseen un buen desempeño y el otro grupo de las personas de desempeño bajo, de este modo se comparará que competencias presentan diferencias significativas entre ambos grupos y en cuáles no.

Consecutivamente se conduce a una entrevista, para por medio de ella evidenciar o identificar como trabaja la persona en la práctica, para lo cual se analizan los incidentes críticos de la trayectoria laboral de la persona en el cargo, pues está demostrado que en dichos incidentes, sean éstos exitosos o no exitosos, se constatan los máximos niveles de competencia e incompetencia por parte del trabajador y del análisis de las respuestas conductuales reales de las personas se determinará lo que en realidad se puede alcanzar en un cargo.

Inmediatamente se procede a la elaboración de perfiles de competencia, esta es la etapa central de la intervención y por lo tanto, es la que presenta una mayor complejidad, en esta fase se procederá a identificar las conductas descritas por los participantes y asociarlas a las competencias con que dicha conducta tenga directa relación, las mismas que son categorizadas mediante un marco de referencia de todas las escalas de competencia y el detalle de sus niveles de conducta.

Luego de considerar el análisis de todas las conductas extractadas de todas las entrevistas por parte del panel de consultores, quienes por consenso categorizan las competencias, se aplicará un cuestionario de determinación de conductas exitosas, diseñado con la información del Inventario de Competencias, que permite de un modo más rápido y económico, determinar el perfil de competencias de una persona.

Por último se comparan las conductas demostradas por ambos grupos de desempeño. Aquellas competencias en que existen diferencias significativas a favor del grupo de buen desempeño, constituyen finalmente las competencias que en la práctica dan cuenta de ese mejor desempeño.

El resultado de este análisis será el perfil observado de cada cargo, que incluirá las competencias de cada cargo (se indican las categorías de conducta observadas, desde las inexitosas a las exitosas) y una descripción de las conductas concretas del trabajo que describen la competencia.

Basados en el análisis de los resultados estadísticos y las necesidades propias de la organización, se propone el plan de capacitación pertinente, en el que se pretende el mayor potenciamiento de las competencias de los empleados de la organización, en función de las competencias con mayor brecha entre lo deseado y lo observado y de la facilidad de entrenabilidad de las mismas.

Ya que en la era actual la tecnología y la información están al alcance de todas las empresas, por lo que la única ventaja competitiva que puede diferenciar una empresa de otra, es la capacidad que tienen las personas dentro de la organización de adaptarse al cambio. Esto se logra mediante el fortalecimiento de la capacitación y aprendizaje continuo en las personas, a fin de que la educación y experiencias sean medibles y más aún, valorizadas conforme un sistema de competencias, que hace la diferencia entre lo que es un curso de capacitación, con una estructura que encierre capacitación, entrenamiento y experiencia que son necesarios de definir para los requerimientos de un puesto o identificar las capacidades de un trabajador o de un profesional.

A continuación en el Cuadro No. 5.18 se establece las actividades pertinentes y el presupuesto necesario para el cumplimiento de esta iniciativa.

**CUADRO No. 5.18
PROYECTO 13**

| INICIATIVA ESTRATEGICA : SISTEMA DE GESTIÓN POR COMPETENCIA | |
|--|--|
| PERSPECTIVA: | Aprendizaje y Crecimiento |
| RESPONSABLE: | Gerente de Gestión Humana |
| RECURSOS NECESARIO: | Humano, Técnico , Material y Financiero |
| IMPACTO DIRECTO ESPERADO: | Desarrollar Personal Competente y Motivado |
| IMPARTICION DE HORAS DE CAPACITACIÓN: | 70 horas (5 horas * Semana) |
| FECHA DE INICIO Y FINAL: | 7 de Enero de 2008 - 11 de Abril de 2008 |

| No. | MES ACTIVIDAD/SEMANAS | FECHA DE IMPARTICIÓN | | | | | | | | | | | | | | | RECURSOS | | | | |
|--------------|---|----------------------|---|---|---|-----|---|---|---|-----|----|----|----|-----|----|----|----------|----------|-------------|-----|--------------|
| | | ENE | | | | FEB | | | | MAR | | | | ABR | | | HUMANO | MATERIAL | PRESUPUESTO | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | | | | | |
| 1 | Detección de problemas (necesidades) | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 500 | |
| 2 | Análisis de tareas | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 500 | |
| 3 | Definición de unidades de competencia y perfiles profesionales para todos los cargos de la empresa | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 250 | |
| 4 | Diseño de planes de estudio para los cargos y nuevas competencias | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 500 | |
| 5 | Aplicación de los nuevos planes de estudio (programa de capacitación) en una malla curricular e implementación de los nuevos perfiles en todas las áreas del recurso humano | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 750 | |
| 6 | Evaluación | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 500 | |
| 7 | Seguimiento y mejoramiento continuo | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 500 | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3.500 |

Fuente: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Programa de Incentivos

Se enfoco en esta iniciativa, ya que el Área carece de cualquier tipo de estímulos hacia su personal, es por ello que al establecer un programa de incentivos permitirá mejorar la fidelización y la motivación de los trabajadores.

Programa de incentivos que motivara al trabajador con beneficios que premien su esfuerzo. Estímulos de tipo económico que tienen que ver directamente con aspectos cubiertos con dinero o su equivalente; o no económico con otro tipo de prestaciones, como los aspectos sociales que buscan brindar seguridad y comodidad al trabajador y a su grupo familiar; como medio, de que dedique todo su esfuerzo y atención, a sus tareas y responsabilidades laborales. Estímulos que se otorgan al trabajador por las siguientes razones:

- * Incentivos sobre unidades de producción.- Son aquellos incentivos otorgados en base al número de unidades producidas, donde se compensa al trabajador por el volumen de su rendimiento. Puede intentarse también la variante de que el trabajador reciba una compensación proporcional al exceso de producción que consiga.
- * Bonos sobre producción.- Son aquellos incentivos pagados a los empleados por haber excedido determinado nivel de producción. Generalmente se emplean junto con un ingreso básico fijo. Una variante de este sistema incentiva al empleado por sus ahorros de tiempo.
- * Aumento por méritos.- Constituyen aumentos en el nivel de la compensación concedidos a cada persona, de acuerdo a una evaluación de su desempeño. Estos aumentos se deciden por parte del supervisor inmediato del empleado, junto con los otros supervisores. A pesar de que los aumentos por méritos estimulan el desempeño superior al promedio, en pocas ocasiones están vinculados a un estándar específico y pueden estar sometidos a factores subjetivos.

- * Compensación por conocimientos especializados.- constituyen un estímulo al empleado para reconocer el esfuerzo que ha llevado a cabo para adquirir destrezas o conocimientos relacionados con el puesto que desempeña o el ramo de la empresa. Este incentivo no se basa en lo que hace el empleado, sino en lo que puede hacer. Evalúa la importancia de un empleado para la organización. Al contar con personal que consigue un nivel de calificación más alto se acrecienta la calidad de los productos de la empresa, al tiempo que se reduce la necesidad de contratar más personal.

Incentivos que permitirán de esta manera al trabajador, comprometerse con el Área en un mejor desarrollo de sus actividades y la satisfacción de saber que su trabajo es reconocido.

A continuación en el Cuadro No. 5.19 se establece las actividades pertinentes y el presupuesto necesario para el cumplimiento de esta iniciativa.

CUADRO No. 5.19

PROYECTO 14

| INICIATIVA ESTRATEGICA : PROGRAMA DE INCENTIVOS | |
|---|--|
| PERSPECTIVA: | Aprendizaje y Crecimiento |
| RESPONSABLE: | Gerente de Gestión Humana |
| RECURSOS NECESARIO: | Humano, Técnico , Material y Financiero |
| IMPACTO DIRECTO ESPERADO: | Desarrollar Personal Competente y Motivado |
| IMPARTICION DE HORAS DE CAPACITACIÓN: | 15 horas (1 horas * Día) |
| FECHA DE INICIO Y FINAL: | 7 de Enero de 2008 - 25 de Enero de 2008 |

| No. | ACTIVIDAD/DÍA | FECHA DE IMPARTICIÓN | | | | | | | | | | | | | | RECURSOS | | | | |
|--------------|--|----------------------|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|----------|-------------|----|------------|
| | | MES: ENERO | | | | | | | | | | | | | | HUMANO | MATERIAL | PRESUPUESTO | | |
| | | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 21 | 22 | 23 | 24 | | | | 25 | |
| 1 | Impartición de Inteligencia Emocional | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 100 |
| 2 | Análisis de necesidades y requerimiento de los trabajadores | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 100 |
| 3 | Estudio del ambiente de trabajo | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 100 |
| 4 | Definición de factores de desarrollo personal y bienestar en el trabajo | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 150 |
| 5 | Análisis de Indicadores de rendimiento del trabajador | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 150 |
| 6 | Determinación del tipo de incentivo ya sea financiero o no financiero según los resultados obtenidos por el trabajador | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 150 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 750 |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Programa de Comunicación

Se estableció esta iniciativa con el propósito de que exista el 90% de información adecuada para toda el Área de Producción, con la finalidad de que se pueda transmitir conocimiento, ideas, datos, valores, estrategias en si un sistema informático completo, que permita traducir todo lo elemental del Cuadro de Mando Integral, el mismo que no sería suficiente sin la participación individual de todo el elemento humano que comprende el área de Producción.

Es por ello, que es necesario para el control y seguimiento del Cuadro de Mando Integral escoger una herramienta informática, que permita llevar la ejecución de las premisas que componen el BSC y que cumplen con los principales elementos que debe tener un sistema enfocado en el Cuadro de Mando Integral.

Herramientas que suplen la función de un sistema de seguimiento, entre ellas software que cumplen con esta función y son: el Strategic, Dialog Strategy y PM Express, que son programas que permiten traducir el objetivo del BSC.

STRATEGIC.- Es una herramienta desarrollada por una Compañía Nacional, adaptándose a las necesidades de las empresas ecuatorianas, es un sistema hecho con tecnología de punta que se configura fácilmente a cualquier tipo de empresa y modelo de negocio.

DIALOG STRATEGY – PM EXPRESS.- son herramientas que cumplen con los principales elementos que deben tener sistemas enfocados a BSC, tiene gran interacción con el usuario, datos y procesamiento, documentación, reportes, elementos técnicos, informáticos, compone una gran confiabilidad y elementos propios del Cuadro de Mando Integral.

A continuación en el Cuadro No. 5.20 se establece las actividades pertinentes y el presupuesto necesario para el cumplimiento de esta iniciativa.

CUADRO No. 5.20

PROYECTO 15

| INICIATIVA ESTRATEGICA : PROGRAMA DE COMUNICACIÓN | |
|---|--|
| PERSPECTIVA: | Aprendizaje y Crecimiento |
| RESPONSABLE: | Gerente de Tecnología de Información |
| RECURSOS NECESARIO: | Humano, Técnico , Material y Financiero |
| IMPACTO DIRECTO ESPERADO: | Acceso a Información Estratégica |
| IMPARTICION DE HORAS DE CAPACITACIÓN: | 45 horas (5 horas * Semana) |
| FECHA DE INCIO Y FINAL: | 21 de Octubre de 2008 - 19 de Diciembre del 2008 |

| No. | MES ACTIVIDAD/SEMANAS | FECHA DE IMPARTICIÓN | | | | | | | | | | | | | | | RECURSOS | | | | |
|--------------|---|----------------------|---|---|---|-----|---|---|---|-----|----|----|----|-----|----|----|----------|----------|-------------|-----|--------------|
| | | OCT | | | | NOV | | | | DIC | | | | ENE | | | HUMANO | MATERIAL | PRESUPUESTO | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | | | | | |
| 1 | Determinar las necesidades internas de información | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 250 | |
| 2 | Métricas de software para el control del proyecto | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 500 | |
| 3 | Gestión de la configuración del software | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 500 | |
| 4 | Verificación y validación del software | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 500 | |
| 5 | Entrenar a los miembros de la organización en el manejo o la utilización de los recursos Informacionales. | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 750 | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2.500 |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Actualización del personal por medio de la asistencia a cursos y charlas acerca del Direccionamiento Estratégico

Es necesario que todo el personal del Área de Producción se encuentre involucrado en el fin de la Empresa, es por ello que se estableció esta iniciativa con el propósito de determinar el nivel de conocimiento, concerniente a los valores fundamentales de la empresa; y esto se lo llevará a cabo mediante la asistencia a cursos y charlas, involucrando al personal en la generación de ideas y pruebas piloto, con el fin de garantizar un porcentaje más alto de efectividad.

Donde se establecerá cronogramas y procesos para el desarrollo de los mismos, por medio de los cuales se transmitirá al personal la misión, visión, principios, valores, ejes estratégicos; en si afianzar el conocimiento de cada individuo, mediante una cultura organizacional, para que de esta manera se conozca hacia dónde va el área, cual es la función principal que desempeña y lo que espera llegar a lograr mediante el compromiso del talento humano.

El Direccionamiento Estratégico se lo puede dar a conocer mediante una cultura organizacional, la cual no requiere necesariamente de grandes inversiones económicas, requiere solo de la atención, compromiso y aporte interdisciplinario para el logro de la cultura deseada, el cual requiere de una comunicación permanente y sobre todo constancia. Es trascendental que los empleados se sientan comprometidos tanto con el área como con la empresa, conozcan que es lo que la empresa persigue, mediante su desarrollo productivo y su eficiente trabajo. Para ello será necesario estimular el desempeño y el buen rendimiento del grupo, motivar para cambiar conductas, y elevar el sentimiento de satisfacción en el talento humano, dándoles a conocer que son un elemento fundamental en el cumplimiento de objetivos, ya que el ser humano se compromete más en lo que siente que aporta, que es útil y que puede ver frutos y quien más que ellos pueden dar fe al desarrollo productivo, pues son la esencia misma de la producción, quienes fabrican o elaboran el producto a disposición del cliente. A continuación en el Cuadro No. 5.21 se establece las actividades pertinentes y el presupuesto necesario para el cumplimiento de esta iniciativa.

**CUADRO No. 5.21
PROYECTO 16**

| INICIATIVA ESTRATEGICA : ACTUALIZACION DEL PERSONAL POR MEDIO DE LA ASISTENCIA A CURSOS Y CHARLAS DEL DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO | |
|---|---|
| PERSPECTIVA: | Aprendizaje y Crecimiento |
| RESPONSABLE: | Gerente de Gestión Humana |
| RECURSOS NECESARIO: | Humano, Técnico , Material y Financiero |
| IMPACTO DIRECTO ESPERADO: | Desarrollar la Cultura Organizacional en toda el Área de Producción |
| IMPARTICION DE HORAS DE CAPACITACIÓN: | 3 horas (2 horas * Día) |
| FECHA DE INCIO Y FINAL: | 3 de Septiembre de 2008 - 17 de Septiembre de 2008 |

| No. | ACTIVIDAD/DÍA | FECHA DE IMPARTICIÓN | | | | | | | | | | | | | | RECURSOS | | | | | |
|--------------|---|----------------------|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|----------|-------------|----|-----|------------|
| | | MES:SEPTIEMBRE | | | | | | | | | | | | | | HUMANO | MATERIAL | PRESUPUESTO | | | |
| | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 17 | 18 | 19 | 20 | | | | 21 | | |
| 1 | Impartición de la cultura organizacional | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 200 | |
| 2 | Difundir la Actividad Productiva del Área | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 200 | |
| 3 | Impartición: visión, misión y objetivos | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 300 | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 700 |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Programa Multifacético de comunicación de Estrategias

Se estableció esta iniciativa con el propósito de comprometer al Talento Humano a alcanzar los objetivos alineados con la estrategia, mediante un Programa Multifacético de Comunicación Estratégica, el mismo que tiene por objetivo participar en la comunicación interna de la “visión estratégica” del Área, desarrollar y comunicar la nueva situación estratégica a todos los miembros que componen el Área de Producción.

También permitirá a que se implemente los cambios organizativos existentes, consecuencia de la adopción de posicionamientos estratégicos, comunicando los objetivos que deberán llegarse a cumplir para un mejor desarrollo organizativo.

Este programa sirve como vínculo de unión entre las comunicaciones existentes en la organización, es decir, entre la comunicación interna y la comunicación externa, así como también ayudará a la puesta en marcha de los diferentes objetivos estratégicos propuestos, el mismo que necesitara un adecuado control y seguimiento, con un mayor alto grado de participación, en sí este programa permitirá a las personas que participan en su gestión conocer los aspectos más significativos que de ella se derivan, en una sola palabra permite que los empleados conozcan más a la organización.

Por lo cual se utiliza el Programa de Comunicaciones, como acción estratégica que tiene como objetivo contribuir a mejorar al desempeño del Área, donde se dé a conocer a cada uno de los empleados las estrategias adoptadas para el área y esto se llevará a cabo mediante diversos ámbitos de comunicación como por medio de:

Sistema la información.- Sistema accesible a todo el personal, el cual proporcione información y datos que permiten que el Área funcione de acuerdo a los objetivos definidos. Difundir

Cartas al Personal.- Extender cartas a todo el personal involucrado en el Área, especificando los objetivos establecidos para el cumplimiento de las estrategias, en donde su ventaja radica en la rapidez de su llegada y el impacto que provoca el remitente.

Carteleras.- Es un medio de comunicación ancestral pero efectivo, que se lo debe colocar en un lugar de tránsito seguro del personal, para lo cual es necesario que el contenido, este ordenado para que visualmente sea de rápida lectura y notorio el cambio periódico de su información. Es necesario, para evitar malos entendidos, consignar en cada mensaje los remitentes y su fecha.

Folletos: Se elaborara folletos con toda la información necesaria, donde se diseñará sencillos y prácticos trípticos para el personal que involucra el área, con el propósito de dar a conocer de una manera rápida y resumida los objetivos primordiales que persigue el Área.

Publicación Institucional: Elaboración de una revista interna informa, motiva y cohesiona al personal. Su importancia es que en ella confluyen informaciones de diferentes áreas. Así, se produce una comunicación ascendente, descendente y lateral. Además, la identificación de los integrantes con su contenido conlleva, por lado, la valoración como persona y, por otro, un sentimiento de pertenencia.

Reuniones: Las reuniones son un espacio de comunicación para: informar, capacitar, reflexionar, tomar decisiones, etc. Lo importante es contar con espacio acorde y convocar a los participantes para transmitirle toda la información necesaria.

Mediante una buena gestión del programa de comunicación se podrá profundizar en el conocimiento de los objetivos primordiales para el logro de las estrategias planteadas. A continuación en el Cuadro No. 5.22 se establece las actividades pertinentes y el presupuesto necesario para el cumplimiento de esta iniciativa.

CUADRO No. 5.22

PROYECTO 17

| INICIATIVA ESTRATEGICA : PROGRAMA MULTIFACÉTICO DE COMUNICACIÓN DE ESTRATEGIAS | |
|--|--|
| PERSPECTIVA: | Aprendizaje y Crecimiento |
| RESPONSABLE: | Gerente de Gestión Humana |
| RECURSOS NECESARIO: | Humano, Técnico , Material y Financiero |
| IMPACTO DIRECTO ESPERADO: | Comprometer al Talento Humano a alcanzar los objetivos alineados con la estrategia |
| IMPARTICION DE HORAS DE CAPACITACIÓN: | 40 horas (4 horas * Semana) |
| FECHA DE INCIO Y FINAL: | 7 de Septiembre de 2008 - 14 de Noviembre de 2008 |

| No. | MES ACTIVIDAD/SEMANAS | FECHA DE IMPARTICIÓN | | | | | | | | | | | | | | | RECURSOS | | | | |
|--------------|---|----------------------|---|---|---|-----|---|---|---|-----|----|----|----|-----|----|----|----------|----------|-------------|-----|--------------|
| | | SEPT | | | | OCT | | | | NOV | | | | DIC | | | HUMANO | MATERIAL | PRESUPUESTO | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | | | | | |
| 1 | Análisis de estrategias, planes y políticas de Comunicación | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 400 | |
| 2 | Planificación | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 400 | |
| 3 | Desarrollo y pruebas de materiales | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 400 | |
| 4 | Ejecución | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 400 | |
| 5 | Monitoreo y Evaluación | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 400 | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2.000 |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Gestión del Conocimiento

La gestión del conocimiento, se define como la identificación de categorías de conocimiento necesario para apoyar la estrategia empresarial, para lo cual es importante crear un ambiente en el que el conocimiento y la información disponible en una organización sean accesibles y puedan ser usados para estimular la innovación y mejorar las decisiones, en donde la clave es crear una cultura en la que ambos elementos se valoren, se comprendan, se gestionen y usen eficaz y eficientemente.

Por lo cual es necesario profundizar este conocimiento en el Área, porque a pesar de contar con sistemas de información, el mismo no es accesible para todo el personal, dejando a un lado el suplir de la información necesaria a todo el personal y observándose de por medio la falta de conocimiento de las actividades principales del Área. Es por ello que se establece esta iniciativa ya que ningún activo tiene mayor potencial para una organización que el conocimiento colectivo de todos sus empleados, generar conocimiento implica identificar contenidos que podrían ser relevantes para otras personas de la organización de este modo se motivará a las personas a documentar sus ideas y conocimientos para ponerlos a disposición de los demás, en si el conocimiento tiene su origen y es aplicado en la cabeza de las personas, es algo invisible que no puede ser sometido a procesos de gestión, pero si se puede gestionar la forma en que este intangible es utilizado, el conocimiento a menudo suele estar plasmado en documentos, en rutinas, procesos, practicas y normas, pero también se expresa a través de comunidades y redes de personas.

El conocimiento es la base de la estructura interna y externa de la empresa. Solo la excelencia de las personas integrantes de la organización logra marcar la diferencia. La persona debe convertirse en la gestora de sus capacidades, habilidades y conocimientos, y ponerlos al servicio de la organización. Por su parte la organización debe valorar al empleado como su mayor activo, fuente de ventajas competitivas insustituibles, y generar el espacio necesario, para permitir que su personal genere y comparta el conocimiento.

Conocimiento que se llegara impartir al talento humano mediante la capacitación, entendida como el entrenamiento y formación para desempeñar una función o tarea determinada; así como también mediante el aprendizaje, entendido como la capacitación necesaria para afrontar los retos futuros, y por último el conocimiento humano, resultante de la suma de factores tales como creatividad, innovación y liderazgo personal, para ello es necesario que exista un compromiso efectivo tanto en el personal como en el área.

Por parte de la empresa asume la responsabilidad, el departamento de recursos humanos, quienes toman un mayor protagonismo en las organizaciones, ya que estos son los únicos portadores del conocimiento tácito y los únicos que pueden, a través del aprendizaje organizacional, aumentar el capital intelectual de una empresa, el cual le permitirá a la misma diferenciarse de sus competidores, ganar una posición líder en el mercado o mantenerla y para ello es necesario potenciar el capital humano del que dispone, así como también alimentar el proceso de feed back del conocimiento y sobre todo valorar el progreso y motivar al trabajador a aprender constantemente y poner en práctica lo aprendido; y de esta manera llegar a aumentar la productividad y la capacidad de aprendizaje.

A continuación en el Cuadro No. 5.23 se establece las actividades pertinentes y el presupuesto necesario para el cumplimiento de esta iniciativa.

Desarrolladas las iniciativas que permitirán la consecución de los objetivos estratégicos, es necesario delegar personal responsable que lleve a cabo el desarrollo de los distintos proyectos y controle su cumplimiento, asociado con la construcción de una oficina con todo lo necesario y que sea exclusivamente destinada a la Gestión estratégica, de manera que le permita al Área de Producción, alcanzar el desempeño buscado dentro de los marcos temporales establecidos.

CUADRO No. 5.23

PROYECTO 18

| INICIATIVA ESTRATEGICA : GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO | |
|---|---|
| PERSPECTIVA: | Aprendizaje y Crecimiento |
| RESPONSABLE: | Gerente de Gestión Humana |
| RECURSOS NECESARIO: | Humano, Técnico , Material y Financiero |
| IMPACTO DIRECTO ESPERADO: | Fraternización del Talento Humano |
| IMPARTICION DE HORAS DE CAPACITACIÓN: | 40 horas (4 horas * Semana) |
| FECHA DE INCIO Y FINAL: | 5 de Mayo de 2008 - 11 de Julio de 2008 |

| No. | MES ACTIVIDAD/SEMANAS | FECHA DE IMPARTICIÓN | | | | | | | | | | | | | | | RECURSOS | | | | |
|--------------|--|----------------------|---|---|---|---|-----|---|---|---|-----|----|----|----|-----|----|----------|----------|-------------|--------------|-----|
| | | MAY | | | | | JUN | | | | JUL | | | | AGO | | HUMANO | MATERIAL | PRESUPUESTO | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | | | | | |
| 1 | Identificación del flujo de conocimiento actual en los procesos | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 200 |
| 2 | Identificación de las áreas susceptibles de mejora, ocasionadas por la interrupción del ciclo del conocimiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 200 |
| 3 | Búsqueda de soluciones que garanticen que se completa el ciclo del conocimiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 100 |
| 4 | Identificación del flujo óptimo de conocimiento en cada proceso | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 300 |
| 5 | Determinación de indicadores de Capital Intelectual | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | 200 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.000 | |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

5.1.4 PRIORIZACIÓN DE LAS INICIATIVAS O PROYECTOS ESTRATEGICOS

Es necesario priorizar cada uno de los proyecto resultantes del Análisis realizado, con la finalidad de detectar que proyectos son de mayor relevancia, es decir aquellos que tiene un tratamiento prioritario por su impacto en la gestión administrativa y que es de fundamental importancia aplicarlo, ya que tiene una mayor incidencia en el desarrollo de la Producción.

Se califica entre 3 a 9, en donde 3 tienen un impacto débil y 9 tiene un impacto alto. Se sumaliza los valores asignados, y aquellos que tengan los puntajes más altos, serán iniciativas candidatas a realizar en un menor plazo.

| Impacto Estratégico de la Iniciativa | Peso |
|---|-------------|
| Fuerte | 9 |
| Moderada | 5 |
| Débil | 3 |

Los Objetivos Estratégicos, deben ser balanceados, asignándoles pesos ponderados, de acuerdo si se desea dar mayor importancia en su ejecución

De acuerdo a esta evaluación, se obtuvo la siguiente matriz de priorización de proyectos que se muestra en el siguiente Cuadro No. 5.24.

CUADRO No. 5.24
MATRIZ DE PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS

| MATRIZ DE PRIORIZACION DE PROYECTOS O CORRELACIÓN | | | PROYECTOS | Implantación de los Costos ABC | Planeación de la Capacidad y prácticas de Mantenimiento | Búsqueda de nuevos clientes y mercados | Proyecto de Investigación y desarrollo de productos derivados | Encuestas de satisfacción | Plazos de entrega a bodega | Normas ISO | Gestión de flexibilidad en los procesos | Benchmarking | Adquisición de Maquinaria | Programas de Capacitación de Mantenimiento Preventivo al operario | Implantación de ISO 14000 | Establecer Sistema de Gestión por Competencias | Programa de Incentivos | Programa de Comunicación | Actualización del personal por medio de la asistencia a cursos y charlas acerca del Direcionamiento Estratégico | Programa Multifacético de comunicación de Estrategias | Gestión del Conocimiento | | |
|---|---------------------------|-----|--|--------------------------------|---|--|---|---------------------------|----------------------------|-------------|---|--------------|---------------------------|---|---------------------------|--|------------------------|--------------------------|---|---|--------------------------|-------------|---|
| No | PERSPECTIVA | No. | OBJETIVOS ESTRATEGICOS | Número Peso | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | |
| 1 | Financiera | 1 | Reducir Costo de Operación | 10% | 9 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | |
| | | 2 | Mejorar la Utilización de los Activos | 10% | 3 | 9 | 3 | 3 | 3 | 9 | 5 | 5 | 3 | 5 | 9 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 9 |
| | | 3 | Crecer en Portafolio de Productos Derivados | 5% | 3 | 5 | 9 | 9 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 |
| 2 | Cliente | 4 | Entregar Productos derivados para Higiene Personal | 5% | 3 | 3 | 9 | 9 | 3 | 3 | 5 | 9 | 5 | 9 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | |
| | | 5 | Entregar al cliente productos con cero defectos | 8% | 3 | 5 | 3 | 3 | 9 | 3 | 9 | 5 | 3 | 9 | 9 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 |
| | | 6 | Entregar productos a tiempo | 5% | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 9 | 5 | 5 | 3 | 9 | 9 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 |
| 3 | Procesos Internos | 7 | Reducir desperdicios y merma | 7% | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 3 | 9 | 9 | 3 | 9 | 9 | 3 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | |
| | | 8 | Mejorar flexibilidad de los procesos | 10% | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 9 | 5 | 9 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 |
| | | 9 | Mejorar el cumplimiento de las Normas ISO 9001 | 5% | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 |
| | | 10 | Desarrollar Proceso para Productos derivados | 7% | 3 | 5 | 5 | 9 | 3 | 3 | 5 | 9 | 5 | 9 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 |
| | | 11 | Mantenimiento Preventivo y Correctivo | 5% | 3 | 9 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 9 | 3 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 9 |
| 4 | Aprendizaje y Crecimiento | 12 | Reducir incidentes medio ambientales | 3% | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 3 | |
| | | 13 | Desarrollar Personal Competente y Motivado | 5% | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 9 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 9 |
| | | 14 | Acceso a Información Estratégica | 3% | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 9 | 9 | 5 | 9 |
| | | 15 | Desarrollar la Cultura Organizacional en toda el Área de Producción | 4% | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 9 | 9 | 9 | 5 |
| | | 16 | Comprometer al Talento Humano a alcanzar los objetivos alineados con la estrategia | 4% | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 9 | 9 | 9 | 5 |
| | | 17 | Fraternización del Talento Humano | 4% | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 9 | |
| SUMATORIA: | | | | 100% | 59 | 77 | 65 | 69 | 59 | 63 | 83 | 83 | 59 | 93 | 87 | 59 | 75 | 63 | 71 | 77 | 89 | 95 | |
| IMPACTO ESTRATEGICO: | | | | | 3,74 | 4,94 | 3,74 | 4,02 | 3,62 | 3,90 | 5,10 | 5,30 | 3,54 | 5,92 | 5,64 | 3,38 | 4,52 | 3,60 | 3,98 | 4,00 | 4,98 | 5,42 | |
| PRIORIZACION: | | | | | 13 | 7 | 14 | 9 | 15 | 12 | 5 | 4 | 17 | 1 | 2 | 18 | 8 | 16 | 11 | 10 | 6 | 3 | |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

A continuación se presenta un detalle de los planes a ser desarrollados e implantados a un corto, mediano y largo plazo.

**CUADRO No. 5.25
RESUMEN DE INICIATIVAS ESTRATÉGICAS**

| No. | Iniciativas | Puntos | Orden |
|------------|--|---------------|--------------|
| 10 | Adquisición de Maquinaria | 5.92 | 1 |
| 11 | Programas de Capacitación de Mantenimiento Preventivo al operario | 5.64 | 2 |
| 18 | Gestión del Conocimiento | 5.42 | 3 |
| 8 | Gestión de flexibilidad en los procesos | 5.30 | 4 |
| 7 | Normas ISO | 5.10 | 5 |
| 17 | Programa Multifacético de comunicación de Estrategias | 4.98 | 6 |
| 2 | Planeación de la Capacidad y prácticas de Mantenimiento | 4.94 | 7 |
| 13 | Establecer Sistema de Gestión por Competencias | 4.52 | 8 |
| 4 | Proyecto de Investigación y desarrollo de productos derivados | 4.02 | 9 |
| 16 | Actualización del personal por medio de la asistencia a cursos y charlas acerca del Direccionamiento Estratégico | 4.00 | 10 |
| 15 | Programa de Comunicación | 3.98 | 11 |
| 6 | Plazos de entrega a bodega | 3.90 | 12 |
| 1 | Implantación de los Costos ABC | 3.74 | 13 |
| 3 | Búsqueda de nuevos clientes y mercados | 3.74 | 14 |
| 5 | Encuestas de satisfacción | 3.62 | 15 |
| 14 | Programa de Incentivos | 3.60 | 16 |
| 9 | Benchmarking | 3.54 | 17 |
| 12 | Implantación de ISO 14000 | 3.38 | 18 |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

5.1.5 PLAN OPERATIVO DE LOS TRES PRINCIPALES PROYECTOS

CUADRO No. 5.26
ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA

| PLAN OPERATIVO DEL PROYECTO | | | | | | | | | |
|--|--|---|--------------|-------------|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|------------------------|-------------------------------|
| I. INFORMACIÓN GENERAL: | | | | | | | | | |
| UNIDAD DE NEGOCIO: | | PRODUCCION | | | | | | | |
| PROYECTO : | | ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA | | | | | | | |
| RESPONSABLE : | | JEFE DE NORMAS Y PROCESOS | | | | | | | |
| II. OBJETIVOS: | | | | | | | | | |
| Objetivo Estratégico: | | Desarrollar Procesos para Productos Derivados | | | | | | | |
| Objetivo Operativo : | | Adquisición de maquinaria para la fabricación del producto derivado, que se lo llevará a cabo en el Proceso de Conversión, tanto en la línea de papel higiénico como en la línea de servilletas, así como también para la reactivación de la producción en la línea de papel institucional y toallas de cocina. | | | | | | | |
| III. INDICADOR DE ÉXITO GLOBAL: | | Instalación de las 6 Maquinas | | | | | | | |
| IV. ESTRATEGIA: | | Producción de papel higiénico en diferentes presentaciones y longitud, en la línea de servilletas para que su elaboración tenga impresión, mientras que en la línea de papel institucional y toallas de cocina, se retome la producción | | | | | | | |
| V. PLAN DE ACCIÓN: | | | | | | | | | |
| Nº | ACTIVIDAD | DURACIÓN | FECHA INICIO | FECHA FINAL | METAS | RESPONSABLE | RECURSOS | COSTO TOTAL | LIMITACIONES |
| 1 | Cotización de la Maquinaria | 2 semana | 01/01/2008 | 10/01/2008 | 100% Cotizado | Jefe de Compras | Humano, Material | \$ 250,00 | Ninguna |
| 2 | Negociación de la Maquinaria | 3 semana | 11/01/2008 | 06/02/2008 | 100% Negociado | Jefe de Compras | Humano, Material | \$ 1.500,00 | Desacuerdo |
| 3 | Adquisición de la Maquinaria 2 Maquinas del Papel Higiénico 2 Maquinas Servilletera Logos 1 Maquina Institucional 1 Maquina para Toallas de Cocina | 4 semanas | 07/02/2008 | 06/03/2008 | 100% Adquirido | Jefe de Normas y Procesos | Humano, Material, Técnico | \$ 4.386.000,00 | Defectos de Fábrica |
| 4 | Ubicación de la Maquinaria y Equipo | 2 semana | 07/03/2008 | 25/03/2008 | 5 maquinas instaladas | Personal Mecánico de Conversión | Humano, Técnico | \$ 1.000,00 | Asignación de área inadecuada |
| 5 | Prueba piloto de la Maquinaria y Equipo | 3 semana | 26/03/2008 | 15/04/2008 | Maquinaria en optimo funcionamiento | Personal Mecánico de Conversión | Humano, Técnico, Material | \$ 1.500,00 | Ninguna |
| TOTALES: | | | | | | | 0 | \$ 4.390.250,00 | |
| Fecha de Inicio: | | | | | | 01-ene-08 | VI. OBSERVACIONES: | | |
| Fecha de Terminación: | | | | | | 15-abr-08 | | | |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

| PLAN OPERATIVO DEL PROYECTO | | | | | | | | | |
|--|---|---|--------------|-------------|--|--------------------------------|---------------------------|------------------|---|
| I. INFORMACIÓN GENERAL: | | | | | | | | | |
| UNIDAD DE NEGOCIO: Elaboración Rosa Balseca; Verónica Balseca | | PRODUCCIÓN | | | | | | | |
| PROYECTO: | | PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL OPERARIO | | | | | | | |
| RESPONSABLE: | | JEFE DE MANTENIMIENTO MECÁNICO | | | | | | | |
| II. OBJETIVOS: | | Mantenimiento Preventivo y Correctivo | | | | | | | |
| Objetivo Estratégico: | | | | | | | | | |
| Objetivo Operativo: | | Dotar de de programas de mantenimiento hacia los operarios del Área de Producción | | | | | | | |
| III. INDICADOR DE ÉXITO GLOBAL: | | Número de horas acumuladas de capacitación por operario | | | | | | | |
| IV. ESTRATEGIA: | | Proporcionar entrenamiento y capacitación al personal seleccionado acerca del mantenimiento de la maquinaria para la adecuada operación de las instalaciones, incrementando la vida útil esperada del equipo mediante prácticas de mantenimiento efectivas tanto predictivas como preventivas | | | | | | | |
| V. PLAN DE ACCIÓN: | | | | | | | | | |
| Nº | ACTIVIDAD | DURACIÓN | FECHA INICIO | FECHA FINAL | METAS | RESPONSABLE | RECURSOS | COSTO TOTAL | LIMITACIONES |
| 1 | Seleccionar el equipo crítico | 1 semana | 29/09/2008 | 05/10/2008 | 100% Personal Operario | Jefe de Recursos Humanos | Humano, Técnico | \$ 100,00 | Ninguna |
| 2 | Efectuar análisis de fallas y efectos | 1 semana | 06/10/2008 | 12/10/2008 | 90% Análisis de Fallas | Jefe de Mantenimiento Mecánico | Humano, Técnico Material | \$ 100,00 | Análisis Deficiente |
| 3 | Determinar los parámetros factibles a monitorear | 1 semana | 13/10/2008 | 19/10/2008 | 100% Parámetros factibles | Personal Mecánico | Humano, Técnico Material | \$ 100,00 | Incorrecta determinación |
| 4 | Seleccionar la técnica y el método de mantenimiento predictivo. | 1 semana | 20/10/2008 | 26/10/2008 | 100% Métodos | Jefe de Mantenimiento Mecánico | Humano, Técnico Material | \$ 100,00 | Técnicas inadecuadas |
| 5 | Definir quién tendrá la responsabilidad de llevar a cabo el mantenimiento preventivo. | 1 semana | 27/10/2008 | 01/11/2008 | Profesional con conocimiento y experiencia | Jefe de Mantenimiento Mecánico | Humano | \$ 100,00 | Ninguna |
| 6 | Elaborar la justificación económica del programa de mantenimiento preventivo. | 1 semana | 02/11/2008 | 07/11/2008 | Impacto del Programa en los Costos | Jefe de Planta | Humano, Técnico | \$ 100,00 | Programa sobre el presupuesto asignado |
| 7 | Elaborar los procedimientos detallados de las rutinas de mantenimiento preventivo | 1 semana | 08/11/2008 | 15/11/2008 | Informe específico de mantenimiento | Jefe Mantenimiento Mecánico | Humano, Técnico Material | \$ 100,00 | Falta de procedimientos en el programa |
| 8 | Entrenar al personal en la metodología y técnicas del mantenimiento preventivo | 1 semana | 16/11/2008 | 22/11/2008 | 100% Personal Operario entrenado | Jefe de Recursos Humanos | Humano, Técnico Material | \$ 100,00 | Conocimiento de la metodología |
| 9 | Dar el inicio oficial al programa de mantenimiento preventivo | 1 semana | 23/11/2008 | 28/11/2008 | Mantenimiento Preventivo en el día a día | Jefe Mantenimiento Mecánico | Humano | \$ 100,00 | Retraso en el cumplimiento del programa |
| TOTALES: | | | | | | | 0 | \$ 900,00 | |
| Fecha de Inicio: | | | | | | 29-sep-08 | VI. OBSERVACIONES: | | |
| Fecha de Terminación: | | | | | | 28-nov-08 | | | |

CUADRO No. 5.28
PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL OPERARIO

| PLAN OPERATIVO DEL PROYECTO | | | | | | | | | |
|--|--|--|--------------|-------------|--|-----------------------------|---------------------------|--------------------|--------------------------------------|
| I. INFORMACIÓN GENERAL: | | | | | | | | | |
| UNIDAD DE NEGOCIO: | | PRODUCCION | | | | | | | |
| PROYECTO : | | GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO | | | | | | | |
| RESPONSABLE : | | GERENTE DE GESTIÓN HUMANA | | | | | | | |
| II. OBJETIVOS: | | | | | | | | | |
| Objetivo Estratégico: | | Fraternización del Talento Humano | | | | | | | |
| Objetivo Operativo : | | La identificación de categorías de conocimiento necesario para apoyar la estrategia empresarial | | | | | | | |
| III. INDICADOR DE ÉXITO GLOBAL: | | Mejoras Prácticas compartidas | | | | | | | |
| IV. ESTRATEGIA: | | Crear un ambiente en el que el conocimiento y la información disponible en el Área de Producción sean accesibles y puedan ser usados para estimular la innovación y mejorar las decisiones | | | | | | | |
| V. PLAN DE ACCIÓN: | | | | | | | | | |
| Nº | ACTIVIDAD | DURACIÓN | FECHA INICIO | FECHA FINAL | METAS | RESPONSABLE | RECURSOS | COSTO TOTAL | LIMITACIONES |
| 1 | Concepto del Proyecto de Gestión del conocimiento | 2 semanas | 05/05/2008 | 15/05/2008 | 100% Conocimiento | Jefe de Gestión Humana | Humano, Material | \$ 200,00 | Falta de apoyo de la dirección |
| 2 | Valoración (del estado actual de la GC en el área) | 2 semanas | 16/05/2008 | 31/05/2008 | 100% del conocimiento en el Área | Asistente de Gestión Humana | Humano, Material, Técnico | \$ 200,00 | Valoración deficiente |
| 3 | Desarrollo de la Gestión del Conocimiento | 1 semana | 01/06/2008 | 07/06/2008 | Selección de métodos y herramientas de GC apropiados | Jefe de Gestión Humana | Humano, Material, Técnico | \$ 200,00 | Que no exista suficiente información |
| 4 | Implementación de la Gestión del conocimiento en el área | 3 semanas | 08/06/2008 | 30/06/2008 | Integración del conocimiento | Jefe de Gestión Humana | Humano, Material, Técnico | \$ 200,00 | Falta de recurso |
| 5 | Evaluación y Sostenimiento | 2 semanas | 01/07/2008 | 11/07/2008 | Evaluación de manera integral | Jefe de Gestión Humana | Humano, Material, Técnico | \$ 200,00 | Adaptabilidad del personal |
| TOTALES: | | | | | | | 0 | \$ 1.000,00 | |
| Fecha de Inicio: | | | | | | 05-may-08 | VI. OBSERVACIONES: | | |
| Fecha de Terminación: | | | | | | 11-jul-08 | | | |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

5.2 ESTUDIO FINANCIERO DE LA PROPUESTA

El análisis financiero constituye la sistematización contable y financiera de los estudios realizados anteriormente y que permitirán verificar los resultados que generan el proyecto, al igual que la liquidez que generará para cumplir con sus obligaciones operacionales, es decir que el análisis financiero es una técnica de evaluación del comportamiento operativo de una empresa, diagnóstico de la situación actual y predicción de eventos futuros y que, en consecuencia, se orienta hacia la obtención de objetivos previamente definidos.

El estudio financiero es fundamental para tomar la decisión de seguir o no con el proyecto, para lo cual se procedió a realizar el análisis de la propuesta de implantación del Cuadro de Mando Integral, que tiene por objetivo demostrar los beneficios financieros que se obtendrían a lo largo del tiempo, obtener el valor actual neto de la inversión, la tasa interna de retorno y el tiempo de recuperación de esta.

El procedimiento a utilizar para la viabilidad financiera de la propuesta, se basa en la proyección del estado de pérdidas y ganancias, con y sin la propuesta demostrando de esta manera el beneficio de la misma, en comparación con la inversión a realizar.

5.2.1 OBTENCIÓN DE LAS ESTIMACIONES

Se parte con el análisis del crecimiento promedio del Estado de Pérdidas y Ganancias de la empresa tomando como base la información a partir de los últimos tres años (Período 2004 – 2006), como se puede observar en el Cuadro No. 5.26.

**CUADRO No. 5.26
ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS**

| Situación Actual de la Empresa | | | | | | |
|---|-------------------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|----------|
| Detalle | 2004 | 2005 | Variación | 2006 | Variación | Promedio |
| INGRESOS | | | | | | |
| Ventas | 51.720.000 | 56.550.000 | 9,34% | 64.680.000 | 14,38% | 11,86% |
| (-) Costos de Producción | 26.894.400 | 30.819.750 | | 33.633.600 | | |
| Costos Directos | 16.550.400 | 18.661.500 | | 20.697.600 | | |
| Materias Primas | 9.826.800 | 11.027.250 | 12% | 12.289.200 | 11% | 11,83% |
| Mano de Obra | 6.723.600 | 7.634.250 | 14% | 8.408.400 | 10% | 11,84% |
| Costos Indirectos | 10.344.000 | 12.158.250 | | 12.936.000 | | |
| Insumos | 2.586.000 | 3.110.250 | 20% | 3.234.000 | 4% | 12,13% |
| Mano de Obra Indirecta | 4.654.800 | 5.372.250 | 15% | 5.821.200 | 8% | 11,88% |
| Gastos Generales de Fábrica | 3.103.200 | 3.675.750 | 18% | 3.880.800 | 6% | 12,01% |
| Utilidad Bruta | 24.825.600 | 25.730.250 | | 31.046.400 | | |
| GASTOS | 24.449.050 | 25.212.550 | | 29.163.400 | | |
| Gastos Administrativos | 12.224.525 | 12.354.150 | 1% | 14.581.700 | 18% | 9,55% |
| Gastos de Ventas | 7.334.715 | 7.689.828 | 5% | 8.749.020 | 14% | 9,31% |
| Gastos Financieros | 3.178.377 | 3.403.694 | 7% | 3.791.242 | 11% | 9,24% |
| Otros Gastos | 1.711.434 | 1.764.879 | 3% | 2.041.438 | 16% | 9,40% |
| Utilidad antes de Imp. Y Partic. | 376.550 | 517.700 | | 1.883.000 | | |
| 15% Participación de Trabajadores | 56.483 | 77.655 | | 282.450 | | |
| Utilidad antes de Impuestos | 320.068 | 440.045 | | 1.600.550 | | |
| 25% Impuesto a la Renta | 80.017 | 110.011 | | 400.138 | | |
| Utilidad Neta | 240.051 | 330.034 | | 1.200.412 | | |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

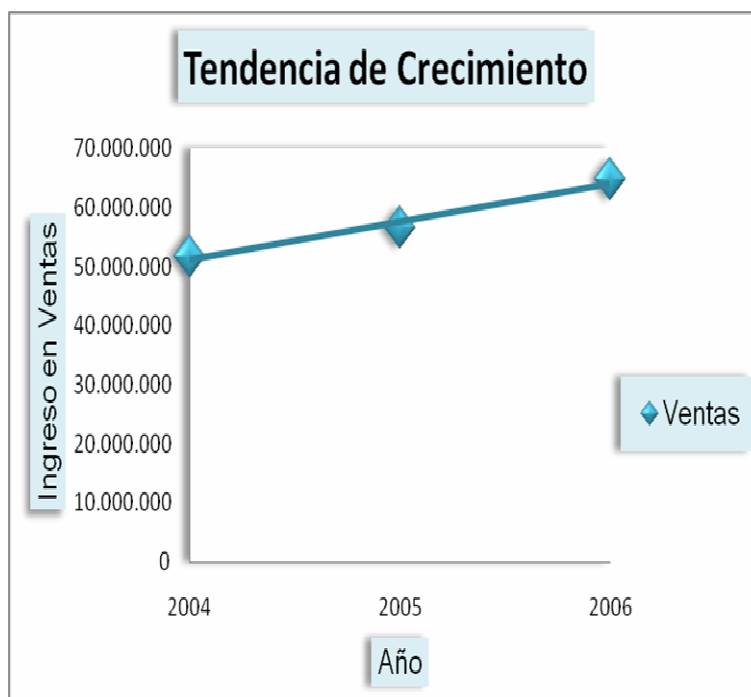


Gráfico No. 5.2

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

De acuerdo a la información analizada la empresa muestra una tendencia de constante crecimiento, debido al continuo aumento de las ventas por año. El mayor incremento se registra en el año 2006 como se puede observar en el Gráfico No. 5.2, debido a que la empresa destino millones de dólares a mejorar la fuerza de ventas, paralelamente se puede observar un crecimiento parecido en diferentes cuentas que están directamente relacionadas.

Adicionalmente se puede señalar que Productos Familia Sancela del Ecuador S.A. cuenta con una historia importante que avala su posición de pionera dentro del sector, con una participación del mercado nacional de alrededor del 35%, lo que le ha hecho participe en el puesto 112 de las “Las 500 mayores empresas del Ecuador”³³

³³ Revista Vistazo, “Las 500 Mayores Empresas del Ecuador”; Publicación No.961; Septiembre 2007

5.2.2 COSTO DE LA INVERSION DE LA IMPLEMENTACION DE LA PROPUESTA

En capítulos anteriores se ha definido los elementos que componen un Balanced Scorecard, el mismo que deberá tener un continuo seguimiento para que cumpla con la función encomendada de herramienta dinámica de gestión, por lo cual la implantación del modelo requiere del liderazgo por parte de la alta dirección, una buena comunicación y participación; y la adecuada constitución y esfuerzo de los equipos de trabajo son entre otros, factores relevantes en su implantación.

Para proyectar los estados de pérdidas y ganancias con y sin la propuesta se debe tener presente dos premisas fundamentales:

La primera es que en la actualidad todos los mercados son cambiantes, tanto a nivel local como a nivel global.

La segunda, se debe considerar que nada puede ser proyectado desde el desconocimiento o la carencia de datos. Es decir, para realizar el estudio financiero debemos basarnos en información fehaciente, por lo que se ha considerado pertinente efectuarlo tomando en cuenta, el crecimiento promedio de la Empresa en los últimos tres años, ya que es información confiable y real para los próximos análisis, como se muestra en la Tabla No. 5.1.

5.2.3 FLUJO DE CAJA

En el flujo de fondos proyectado, se incluye *todos los ingresos y egresos de efectivo* de la empresa Familia Sancela del Ecuador S.A., desde el año 0 al año 5, considerando los ingresos por ventas de bienes sean del producto estrella papel higiénico, como del resto de la cartera; en los egresos se incluye los costos y gastos ocasionados (por producción, administración, comercialización, Publicidad y Promoción, financieros).

5.2.3.1 Flujo de efectivo sin proyecto

Para elaborar el Flujo de efectivo sin proyectos se tomo como año base el 2006 y se proyecta para los próximos años. El año base se calcula tomando en consideración el porcentaje de variación existente entre los años 2004 y 2005, con la finalidad de aplicar un criterio real. Se saca un porcentaje promedio y se aplica como incremento a todos los años a proyectar, ver Tabla No. 5.1

Tabla No. 5.1 Ingresos y Egresos

| Porcentaje % Año Base 2006 | |
|---------------------------------------|-------|
| INGRESOS | |
| Ventas | 11,86 |
| EGRESOS | |
| <i>Costos de Producción</i> | |
| Materia Prima | 11,83 |
| Mano de Obra | 11,84 |
| Insumos | 12,13 |
| Mano de Obra Indirecta | 11,88 |
| Gastos Generales de Fábrica | 12,01 |
| <i>Gastos</i> | |
| Gastos Administrativos | 9,55 |
| Gastos de Ventas | 9,31 |
| Gastos Financieros | 9,24 |
| Otros Gastos | 9,40 |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

Este porcentaje de incremento tanto en ingresos como egresos, se aplican para realizar las proyecciones a cinco años.

A continuación se muestra el Flujo de Efectivo proyectado sin la propuesta de la implantación del Cuadro de Mando Integral en el Área de Producción de la Empresa Familia Sancela del Ecuador S.A., y proyectado en base al crecimiento promedio de la misma.

**CUADRO NO. 5.27
FLUJO DE EFECTIVO SIN PROYECTO**

| FLUJO DE EFECTIVO SIN PROYECTO | | | | | | |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| EMPRESA FAMILIA SANCELADA DEL ECUADOR | | | | | | |
| Detalle | Año Base | AÑO | | | | |
| | 2006 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| INGRESOS | | | | | | |
| Ventas | 64.680.000 | 72.351.048 | 80.931.882 | 90.530.404 | 101.267.309 | 113.277.612 |
| Costos de Producción | 33.633.600 | 37.628.301 | 42.097.473 | 47.097.471 | 52.691.347 | 58.949.641 |
| Costos Directos | 20.697.600 | 23.146.967 | 25.886.194 | 28.949.582 | 32.375.494 | 36.206.830 |
| Materias Primas | 12.289.200 | 13.743.012 | 15.368.811 | 17.186.941 | 19.220.156 | 21.493.901 |
| Mano de Obra | 8.408.400 | 9.403.955 | 10.517.383 | 11.762.641 | 13.155.338 | 14.712.930 |
| Costos Indirectos | 12.936.000 | 14.481.335 | 16.211.279 | 18.147.889 | 20.315.853 | 22.742.811 |
| Insumos | 3.234.000 | 3.622.080 | 4.056.730 | 4.543.537 | 5.088.762 | 5.699.413 |
| Mano de Obra Indirecta | 5.821.200 | 6.512.759 | 7.286.474 | 8.152.107 | 9.120.578 | 10.204.102 |
| Gastos Generales de Fábrica | 3.880.800 | 4.346.496 | 4.868.076 | 5.452.245 | 6.106.514 | 6.839.296 |
| Utilidad Bruta | 31.046.400 | 34.722.747 | 38.834.409 | 43.432.932 | 48.575.962 | 54.327.971 |
| EGRESOS | | | | | | |
| GASTOS | 29.163.400 | 31.912.692 | 34.921.213 | 38.213.409 | 41.816.034 | 45.758.364 |
| Gastos Administrativos | 14.581.700 | 15.974.252 | 17.499.793 | 19.171.024 | 21.001.856 | 23.007.534 |
| Gastos de Ventas | 8.749.020 | 9.563.554 | 10.453.921 | 11.427.181 | 12.491.051 | 13.653.968 |
| Gastos Financieros | 3.791.242 | 4.141.553 | 4.524.232 | 4.942.271 | 5.398.937 | 5.897.799 |
| Otros Gastos | 2.041.438 | 2.233.333 | 2.443.266 | 2.672.934 | 2.924.189 | 3.199.063 |
| Utilidad antes de Imp. Y Partic. | 1.883.000 | 2.810.054 | 3.913.197 | 5.219.523 | 6.759.928 | 8.569.607 |
| 15% Participación de Trabajadores | 282.450 | 421.508 | 586.979 | 782.928 | 1.013.989 | 1.285.441 |
| Utilidad antes de Impuestos | 1.600.550 | 2.388.546 | 3.326.217 | 4.436.595 | 5.745.939 | 7.284.166 |
| 25% Impuesto a la Renta | 400.138 | 597.137 | 831.554 | 1.109.149 | 1.436.485 | 1.821.042 |
| Utilidad Neta | 1.200.412 | 1.791.410 | 2.494.663 | 3.327.446 | 4.309.454 | 5.463.125 |
| Flujo Operacional de Caja | | 1.791.410 | 2.494.663 | 3.327.446 | 4.309.454 | 5.463.125 |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

5.2.3.2 Flujo de efectivo con proyecto

En el literal 5.1.3.1 de este capítulo, se desarrolló diferentes proyectos o iniciativas estratégicas, en la que el área se va a centrar para la consecución de los objetivos estratégicos. Como resultado se obtuvieron dieciséis proyectos que serán ejecutados en el año 2008 debido a su primacía, ya que son de apoyo a corto, mediano y largo plazo referentes a las estrategias tanto de productividad como de crecimiento. Por esta razón, se hará una evaluación financiera de dichos planes, con la finalidad de establecer el impacto económico que tendrá la organización al implantarlos.

5.2.3.2.1 Inversión Inicial del Proyecto

La inversión inicial del proyecto incluye la adquisición de Activos Fijos y Capital de Trabajo ver Tabla No.5.2. Para los Activos Fijos constituyen todas las compras y adecuaciones de bienes muebles e inmuebles que forman la infraestructura inicial de los proyectos (físicos, equipos e instalaciones). Así, dentro de los bienes muebles (transportables) se tienen el mobiliario de oficina (mesas, sillas, archivadores), los equipos de oficina (computadora, teléfono-fax), los equipos portátiles, etc.; dentro de los bienes inmuebles (no transportables) se tienen, oficinas, bodegas, instalaciones, equipos y maquinaria pesada.

Mientras que para el Capital de Trabajo se requiere del efectivo necesario para solventar los proyectos estratégicos, es decir todos aquellos generados para asegurar anticipadamente la operatividad normal de los proyectos, como son los pagos por estudios de mercado o de pruebas piloto o de campo, pagos de asesorías y consultarías técnicas necesarias para el cumplimiento de los objetivos estratégicos, según una investigación conjunta con la consultora "En Excelencia" (ver Anexo F), el costo de la inversión es de \$ 4'550.750 (USD) de la implantación de los proyectos estratégicos formulados en el Diseño del Cuadro de Mando Integral del Área de Producción de la Empresa Familia Sancela del Ecuador S.A.

Tabla No. 5.2 Resumen de Inversiones

| RESUMEN DE INVERSIONES | | |
|---|-----------|------------------|
| Inversión Activo Fijo | | |
| <i>Maquinaria</i> | | 4.386.000 |
| 2 Maquinas de Papel Higiénico | 1.700.000 | |
| 2 Maquinas Sevilleteras Logos | 1.100.000 | |
| 1 Maquina Institucional | 950.000 | |
| 1 Maquina para Toallas de Cocina | 636.000 | |
| <i>Instalaciones</i> | | 60.000 |
| Oficina 200 mts | 10.000 | |
| Bodega Producto Terminado 1000 mts | 50.000 | |
| <i>Muebles y Enseres</i> | | 5.000 |
| <i>Equipos de Oficina</i> | | 2.500 |
| <i>Equipo de Computación</i> | | 36.100 |
| Computadores | 4000 | |
| Impresora | 300 | |
| Internet | 1800 | |
| Software Strategic | 30.000 | |
| <i>Subtotal</i> | | 4.489.600 |
| Capital de Trabajo | | |
| Presupuesto de los proyectos estratégicos | | 56.150 |
| Imprevistos | | 5.000 |
| <i>Subtotal</i> | | 61.150 |
| TOTAL | | 4.550.750 |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

Como se menciono anteriormente la variación en el crecimiento promedio de las ventas con respecto al último año (2006) son del 11,86%. A partir de esta variable se proyectaron las ventas, tomando como referencia que mediante la implantación de los diferentes proyectos, se espera que la empresa obtenga un porcentaje del 20% de incremento en las ventas, porcentaje que va de acorde con las tendencias de crecimiento que ha demostrado en los últimos años y con las expectativas de los directivos de la organización.

5.2.3.2.2 *Financiamiento*

Una vez determinado la inversión inicial que implica el desarrollo de las iniciativas estratégicas, se debe establecer la fuente de financiamiento que se requerirán durante la instalación y operación de los proyectos estratégicos, ya que se deben proporcionar los recursos – personas, financiación y capacidad que se necesitan para implementar exitosamente cada iniciativa.

Por lo cual el financiamiento será el 50% (2'275.375) por parte de la multinacional Familia Sancela S.A., la misma que apoya proyectos para el desarrollo técnico y humano, de sus diferentes plantas de producción ubicadas a nivel internacional. El otro 50% (2'275.375) será financiado por la empresa Familia Sancela del Ecuador S.A.

En el Cuadro No. 5.28, se muestra la relación entre ingresos y egresos anuales desde el año 0 al año 5 del flujo de efectivo con proyectos, en donde para el año cero o período pre-operacional se establecerá la inversión inicial que es de \$ 4'550.750 las respectivas depreciaciones (ver Anexo G) que se realizarán a partir del año 2008, año en donde van hacer ejecutados los proyectos. A continuación se muestra el flujo de efectivo con la incidencia que provocan los proyectos estratégicos.

**CUADRO NO. 5.28
FLUJO DE EFECTIVO CON PROYECTO**

| FLUJO DE EFECTIVO CON PROYECTO | | | | | | | |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| EMPRESA FAMILIA SANCELTA DEL ECUADOR | | | | | | | |
| Detalle | Año Base 2006 | AÑOS | | | | | |
| | | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| INGRESOS | | | | | | | |
| Ventas | 64.680.000 | | 77.616.000 | 93.139.200 | 111.767.040 | 134.120.448 | 160.944.538 |
| Costos de Producción | 33.633.600 | | 38.342.304 | 43.710.227 | 49.829.658 | 56.805.810 | 64.758.624 |
| Costos Directos | 20.697.600 | | 23.595.264 | 26.898.601 | 30.664.405 | 34.957.422 | 39.851.461 |
| Materias Primas | 12.289.200 | | 14.009.688 | 15.971.044 | 18.206.991 | 20.755.969 | 23.661.805 |
| Mano de Obra | 8.408.400 | | 9.585.576 | 10.927.557 | 12.457.415 | 14.201.453 | 16.189.656 |
| Costos Indirectos | 12.936.000 | | 14.747.040 | 16.811.626 | 19.165.253 | 21.848.389 | 24.907.163 |
| Insumos | 3.234.000 | | 3.686.760 | 4.202.906 | 4.791.313 | 5.462.097 | 6.226.791 |
| Mano de Obra Indirecta | 5.821.200 | | 6.636.168 | 7.565.232 | 8.624.364 | 9.831.775 | 11.208.223 |
| Gastos Generales de Fábrica | 3.880.800 | | 4.424.112 | 5.043.488 | 5.749.576 | 6.554.517 | 7.472.149 |
| Utilidad Bruta | 31.046.400 | | 39.273.696 | 49.428.973 | 61.937.382 | 77.314.638 | 96.185.914 |
| EGRESOS | | | | | | | |
| GASTOS | 29.163.400 | | 34.996.080 | 41.995.296 | 50.394.355 | 60.473.226 | 72.567.871 |
| Gastos Administrativos | 14.581.700 | | 17.498.040 | 20.997.648 | 25.197.178 | 30.236.613 | 36.283.936 |
| Gastos de Ventas | 8.749.020 | | 10.498.824 | 12.598.589 | 15.118.307 | 18.141.968 | 21.770.361 |
| Gastos Financieros | 3.791.242 | | 4.549.490 | 5.459.388 | 6.551.266 | 7.861.519 | 9.433.823 |
| Otros Gastos | 2.041.438 | | 2.449.726 | 2.939.671 | 3.527.605 | 4.233.126 | 5.079.751 |
| Utilidad antes de Imp. Y Partic. | 1.883.000 | | 4.277.616 | 7.433.677 | 11.543.027 | 16.841.411 | 23.618.042 |
| 15% Participación de Trabajadores | 282.450 | | 641.642 | 1.115.052 | 1.731.454 | 2.526.212 | 3.542.706 |
| Utilidad antes de Impuestos | 1.600.550 | | 3.635.974 | 6.318.626 | 9.811.573 | 14.315.200 | 20.075.336 |
| 25% Impuesto a la Renta | 400.138 | | 908.993 | 1.579.656 | 2.452.893 | 3.578.800 | 5.018.834 |
| Utilidad Neta | 1.200.412 | | 2.726.980 | 4.738.969 | 7.358.679 | 10.736.400 | 15.056.502 |
| Inversión | | -4.550.750 | | | | | |
| Depreciación | | | 399.412 | 399.412 | 399.412 | 398.265 | 398.265 |
| Valor de Rescate | | | | | 860 | | 2.462.175 |
| Flujo Operacional de Caja | | -4.550.750 | 2.327.569 | 4.339.558 | 6.960.128 | 10.338.135 | 17.120.412 |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

5.2.3.3 Incidencia en Flujos

El siguiente Cuadro No. 5.29, se realiza una comparación de los Flujos de efectivo con proyectos y sin proyectos para conocer el incremento en dólares y en porcentajes.

CUADRO NO. 5.29
INCIDENCIA DE LOS PROYECTOS EN EL FLUJO
EMPRESA FAMILIA SANCELTA DEL ECUADOR S.A.

| ANÁLISIS | Año Base 2006 | PROYECCIONES | | | | |
|---------------|------------------|--------------|-----------|-----------|------------|------------|
| | | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Sin Proyectos | 1.200.412 | 1.791.410 | 2.494.663 | 3.327.446 | 4.309.454 | 5.463.125 |
| Con Proyectos | 1.200.412 | 2.327.569 | 4.339.558 | 6.960.128 | 10.338.135 | 17.120.412 |
| \$ INCREMENTO | 0 | 536.159 | 1.844.895 | 3.632.682 | 6.028.680 | 11.657.287 |
| % INCREMENTO | 0,00% | 29,93% | 73,95% | 109,17% | 139,89% | 213,38% |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

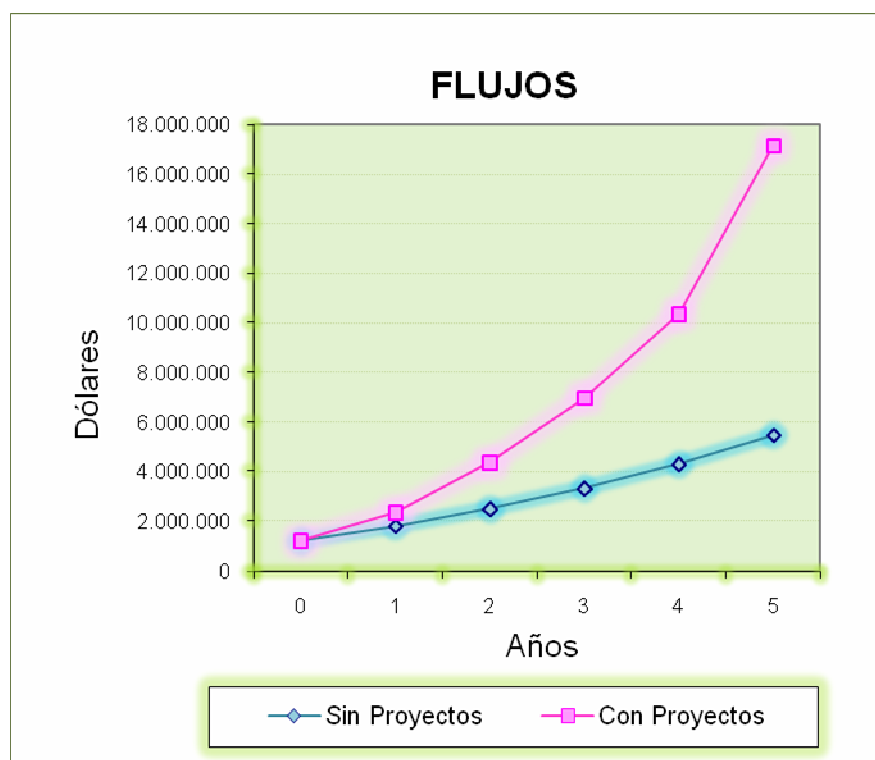


Gráfico No. 5.3

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

Como se puede observar en el Gráfico No. 5.3, existe una gran incidencia en el flujo de efectivo con proyectos puesto que existe un mayor crecimiento con respecto al mismo período de tiempo, ya que las iniciativas estratégicas son aquellas que crean los resultados y permiten conseguir las metas para de esta manera encauzar al área de producción hacia al acercamiento y logro de la visión definida.

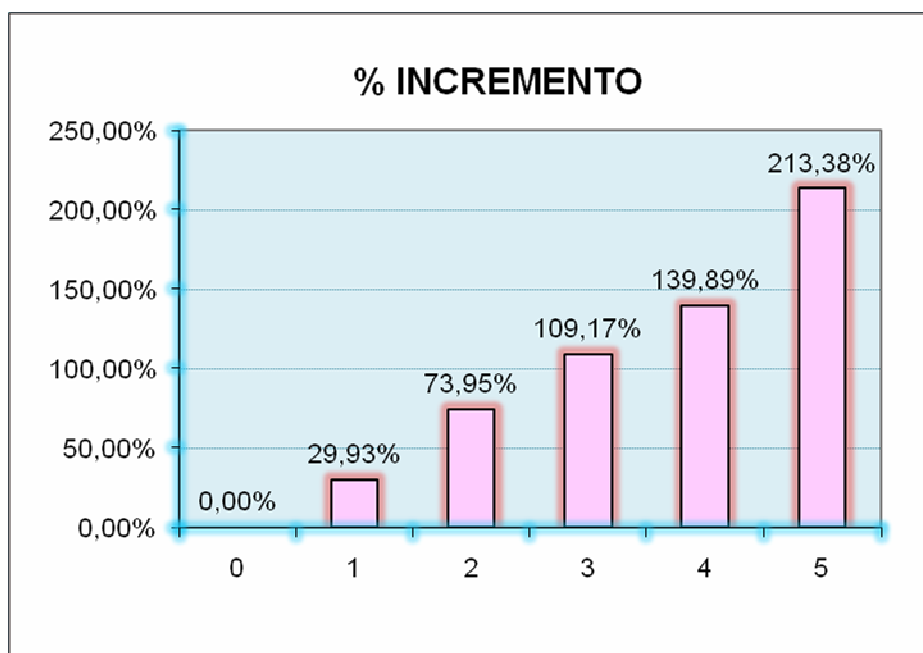


Gráfico No. 5.4

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

El Flujo Operacional para el primer año es de \$ 536.159 (USD) que representa un 29.93% de incremento en comparación al año base, a partir de ese año existe una tendencia a la alta hasta el quinto año con \$11'57.287 (USD) que representa un 213,38% de incremento ver Gráfico No.5.4, lo que demuestra que existe un aumento en el flujo operativo con proyectos en relación al flujo sin proyectos, esto se deberá a que las iniciativas sean gestionadas activamente en la consecución de los objetivos estratégicos.

5.2.5 EVALUACIÓN FINANCIERA

La base fundamental para la toma de decisiones de la gerencia (o de los responsables de las actividades) es *la valoración financiera del proyecto, mediante indicadores financieros*, permitiendo señalar explícitamente si el proyecto *es rentable y cuanto es* en este aspecto, lo que se realiza una vez culminados la información de los pasos anteriores. Como se señaló en el flujo de fondos proyectados, la empresa arrojará cierto flujo anual de fondos, los que constituyen la información necesaria para obtener los indicadores financieros que se muestran a continuación.

5.2.5.1 Criterios de Evaluación

Para el análisis del proyecto se utiliza una Tasa Mínima Atractiva de Retorno (TMAR). Es el rendimiento mínimo aceptable de la empresa, es la tasa con la que conviene analizar un proyecto, tienen que ver con esta tasa el premio al riesgo y la inflación.

$$TMAR = i + f + (i * f)$$

i = Premio al riesgo : *Es el riesgo que tengo de invertir en el sector industrial*

f = *Inflación*

$i = 0.0830$

$f = 0.0258$

$TMAR = 0.0830 + 0.0258 + (0.0830 * 0.0258)$

$TMAR = 11.09\%$

5.2.5.1.1 Valor Actual Neto (VAN)

Es el *valor que tienen en la actualidad (inicio)* , los diferentes flujos de fondos de un proyecto; así, para este análisis comparativo se lleva al valor presente cada uno de los ingresos y egresos e inversiones, utilizando la fórmula del valor presente de ellos a fin de que la diferencia de los ingresos menos los egresos (a valor presente) y restado del valor de la inversión inicial y posteriores, determinen de esta manera si el esfuerzo es positivo o negativo; así, cuanto más positivo resulte este indicador, el proyecto tiene una mejor rentabilidad.

El valor actual neto igual a cero, significa que las utilidades alcanzadas en el proyecto sirven solo para compensar el costo de oportunidad.

Un valor actual neto negativo quiere decir que las utilidades generadas no cubren el costo de oportunidad.

Un valor actual neto positivo significa que la utilidad percibida es mayor al costo de oportunidad y alcanza para cubrir el mismo.

Para calcular el VAN, la inversión inicial del proyecto es de \$ 4.550.750 (USD) y se ha tomado en cuenta la Tasa Mínima Atractiva de Retorno que es del 11,09%.

Para el cálculo del VAN se utiliza la siguiente fórmula:

$$VAN = -I_0 + \frac{R_1}{(1+i)} + \frac{R_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{R_n}{(1+i)^n}$$

I_0 = *Inversión Inicial*

R_1 a R_n = *Flujos de Efectivo por período*

i = *Re ndimiento mínimo aceptable*

$$VAN = -4'550.750 + \frac{2'327.569}{(1+11,09\%)^1} + \frac{4'339.558}{(1+11,09\%)^2} + \frac{6'960.128}{(1+11,09\%)^3} + \frac{10'338.125}{(1+11,09\%)^4} + \frac{17'120.412}{(1+11,09\%)^5}$$

$$VAN = -4'550.750 + 2'095.210 + 3'516.378 + 5'076.826 + 6'788.008 + 10'119.041$$

$$VAN = -6'044.750 + 27'595.463$$

$$VAN = 23'044.713$$

CUADRO NO. 5.30
VALOR ACTUAL NETO DEL PROYECTO (VAN)

| CONCEPTO \ Año | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|------------|----------------------|-----------|-----------|------------|------------|
| Flujo Operacional de Caja | | 2.327.569 | 4.339.558 | 6.960.128 | 10.338.135 | 17.120.412 |
| Tasa Mínima Atractiva de Retorno | | 11,09% | 11,09% | 11,09% | 11,09% | 11,09% |
| Flujo Operacional Actualizado | | 2.095.210 | 3.516.378 | 5.076.826 | 6.788.008 | 10.119.041 |
| Inversión Inicial | -4.550.750 | | | | | |
| Valor Actual Neto del Proyecto (VAN) | | \$ 23.044.713 | | | | |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

Como se observa en el Cuadro No. 5.30 el VAN del proyecto obtenido equivale a \$ 23'044.713, el mismo que es mayor que cero, lo que indica, en primera instancia la viabilidad del proyecto.

5.2.5.1.2 Tasa Interna de Retorno (TIR)

La TIR es la tasa de descuento o de interés que hace que el VAN sea cero.

Un proyecto es conveniente cuando la TIR es mayor que la tasa de descuento que se habría obtenido de algunas alternativas de inversión. Es decir, la TIR no debe ser menor que la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento.

La TIR nos indica el porcentaje de rentabilidad que obtendrá el inversionista como premio a la decisión de invertir en la alternativa de inversión seleccionada.

La fórmula que se emplea para obtener la TIR del proyecto es:

$$I_0 = \frac{R_1}{(1+r)} + \frac{R_2}{(1+r)^2} + \frac{R_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{R_n}{(1+r)^n}$$

$I_0 =$ Inversión Inicial

R_1 a $R_n =$ Flujos de Efectivo por período

$r =$ Tasa de descuento por período

$$-4'550.750 = 2'327.569 * (1+r)^{-1} + 4'339.558 * (1+r)^{-2} + 6'960.128 * (1+r)^{-3} + \\ + 10'338.135 * (1+r)^{-4} + 17'120.412 * (1+r)^{-5}$$

$r = 95.73\%$

CUADRO NO. 5.31
TASA INTERNA DE RETORNO DEL PROYECTO (TIR)

| CONCEPTO \ Año | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| Flujo Operacional de Caja | -4.550.750 | 2.327.569 | 4.339.558 | 6.960.128 | 10.338.135 | 17.120.412 |
| Tasa Mínima Atractiva de Retorno | | 11,09% | 11,09% | 11,09% | 11,09% | 11,09% |
| Tasa Interna de Retorno del Proyecto (TIR) | 95,73% | | | | | |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

La Tasa Interna de Retorno es del 95.73% como se aprecia en el Cuadro No. 5.31, lo que demuestra que la implantación de los diferentes proyectos es aceptable para la empresa ya que la TIR es mayor a la Tasa Mínima Atractiva de Retorno.

5.2.5.1.3 Período de Recuperación de Inversión (PRI)

Este método permitirá conocer en qué tiempo se va a recuperar la inversión, basándose en llevar los flujos de fondos mensuales a valores actuales o presentes. Cuando más rápido sea el periodo de recuperación, menor será el riesgo y mayor liquidez se tendrá.

$$PRI = \frac{I}{R}$$

I = Inversión Inicial

R = Flujo Neto de Efectivo Anual

$$PRI = \frac{4'550.750}{2'327.569}$$

$$PRI = (1.9555) * (12 \text{ meses})$$

$$PRI = 23 \text{ meses}$$

De acuerdo a los cálculos se obtiene que la inversión inicial se recupere a los 23 meses de vida del proyecto.

3.2.5.1.4 Relación Beneficio – Costo (B/C)

Se emplea para determinar la conveniencia y oportunidad de un proyecto, comparando el valor actualizado de unos y otros.

El análisis de la relación Beneficio – Costo toman valores mayores, menores o iguales a uno implica que:

RBC es mayor a 1, en este caso los ingresos son mayores que los egresos entonces el proyecto es aconsejable.

RBC es igual a 1, esto indica que los ingresos son iguales a los egresos, es decir que el proyecto es indiferente.

RBC es menor a 1, quiere decir que los ingresos son menores que los egresos, por lo que el proyecto no es aconsejable.

$$RBC = \frac{\sum_{(1+i)^n} > \text{Flujo Caja Neto}}{\text{Inversión} / (1+i)^n}$$

$$RBC = [2'327.569 * (1+11.09\%)^{-1} + 4'339.558 * (1+11.09\%)^{-2} + 6'960.128 * (1+11.09\%)^{-3} + 10'338.135 * (1+11.09\%)^{-4} + 17'120.412 * (1+11.09\%)^{-5}] / (4'550.750)$$

$$RBC = 6,06$$

CUADRO NO. 5.32
PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN (PRI)

| CONCEPTO \ Año | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| Flujo Operacional de Caja | | 2.327.569 | 4.339.558 | 6.960.128 | 10.338.135 | 17.120.412 |
| Tasa Mínima Atractiva de Retorno | | 11,09% | 11,09% | 11,09% | 11,09% | 11,09% |
| Flujo Operacional Actualizado | | 2.095.210 | 3.516.378 | 5.076.826 | 6.788.008 | 10.119.041 |
| Inversión Inicial | -4.550.750 | | | | | |
| Relación Beneficio Costo del Proyecto (RBC) | | 6 | | | | |

Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Se muestra en el Cuadro No. 5.32, una Relación de Beneficio Costo (RBC) equivalente a 6 que es mayor que uno, lo que significa que el proyecto es rentable.

3.2.5.1.5 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio es aquel nivel de ventas en el cual la organización ni pierde ni gana, es decir el punto en el cual los costos fijos más los variable se igualan a los ingresos totales.

Para la determinación del punto de equilibrio se necesita la existencia de cuatro elementos básicos: ingresos, gastos financieros, costos variables y fijos.

$$PE = \frac{GF}{1 - (GV / IT)}$$

$GF = \text{Gastos Fijos}$

$GV = \text{Gastos Variables}$

$IT = \text{Ingresos Totales}$

$$PE_{2008} = \frac{23'595.264}{1 - \left(\frac{49'743.120}{77'616.000} \right)} = \mathbf{65'704.370}$$

$$PE_{2009} = \frac{26'898.601}{1 - \left(\frac{58'806.922}{93'139.200} \right)} = \mathbf{72'972.557}$$

$$PE_{2010} = \frac{30'664.405}{1 - \left(\frac{69'559.608}{111'767.040} \right)} = \mathbf{81'200.624}$$

$$PE_{2011} = \frac{34'957.422}{1 - \left(\frac{82'321.615}{134'120.448} \right)} = \mathbf{90'513.719}$$

$$PE_{2012} = \frac{39'851.461}{1 - \left(\frac{97'475.035}{160'944.538} \right)} = \mathbf{101'054.437}$$

**CUADRO NO. 5.33
PUNTO DE EQUILIBRIO EN DINERO**

| Descripción | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| Costos Fijos | 23.595.264 | 26.898.601 | 30.664.405 | 34.957.422 | 39.851.461 |
| Costos Variables | 49.743.120 | 58.806.922 | 69.559.608 | 82.321.615 | 97.475.035 |
| Ingresos | 77.616.000 | 93.139.200 | 111.767.040 | 134.120.448 | 160.944.538 |
| Punto de Equilibrio (\$) | 65.704.370 | 72.972.558 | 81.200.624 | 90.513.720 | 101.054.438 |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

La empresa debe generar ventas anuales de acuerdo a los obtenidos en el Cuadro No. 5.33, esto le permitirá cubrir sus gastos y evitar pérdidas, es decir un nivel de ventas en el cual la organización ni pierde ni gana en cada uno de los períodos.

Al principio se estableció la técnica de punto de equilibrio en unidades monetarias, debido a que esta manera de cálculo es la más recomendada cuando la actividad no es identificable en unidades o cuando hay varios bienes o productos como en el caso de Familia Sancela del Ecuador S.A., por consiguiente, para realizar el punto de equilibrio en cantidades, se ha establecido dentro de la línea de conversión de papel higiénico, a dos principales productos destacados por sus ventas en presentación individual que son los siguientes:

Papel Higiénico Blanco doble Hoja



Papel Higiénico Económico



El punto de equilibrio en cantidades es aquella cantidad que producida y vendida, permite recuperar exactamente los costos variables, más los costos fijos asociados a la operación.

Para la determinación del punto de equilibrio en cantidades se utiliza la siguiente fórmula:

$$PE(Q) = \frac{CFT}{PVU - CVU}$$

CFT = Costos Fijos Totales

PVU = Precio de Venta Unitario

CVU = Costos Variables Unitarios

A continuación el punto de equilibrio de los siguientes productos:

Papel Higiénico Blanco doble Hoja

| | |
|---------------------------------|-------|
| Total Costos Fijos | 11439 |
| Total Costos Variables Unitario | 0,09 |
| Precio Unitario | 0,25 |

| | |
|-----------|-------|
| CF | 11439 |
| (PU- CVU) | 0,16 |
| Q | 71492 |

**CUADRO NO 5.34
PUNTO DE EQUILIBRIO DEL PAPEL HIGIÉNICO BLANCO DOBLE HOJA**

| Cantidad | Ingresos | Costos Fijos | Costos Variables | Costos Totales | Utilidades |
|-----------------|-----------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------|
| 1000 | 250 | 11439 | 90 | 11529 | -11279 |
| 4000 | 1000 | 11439 | 360 | 11799 | -10799 |
| 8000 | 2000 | 11439 | 720 | 12159 | -10159 |
| 12000 | 3000 | 11439 | 1080 | 12519 | -9519 |
| 16000 | 4000 | 11439 | 1440 | 12879 | -8879 |
| 20000 | 5000 | 11439 | 1800 | 13239 | -8239 |
| 24000 | 6000 | 11439 | 2160 | 13599 | -7599 |
| 28000 | 7000 | 11439 | 2520 | 13959 | -6959 |
| 32000 | 8000 | 11439 | 2880 | 14319 | -6319 |
| 36000 | 9000 | 11439 | 3240 | 14679 | -5679 |
| 40000 | 10000 | 11439 | 3600 | 15039 | -5039 |
| 44000 | 11000 | 11439 | 3960 | 15399 | -4399 |
| 48000 | 12000 | 11439 | 4320 | 15759 | -3759 |
| 52000 | 13000 | 11439 | 4680 | 16119 | -3119 |
| 56000 | 14000 | 11439 | 5040 | 16479 | -2479 |
| 60000 | 15000 | 11439 | 5400 | 16839 | -1839 |
| 64000 | 16000 | 11439 | 5760 | 17199 | -1199 |
| 68000 | 17000 | 11439 | 6120 | 17559 | -559 |
| 71492 | 17873 | 11439 | 6434 | 17873 | 0 |
| 72000 | 18000 | 11439 | 6480 | 17919 | 81 |
| 76000 | 19000 | 11439 | 6840 | 18279 | 721 |
| 80000 | 20000 | 11439 | 7200 | 18639 | 1361 |
| 84000 | 21000 | 11439 | 7560 | 18999 | 2001 |
| 84700 | 21175 | 11439 | 7623 | 19062 | 2113 |
| 88000 | 22000 | 11439 | 7920 | 19359 | 2641 |
| 92000 | 23000 | 11439 | 8280 | 19719 | 3281 |
| 96000 | 24000 | 11439 | 8640 | 20079 | 3921 |
| 100000 | 25000 | 11439 | 9000 | 20439 | 4561 |
| 104000 | 26000 | 11439 | 9360 | 20799 | 5201 |
| 108000 | 27000 | 11439 | 9720 | 21159 | 5841 |
| 112000 | 28000 | 11439 | 10080 | 21519 | 6481 |
| 116000 | 29000 | 11439 | 10440 | 21879 | 7121 |
| 120000 | 30000 | 11439 | 10800 | 22239 | 7761 |
| 124000 | 31000 | 11439 | 11160 | 22599 | 8401 |
| 128000 | 32000 | 11439 | 11520 | 22959 | 9041 |
| 132000 | 33000 | 11439 | 11880 | 23319 | 9681 |
| 136000 | 34000 | 11439 | 12240 | 23679 | 10321 |
| 140000 | 35000 | 11439 | 12600 | 24039 | 10961 |
| 144000 | 36000 | 11439 | 12960 | 24399 | 11601 |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

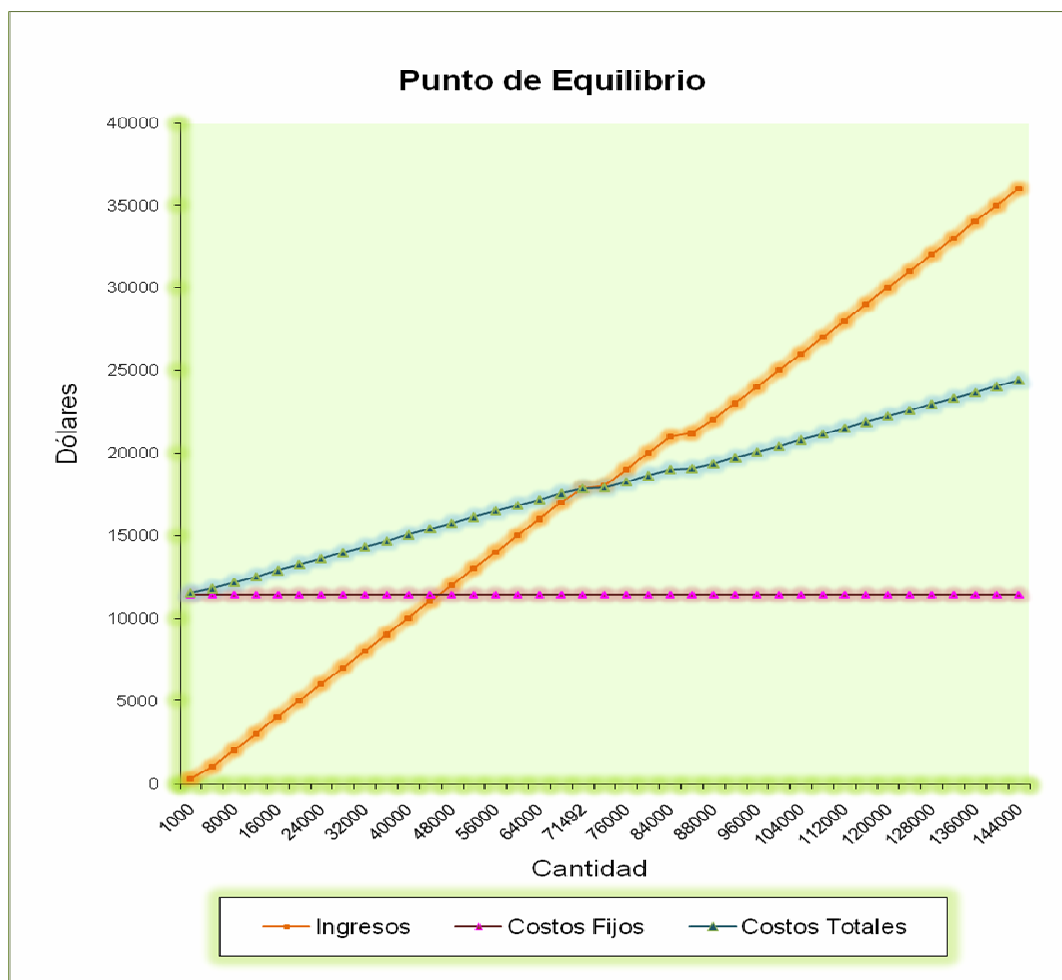


Gráfico No. 5.5

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

Como se puede apreciar en el Gráfico No. 5.5, en este tipo de producto, el punto de equilibrio se da al producir la cantidad de 71.492 unidades, para que la empresa no obtenga ni utilidades ni incurra en pérdida, es decir ni pierda ni gane en la producción del papel higiénico blanco doble hoja.

Papel Higiénico Económico

| | |
|---------------------------------|-------|
| Total Costos Fijos | 15246 |
| Total Costos Variables Unitario | 0,12 |
| Precio Unitario | 0,3 |

| | |
|-----------|-------|
| CF | 15246 |
| (PU- CVU) | 0,18 |
| Q | 84700 |

**CUADRO NO 5.35
PUNTO DE EQUILIBRIO DEL PAPEL HIGIÉNICO ECONÓMICO**

| Cantidad | Ingresos | Costos Fijos | Costos Variables | Costos Totales | Utilidades |
|-----------------|-----------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------|
| 100 | 30 | 15246 | 12 | 15258 | -15228 |
| 4000 | 1200 | 15246 | 480 | 15726 | -14526 |
| 8000 | 2400 | 15246 | 960 | 16206 | -13806 |
| 12000 | 3600 | 15246 | 1440 | 16686 | -13086 |
| 16000 | 4800 | 15246 | 1920 | 17166 | -12366 |
| 20000 | 6000 | 15246 | 2400 | 17646 | -11646 |
| 24000 | 7200 | 15246 | 2880 | 18126 | -10926 |
| 28000 | 8400 | 15246 | 3360 | 18606 | -10206 |
| 32000 | 9600 | 15246 | 3840 | 19086 | -9486 |
| 36000 | 10800 | 15246 | 4320 | 19566 | -8766 |
| 40000 | 12000 | 15246 | 4800 | 20046 | -8046 |
| 44000 | 13200 | 15246 | 5280 | 20526 | -7326 |
| 48000 | 14400 | 15246 | 5760 | 21006 | -6606 |
| 52000 | 15600 | 15246 | 6240 | 21486 | -5886 |
| 56000 | 16800 | 15246 | 6720 | 21966 | -5166 |
| 60000 | 18000 | 15246 | 7200 | 22446 | -4446 |
| 64000 | 19200 | 15246 | 7680 | 22926 | -3726 |
| 68000 | 20400 | 15246 | 8160 | 23406 | -3006 |
| 72000 | 21600 | 15246 | 8640 | 23886 | -2286 |
| 76000 | 22800 | 15246 | 9120 | 24366 | -1566 |
| 80000 | 24000 | 15246 | 9600 | 24846 | -846 |
| 84000 | 25200 | 15246 | 10080 | 25326 | -126 |
| 84700 | 25410 | 15246 | 10164 | 25410 | 0 |
| 88000 | 26400 | 15246 | 10560 | 25806 | 594 |
| 92000 | 27600 | 15246 | 11040 | 26286 | 1314 |
| 96000 | 28800 | 15246 | 11520 | 26766 | 2034 |
| 100000 | 30000 | 15246 | 12000 | 27246 | 2754 |
| 104000 | 31200 | 15246 | 12480 | 27726 | 3474 |
| 108000 | 32400 | 15246 | 12960 | 28206 | 4194 |
| 112000 | 33600 | 15246 | 13440 | 28686 | 4914 |
| 116000 | 34800 | 15246 | 13920 | 29166 | 5634 |
| 120000 | 36000 | 15246 | 14400 | 29646 | 6354 |
| 124000 | 37200 | 15246 | 14880 | 30126 | 7074 |
| 128000 | 38400 | 15246 | 15360 | 30606 | 7794 |
| 132000 | 39600 | 15246 | 15840 | 31086 | 8514 |
| 136000 | 40800 | 15246 | 16320 | 31566 | 9234 |
| 140000 | 42000 | 15246 | 16800 | 32046 | 9954 |
| 144000 | 43200 | 15246 | 17280 | 32526 | 10674 |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

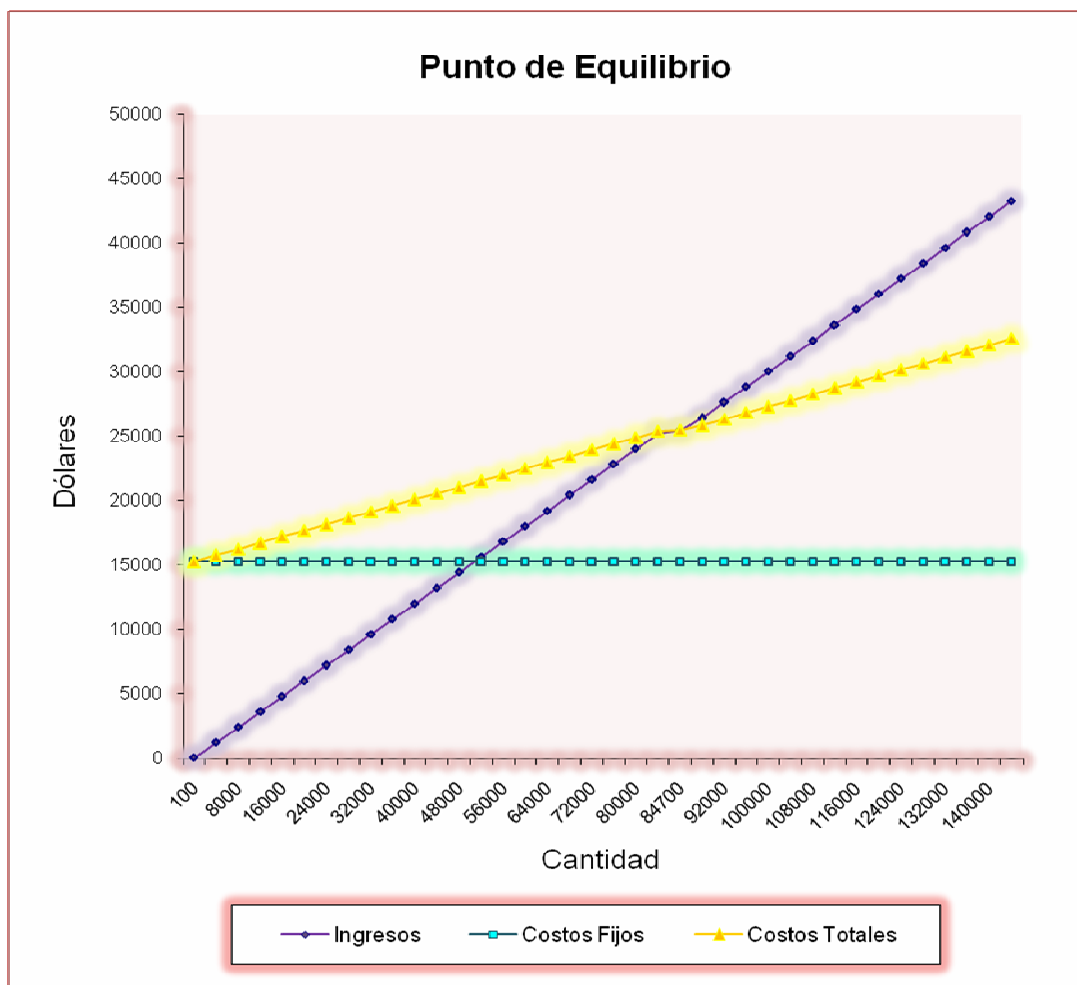


Gráfico No. 5.6

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

Como se puede apreciar en el Gráfico No. 5.6, en este tipo de producto, el punto de equilibrio, se da al producir la cantidad de 84.700 unidades, para que la empresa no obtenga ni utilidades ni incurra en pérdida, es decir ni pierda ni gane en la producción del papel higiénico económico.

3.2.5.1.6 Análisis de Sensibilidad

En el mundo real, las condiciones de trabajo no suelen permanecer estáticas, sino en continuo estado de cambio. Por lo que el objetivo del análisis de sensibilidad es crear escenarios pesimistas y optimistas en relación al escenario promedio que aparece a lo largo de un proceso de evaluación.

Es decir, para asegurar la bondad de un proyecto o para prevenir sobre aspectos que puedan hacer cambiar la rentabilidad. A fin de realizar el análisis de sensibilidad se ha procedió al aumento y disminución del 8% respectivamente en las ventas. Porcentaje referente al riesgo que se tiene al invertir en el sector industrial.

**CUADRO NO 5.36
ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD**

| Escenario | VAN | TIR | Costo Beneficio | Tiempo de Recuperación |
|--------------|------------|---------|-----------------|------------------------|
| Optimista | 56'173.717 | 161,81% | 13 | 12 meses |
| Con Proyecto | 23'044.713 | 95,73% | 6 | 23 meses |
| Pesimista | 7'363.168 | 48,54% | 2 | 40 meses |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

Como se puede observar en el Cuadro No. 5.36, en este análisis, el escenario pesimista no es sensible fundamentalmente a una disminución en las ventas. Ya que los tres escenarios contemplados en el análisis de sensibilidad muestran la viabilidad financiera del proyecto.

5.2.6 RESUMEN DEL ESTUDIO FINANCIERO

A través del estudio financiero de la propuesta, la empresa Familia Sancela del Ecuador S.A., es una organización que demuestra buenas perspectivas financieras, las cuales se colocan como opción interesante para la inversión a corto, mediano y largo plazo. Es así que la empresa muestra un alto nivel de ventas en estos tres últimos años con un crecimiento promedio del 11,86% lo que le permite contar con capital necesario para realizar inversiones en post mejora de su organización.

En las proyecciones presentadas en el desarrollo de este estudio para los próximos cinco años, se demuestra la viabilidad del proyecto mediante la implantación de las iniciativas estratégicas con lo cual se vislumbran altos flujos de efectivo en el futuro. A continuación se presenta resumen de los principales indicadores, ver Cuadro No. 5.37, que avalan la viabilidad del proyecto del diseño del Cuadro de Mando Integral del Área de Producción de la Empresa Familia Sancela del Ecuador S.A.

**CUADRO NO 5.37
RESUMEN DE LOS PRINCIPALES INDICADORES**

| INDICADOR | VALOR | ANÁLISIS |
|-----------|------------|--|
| VAN | 23'044.713 | El VAN calculado como positivo, señala una buena rentabilidad, consecuencia que la relación ingresos/ costos es mayor a 1. |
| TIR | 95.73% | El TIR calculado, es mayor a la Tasa Mínima Atractiva de Retorno considerada, lo que señala que no representa un riesgo exagerado, pues el proyecto soportaría mayor tasa (pero mayor riesgo). |
| PRI | 23 MESES | El PRI de 23 meses, implica una relativa rápida recuperación de las inversiones en apenas 2 años, lo cual es deseable para los accionistas. |

Elaboración: Rosa Balseca; Verónica Balseca

En resumen el estudio Financiero de la propuesta realizado sirve como una herramienta necesaria para proponer la implantación del Diseño del Cuadro de Mando Integral en el Área de Producción de la Empresa Familia Sancela del Ecuador S.A., ya que con la información anteriormente obtenida, se puede concluir que la propuesta tiene factibilidad financiera, es decir es RENTABLE, por lo que es recomendable su implantación.

5.1.5 RESUMEN ESTRATÉGICO

5.1.5.1 ANTECEDENTES

Productos Familia Sancela del Ecuador S.A., es una organización dedicada a la producción de papel absorbente tissue, en la población de Lasso, provincia de Cotopaxi. Cuenta con destacada tecnología, tanto en las máquinas de producción de papel, como en el equipo de conversión en donde su objetivo primordial es proporcionar productos que coadyuvan con la satisfacción del cliente, cubriendo sus expectativas tanto de calidad como de precio.

En 1986 nace, productos Familia Sancela S.A. Su crecimiento y constante modernización de la planta, le permitió abrir el mercado de productos institucionales. Siguiendo el buen resultado de la firma productos Sanitarios Sancela S.A.; empresa hermana de Familia, a principios de 1997 ingresa como nuevo socio de la compañía SCA (Svenska Cellulosa Aktiebolaget) de Suecia. Por su rápido crecimiento y debido a la necesidad de especializar su negocio, en julio de 1997, adquiere la Empresa Tecnopapel Industrial para convertirse en Productos Familia Sancela del Ecuador S.A. y a partir de esa fecha, hasta hoy, la empresa ha venido en un proceso de evolución y mejoramiento, llegando a ser en el presente, una empresa de categoría mundial.

5.5.2 SITUACIÓN

Familia Sancela del Ecuador S.A. tiene un constante crecimiento, en donde sus funciones se desarrolla mediante un sistema de gestión por objetivos, establecido para cada una de las áreas, careciendo de un sistema integrador de objetivos estratégicos, que posibilite la regulación y evaluación del proceso productivo de papel higiénico, en forma integral. Motivo por el cual se propuso un estudio, que permita de una forma efectiva, expresar la estrategia necesaria e indispensable, del Área de Producción en interrelación con las demás áreas, si quiere alcanzar el dinamismo que necesita para ser competitiva a corto y largo plazo, por lo cual el análisis sobre esta necesidad será el punto primordial, de nuestra investigación.

5.5.3 BALANCED SCORECARD

Para la elaboración del Diseño del Cuadro de Mando Integral, se desarrollo el Plan Estratégico del Área de Producción, que comienza con una enunciación clara de la Misión y la Visión del Área en estudio, puesto que proporciona una línea directa entre los propósitos máximos del Área y los resultados Financieros Tangibles más deseados; basados en dos estrategias, de productividad y crecimiento, para de esta manera sostener un alto nivel de rentabilidad.

Establecida el Direccionamiento Estratégico del Área de Producción, se desarrollo la función del mapa estratégico, que proporciona la especificidad necesarias para que las declaraciones de rumbo de alto nivel tengan más sentido y sean más ejecutables para todos los empleados, por lo tanto la estrategia se estableció en dos dimensiones de tiempo, tanto a largo plazo(crecimiento) como a corto plazo (productividad), para que de esta manera exista un equilibrio simultáneo, entre estas dos fuerzas, las mismas que serán el marco organizador para el resto del mapa estratégico. (Ver Cuadro No.5.28)

Estrategias que inexorablemente pasaron por las cuatro perspectivas (ver Cuadro No. 5.28).

Perspectiva Financiera

Los objetivos de esta perspectiva se centraron tanto en la estrategia de crecimiento como en la estrategia de productividad, es así que para la estrategia de crecimiento se propuso el ***Crecer en un 25% en Portafolio de Productos Derivados***, específicamente en la línea de servilletas, con la finalidad de desarrollar un portafolio que le permita crecer en utilidades de manera que se pueda determinar la posición competitiva del producto y las posibilidades de mejorar la contribución que de el mismo.

Dentro de la estrategia productiva se destaca dos aspectos: **La Reducción del Costos de Operación**, que se lo llevara a cabo mediante la propuesta de implantación de un Sistema de Costos ABC, que permita el ahorro en \$ 10.000 USD en costos operativos, esta iniciativa ofrece la forma más rápida y eficaz ya que permite una mejor asignación de los costos indirectos a las diferentes líneas de productos que produce el área.

Mejorar la Utilización de los Activos, en un 80% mediante la Planeación de la Capacidad y prácticas de Mantenimiento, la misma que le permitirá por una parte prolongar la vida útil y por otro garantizar la calidad de los productos.

Perspectiva de Cliente

Se identificó objetivos que buscan satisfacer las expectativas de los clientes en cuanto a: Calidad, Tiempo y Productos derivados (innovadores), características que permite el crecimiento en el mercado.

Es por ello que se estableció dentro de esta perspectiva los siguientes objetivos: **El Entregar Productos Derivados para Higiene Personal** con la finalidad de aumentar los ingresos por la venta de productos derivados, en un 25% del total de las ventas, para de esta manera afianzar su posición competitiva en el mercado; meta que se llevara a cabo mediante Proyectos de Investigación y Desarrollo de Productos Derivados.

Entregar al cliente productos con cero defectos, es necesario que se desarrolle y se entregue productos de alta calidad, es decir producto que mediante su elaboración se vaya detectando los errores antes de que se conviertan en defectos, e ir corrigiéndoles para que los mismos no se repitan, y de esta manera satisfacer al cliente que busca productos de optima calidad, es por ello que se estableció este objetivo con el propósito de reducir reclamos y devoluciones.

Entregar el Producto a Tiempo, se estableció este objetivo, por encontrar una cierta debilidad en la entrega de productos a bodega, debido al retraso por la maquinaria, es por ello que al establecer este objetivo, mediante puntuales plazos de entrega, se logrará cubrir con la exigencias del departamento de Gestión de Despacho de productos terminados, mediante una entrega rápida y confiable de los productos requeridos.

Perspectiva del Proceso Interno

En esta perspectiva se enuncia los procesos que entregan valor a los clientes encaminándose tanto en objetivos para la estrategia de crecimiento como de productividad.

En la estrategia de productividad se enfatizó en objetivos como: **La Reducción de Desperdicios y Mermas** en un 7% y Reducir en un 7% **las No conformidades detectadas con el Sistema de Gestión de Calidad**, se potenciara estos objetivos mediante el cumplimiento de las Normas ISO. Uno de los cimientos de la estrategia de Productividad es el **Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la maquinaria**, logrando la disponibilidad de la misma en un 3%, y estandarizando los procedimientos operacionales en toda el área, mediante Programas de Capacitación de Mantenimiento Preventivo al operario, involucrado directamente con la maquinaria.

Se estableció **Mejorar la Flexibilidad de los Procesos** existentes en el área, con la finalidad de que exista una mayor capacidad para variar la producción de cada componente de forma inmediata dependiendo de la demanda.

Como última dimensión dentro de esta estrategia se estableció el compromiso que debe existir, por parte del Área hacia el medio ambiente, mediante la **Reducción de Incidentes Medioambientales** en un 40%, meta que se lograra alcanzar con la implantación de las Normas ISO 14000, ya que su aplicación en el

Área, permitirá competir sobre más mercados en el mundo entero y de esta manera dar a conocer en el mercado global sus productos, y no solamente la calidad de ellos sino también la gestión que se realiza en la organización para disminuir los impactos negativos sobre el medio ambiente, es decir, asegurar la aceptación internacional, ya que cada empresa tiene el compromiso de velar por la protección de la salud de los humanos y la responsabilidad con su entorno ambiental.

Sin embargo para la estrategia de Crecimiento, es de gran importancia ***Desarrollar Procesos que se ajusten a la elaboración de Productos Derivados***, con la finalidad de ofrecer una amplia gama de productos de alto desempeño para los clientes, y se lograra mediante la técnica de gestión empresarial, el benchmarking, que puede definirse, como un proceso de búsqueda constante de las mejores prácticas de la industria; con el fin de llevar a una mejora continua de todos los aspectos y operaciones del negocio, hasta el punto de igualar o superar dichas prácticas.

Para complementar con la ejecución de este objetivo es necesaria la adquisición de maquinaria a fin al proceso, es decir maquinaria acorde a la elaboración del producto derivado, que se lo llevará a cabo en el Proceso de Conversión, tanto en la línea de papel higiénico como en la línea de servilletas.

En la línea de papel higiénico para que por medio de la utilización de la maquinaria, se proporcione diferentes presentaciones y longitud; y en la línea de servilletas para que su elaboración tenga impresión, mientras que en la línea de papel institucional y toallas de cocina, se retome la producción, puesto que el Área dejo de producir cierto tipo de papel institucional, por falta de maquinaria y toallas de cocina por maquinaria obsoleta.

Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

Es la perspectiva que tiene mayor incidencia en el desarrollo productivo, puesto que permite aprovechar los activos intangibles, representado por el conocimiento del operario y su compromiso, para potencializar las estrategias de Productividad y Crecimiento del área. En este contexto, se establecieron los siguientes objetivos como:

Desarrollar Personal Competente y motivado, con la finalidad de que exista un continuo canal de comunicación entre los trabajadores y el Área; de tal manera que por un lado se motive al empleado, mediante Programas de Incentivos y por el otro lado que permita al trabajador potenciar sus habilidades, mediante la remuneración por competencias, en donde el área se involucraría más en las necesidades y deseos de sus trabajadores, con el fin de ayudarlos, respaldarlos y ofrecerles, un desarrollo personal capaz de enriquecer la personalidad de cada trabajador.

Acceso de Información Estratégico, este objetivo se estableció con el propósito de alinear las estrategias con el capital de información. Las plataformas adecuadas de tecnología permitirá la construcción de relaciones duraderas entre empleados y el Área, ya que cada empleado puede ver como su accionar individual contribuye en el árbol de medición al desempeño conjunto del área.

Desarrollar Cultura Organizacional en toda el Área de Producción, Es necesario que todo el personal del Área de Producción se encuentre involucrado en el fin de la Empresa, es por ello que se estableció este objetivo, con el propósito de determinar el nivel de conocimiento, concerniente al modelo de planificación y Gestión del área; y esto se lo llevará a cabo mediante la asistencia a cursos y charlas, involucrando al personal en la generación de ideas y pruebas piloto. Ya que conocer la razón o propósito del negocio permitirá a los empleados orientar los esfuerzos en pos de la misma.

Los activos intangibles deben estar alineados con la estrategia para crear valor. Por lo que se estableció el objetivo de ***Comprometer al Talento Humano del área de producción a alcanzar los objetivos alineados con las estrategias de***

productividad y crecimiento. La alineación generalmente requiere de crear conciencia, mediante la comunicación de los objetivos estratégicos de forma que todos los empleados los entiendan. Para poder crear conciencia estratégica en el área de producción se logrará a través de un Programa Multifacético de Comunicación, el mismo que tiene por finalidad el participar en la comunicación interna de la nueva situación estratégica a todos los miembros que componen el Área, en sí este programa permitirá a las personas que participan en su gestión, conocer los aspectos más significativos que de ella se derivan, en una sola palabra permite que los empleados conozcan más a la organización.

Fraternización del Talento Humano, se estableció este objetivo con el propósito de generar compañerismo en el Área y por ende exista la presencia de trabajo en equipo, para lo cual se requiere gestionar el conocimiento en toda el Área de Producción, ya que ningún activo tiene mayor potencial para una organización que el conocimiento colectivo de todos sus empleados, generar conocimiento implica identificar contenidos que podrían ser relevantes para otras personas de la organización, de este modo se motivará a las personas a documentar sus ideas y conocimientos, ha aprender constantemente y poner en práctica lo aprendido; para llegar a aumentar la productividad y la capacidad de aprendizaje.

Pero este conocimiento se llegara a difundir al talento humano, siempre y cuando exista una exhaustiva capacitación, aprendizaje, pero para ello es necesario que exista un compromiso efectivo tanto del personal como del área.

En si los objetivos dentro de las perspectivas de Aprendizaje y Crecimiento sirven de constante recordatorio de lo que hace falta para que el contrato de doble vía sea posible, los objetivos contenidos en el resto del mapa estratégico serán alcanzados, siempre que exista una inversión adecuada en esta perspectiva.

Entonces se puede señalar que el Cuadro de Mando Integral sirve como un mecanismo de integración de iniciativas, tanto de forma cuantitativa (beneficio, rendimiento) como de forma cualitativa (consistencia, plausibilidad, factibilidad) destacando aquellas que se relacionan especialmente con las perspectivas del

proceso interno, aprendizaje y crecimiento que es la palanca fundamental del proceso de transformación del área de producción.

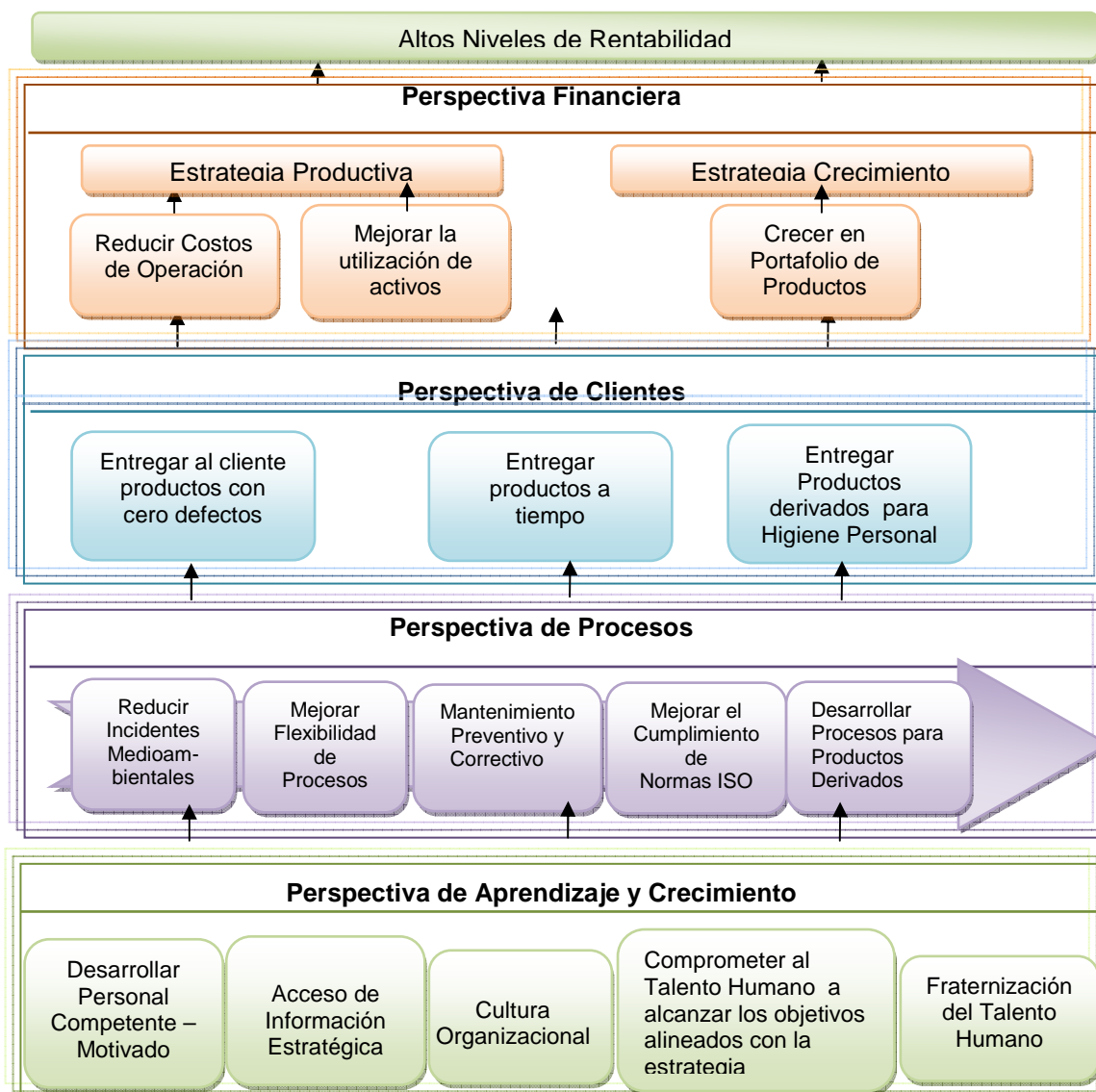
Es importante que para la implementación del Balanced Scorecard, se cuente con la colaboración de la alta dirección y el compromiso de TODO el talento humano que conforma el área de producción de la Empresa Familia Sancela del Ecuador S.A., de manera que se identifique y comprenda las estrategias planteadas y sea el anclaje duradero del área, con la finalidad de ser una planta de producción centrada en la estrategia mediante los siguientes principios: liderazgo del Equipo Ejecutivo para movilizar el cambio, traducción de la estrategia en términos operacionales, unión y alineación del área en torno a la estrategia y hacer de las estrategias un proceso continuo.

Para que el Cuadro de Mando Integral sea un proceso de síntesis exitoso es necesario su complementación con capital de información mediante un software que asegure la ejecución de los objetivos estratégicos, de tal manera que permita el control y seguimiento de las estrategias diseñadas para el área.

CUADRO No. 5.38
CUADRO DE MANDO INTEGRAL AREA DE PRODUCCION

MISION: El compromiso central del Área de Producción de la Empresa Familia Sancela del Ecuador, es la fabricación de papel tissue y la transformación de los grandes rollos de bobinas de papel en producto terminado, respaldados en procesos efectivos; optimizando los recursos, cumpliendo con la programación, el presupuesto y la calidad conjuntamente con un talento humano competente que generan una organización sólida v rentable.

VISION: Ser un modelo de excelencia productiva en los próximos cinco años, asegurando la conservación del medio ambiente conjuntamente con un eficiente talento humano de manera que se proporcione calidad y un amplio desarrollo de la cartera de productos con el objetivo de satisfacer necesidades y expectativas del cliente.



Elaboración: Rosa Balseca, Verónica Balseca

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

- * En los tiempos actuales, toda empresa en general, no puede enfrentar el futuro con improvisación, sino con una adecuada planificación y medición del desempeño de manera que le permita una gestión eficiente y una administración efectiva para el logro de los objetivos. Uno de estos esquemas es el conocido **Cuadro de Mando Integral**, cuya metodología, logra integrar los aspectos de la Gerencia Estratégica y la Evaluación del Desempeño.
- * Familia Sancela del Ecuador S.A. tiene un constante crecimiento, en donde sus funciones se desarrolla mediante un sistema de gestión por objetivos, establecido para cada una de las áreas, careciendo de un sistema integrador de objetivos estratégicos, que posibilite la regulación y evaluación del proceso productivo en forma integral, es por ello que mediante el diseño del BSC en el Área de Producción, se logró de forma efectiva expresar la estrategia necesaria e indispensable, que permitirá alcanzar el dinamismo que necesita para ser competitiva a corto y largo plazo.
- * La empresa Familia Sancela del Ecuador S.A., es una organización que demuestra buenas perspectivas financieras, las cuales se colocan como opción interesante para la inversión a corto, mediano y largo plazo. Por lo tanto a través del desarrollo del diseño del Cuadro de Mando Integral se logro establecer los recursos humanos, financieros y tecnológicos necesarios para llevar a cabo la realización de las iniciativas y por ende el cumplimiento de las estrategias diseñadas.

- * De acuerdo a la hipótesis planteada, mediante el diseño del Balanced Scorecard se identificó procesos completamente nuevos, que son críticos para alcanzar el objetivo estratégico; objetivo que se basa en los procesos de innovación mediante el cual, le permitirá encauzar al área hacia una ventaja competitiva considerable, ya que podrá tener la capacidad de lanzar al mercado productos derivados de papeles absorbentes (diferente forma , longitud e impresas) de manera rápida y eficiente para satisfacer las necesidades y expectativas del cliente objetivo.

- * El diseño de un Cuadro de Mando Integral del área de producción de la Empresa Familia Sancela S.A.; es una herramienta que permitió, por un lado, identificar cuáles son las estrategias a corto y largo plazo que se deben seguir para alcanzar su visión, y por otro lado expresar dichas estrategias en objetivos, cuyo logro sea medible a través de un conjunto de indicadores financieros y no financieros, encadenados en un modelo causa – efecto, vinculados en las cuatro perspectivas, destacándose la perspectiva del proceso interno y aprendizaje – crecimiento, que de acuerdo a la hipótesis planteada, son los mecanismos fundamentales de transformación organizacional, para alcanzar la ventaja competitiva y poder tener un liderazgo sostenible en el mercado.

- * El Área de Producción de la Empresa Familia Sancela del Ecuador, actualmente no cuenta con ningún sistema de gestión ambiental que le permita un mejor desempeño del área y solamente se rige por normas, permisos municipales determinados por la Legislación Ecuatoriana y el cumplimiento de la Ordenanza establecida por el Cantón Latacunga, por lo que mediante el diseño del Cuadro de Mando Integral se estableció como objetivo estratégico , el reducir incidentes Medioambientales, mediante la Implementación de las Normas ISO 14000; de manera que se proteja el medio ambiente y se agregue valor a sus diferentes productos, atrayendo más clientes por medio de la responsabilidad medioambiental y social integrada a la marca y el logotipo de la empresa.

- * En el área de producción de la Empresa Familia Sancela, existe una cultura de medición que tiene como base Indicadores, los mismos que son una herramienta que ayuda a la organización a mantener una evaluación de los resultados de todos sus productos y procesos. Por lo tanto por medio del diseño del CMI en el área de producción se llegó a determinar y a comprobar la hipótesis que mediante esta herramienta se estableció nuevos indicadores de gestión no financieros que permitieron evaluar de manera cuantificable el desempeño de los objetivos estratégicos alineados con la finalidad de encauzar al área a cumplir la visión empresarial definida.

- * El Área no cuenta con un programa de incentivos que garantice su desempeño y desarrollo personal, aparte de que más del 40% del Talento Humano que conforma el área, no se encuentra comprometido, debido a que se halla bajo contratación tercerizada, lo que influye directamente en la productividad personal, es por ello que el mayor beneficio que ofreció el Cuadro de Mando Integral por medio de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, es que el talento humano este consiente y comprometido de su rol dentro del éxito del área.

- * Las competencias del personal, el uso de la tecnología como generador de valor, la disponibilidad de información estratégica que asegure la óptima toma de decisiones y la creación de un clima cultural propio para afianzar las acciones transformadoras del Área de Producción, son objetivos que aunados con la perspectiva de procesos internos crean y aportan la propuesta de valor para el cliente, permitiendo que se alcance los resultados tangibles de las otras dos perspectivas (financiera – cliente) , puesto que alinear los objetivos de estas cuatro perspectivas en el área permitió por un lado la creación de valor y, por otro contar con estrategias focalizadas e internamente consistentes.

- * Para el desarrollo del CMI es muy importante que todas las personas involucradas, estén de acuerdo en el direccionamiento estratégico establecido para el área de producción y se brinde todo el apoyo para este proceso, ya que esta herramienta es la encargada de difundir y motivar a los niveles inferiores para que se sientan profundamente comprometidos con la organización.
- * Los mapas estratégicos, en el diseño del CMI del Área, consintieron ser un aporte conceptual de gran importancia, ya que ayudaron a que el conjunto de objetivos estratégicos se integren en las distintas perspectivas y permitieron visualizar de forma sencilla y transparente las estrategias del área, así como también describir y comunicar las estrategias entre Jefes y operarios del Área de Producción.
- * Mediante el estudio financiero de la propuesta se pudo concluir que la empresa Familia Sancela del Ecuador S.A. demuestra buenas perspectivas financieras, reflejadas en las proyecciones realizadas ya que deslumbra altos flujos de efectivos futuros, en consecuencia se coloca como una opción interesante para la inversión a corto, mediano y largo plazo, teniendo en sí la capacidad de solventar el proyecto propuesto, el mismo que a lo largo del estudio demostró su factibilidad financiera, es decir es Rentable.
- * Para finalizar, el Balanced Scorecard no es quien permite lograr una organización exitosa, sino la gestión general de los directivos, el compromiso de todo el personal del área, ya que el Cuadro de Mando Integral es una herramienta de gestión, que debe ser utilizado como un sistema de comunicación, de información y de formación, y no como un sistema de control, de manera que sea un instrumento que simplifique y mejore la planificación y la gestión a través de clarificar el modelo de negocio, facilitar la comunicación y proporcionar mejor información a todos los que conforman el Área de Producción.

- * La realización del presente trabajo en el Área de Producción de la empresa Familia Sancela del Ecuador S.A. permitió obtener experiencias favorables en la realización del diseño del Balanced Scorecard, en donde se puede ultimar que la metodología diseñada puede ser aprovechada al mejoramiento y desarrollo de las otras áreas que conforman la empresa y de acuerdo a las conclusiones llegadas a través del desarrollo de este proyecto, se pueden realizar las siguientes recomendaciones.

6.2 RECOMENDACIONES

- * Las estrategias obtenidas mediante el diseño del CMI, son la carta de navegación del Área. Es difícil exigir a todo el personal del Área de Producción que desarrollen su trabajo en pos de la estrategia si no la conocen. Es difícil pedir objetivos alineados, si el área no conoce las prioridades estratégicas, por lo cual es necesario que la estrategia sea difundida, comunicada y explicada a toda el Área de Producción de la Empresa Familia Sancela del Ecuador S.A. de manera que le permita al Talento Humano orientar sus esfuerzos en pos de la misma.

- * Se recomienda la utilización del CMI, por ser primeramente una herramienta que permite establecer una dirección clara de lo que se espera conseguir. En segundo lugar, y una vez descrita esta orientación estratégica, permite estructurar y precisar indicadores objetivos, medibles que reflejan el resultado del proyecto, en cualquier etapa de su realización; y en tercer lugar permite equilibrar la gestión teniendo en cuenta las cuatro perspectivas implicadas, no sólo a partir de la interpretación que se tiene de cada una, sino destacando la interconexión que se produce entre ellas.

- * El Área de Producción debe potenciar y gestionar sus activos intelectuales, es decir invertir en entrenamiento y formación de la gente, ya que comprende el activo que deberá enriquecerse día a día con el propósito de que el área obtenga una excelencia productiva en el futuro y trabajadores orgullosos y motivados en el presente. También se recomienda no tercerizar al personal que están directamente ligado en el proceso de producción, ya que son los que realmente generan valor para el desarrollo productivo.

- * Para que el Cuadro de Mando Integral sea un proceso de síntesis exitoso es necesario su complementación con capital de información, es por ello que se recomienda al área de producción, la adquisición de un software que pase hacer un facilitador para implementar un modelo de gestión siendo este el medio informático que asegure la ejecución de los objetivos estratégicos, de tal manera que permita el control y seguimiento de la estrategia del área. Permitiendo al personal involucrarse en el logro de los objetivos estratégicos y observar como su accionar individual contribuyen en el árbol de medición al desempeño conjunto de la unidad. Pero es importante resaltar que el CMI es un proyecto de gestión por lo que la empresa no lo debe identificar como un proyecto de sistemas. No se debe perder la perspectiva original de la herramienta. El Software es un medio no un fin en sí mismo.

- * Se recomienda utilizar el Cuadro de Mando Integral como una herramienta para fijar un programa de compensación o incentivos, que servirá para captar la atención y el compromiso con la estrategia por parte de los empleados, ya que actualmente la empresa no maneja un esquema similar.

- * Para que el área pueda cumplir con la estrategia de crecimiento se recomienda la adquisición de maquinaria que le permitirá cumplir con el objetivo de entregar productos derivados de papel absorbente (tissue), con el propósito de hacerse acreedor a una cuota de mercado y obtener una ventaja competitiva.

- * Se recomienda a los directivos implantar el proyecto propuesto ya que se ha demostrado que es altamente rentable y el medio indispensable para encaminar al área hacia la visión definida.

- * Finalmente se recomienda la continuidad en el proceso, suficiente involucramiento gerencial en la gestión e implantación estratégica.

6.3 BIBLIOGRAFÍA

- * BANCO CENTRAL DEL ECUADOR; “Boletín Anuario No. 29”; Dirección General de Estudios de Estadísticas Económicas, Junio 2007
- * DAVILA Antonio; “Nuevas Herramientas de Control: Cuadro de Mando Integral”; Revista de Antiguos Alumnos; IESE; Septiembre de 1999.
- * KAPLAN Robert. y NORTON David.; “Cuadro de Mando Integral”; Editorial Gestión 2000; Barcelona; 2005.
- * KAPLAN Robert. y NORTON David; “Mapas Estratégicos”; Editorial Gestión 2000; Barcelona 2004.
- * PINTO Roberto; “Planeación Estratégica de Capacitación”; McGraw Hill Interamericana; Editores S.A.; Primera Edición; México 2000.
- * REVISTA VISTAZO, “Las 500 Mayores Empresas del Ecuador”, Septiembre 2007.
- * SALGUEIRO Amado; “Indicadores de Gestión y Cuadro de Mando Integral”; Madrid; Ediciones Díaz de Santo S.A.; 2001.
- * HORVATH & PARTHERS, “Dominar el Cuadro de Mando Integral”; Edición Gestión 2000; Barcelona; 2003.
- * HURT K. RAMPERSAND; “Cuadro de Mando Integral Personal y Corporativo; Edición Mc Graw-Hill; Interamericana de España S.A.; 2000.
- * NILS G, JAN R, MAGNUS W; “Implantando y Gestionando El Cuadro de Mando Integral”; Ediciones Gestión 2000; Barcelona 2000.

- * CHIAVENATO Idalberto; “Gestión del Talento Humano”; Bogotá; Edición Mc Graw Hill; 2002.
- * REYNOSO Alvaro ; STRATEGLINK; “Alineamiento Vertical”
- * SERNA Humberto; “Gerencia Estratégica”; 3R Editores Ltda. ; Bogotá D.C – Colombia; 2000
- * Manual de Calidad, Software 9000.doc.
- * Manual para Técnicos de Pulpa y papel de G.S.Smook.
- * SEMINARIO INTERNACIONAL COLOMBIA – ECUADOR – PERÚ, Balanced Scorecard “ Cuadro de Mando Integral” 17 de Mayo del 2007 Quito – Ecuador
- * Proyecto de Instructivo de Aplicación a la Ordenanza para la Prevención y Control de la Contaminación por Desechos Industriales, Agroindustriales, de Servicios y Otros de Carácter Tóxico Peligroso, Generados por Fuentes Fijas del Cantón Latacunga.
- * www.arearh.com. “Balanced Scorecard”.
- * Wwww.bce.com.ec “Banco Central del Ecuador”
- * www.cuadrodemandu.unizar.es; “Cuadro de Mando - CMI (Balanced Scorecard)”.
- * www.gestronics.es; “Cuadro de mando Integral”.
- * www.deinsa.com; “Todo sobre el Cuadro de Mando Integral.
- * www.gestiopolis.com; “El capital intelectual y el Cuadro de Mando Integral”.
- * www.wikilearning.com “Condiciones y Definiciones”.
- * www.estrategiaempresarial.com “Balanced Scorecard (BSC).
- * www.valor-lider.net; XIII “Congreso de Valores de Empresa y Sociedad”.
- * www.infomipyme.com/Docs/GENERAL/offline/GDE_01.htm
- * www.aulafacil.com/Trabequipo/Lecc-13.htm
- * www.papelnet.cl

ANEXOS

ANEXO A - HOJA DE DECLARACION DE LA MISION

Empresa: Familia Sancela del Ecuador
S.A.
Área: Producción

DETALLE DE ACTIVIDADES:**A. INTERROGANTES BÁSICAS:**

1. Tipo de organización: ¿Qué clase de empresa somos?
2. Motivo: ¿Para qué nos constituimos?
3. Productos o Servicios: ¿Qué ofrecemos?
4. Clientes: ¿Para quién?
5. Factor diferenciador: ¿Qué nos hará diferentes al resto?
6. Recursos: ¿Con qué recursos desempeñaremos nuestras funciones?
7. Gestión: ¿Cómo manejaremos o gestionaremos nuestros recursos?
(se incluye preocupación con respecto al medio ambiente y el clima laboral)

B. FORMULACIÓN DE LA MISIÓN

Aquí se detalla la misión en base a las respuestas obtenidas a las preguntas anteriores.

C. FORMULACION DE LOS EJES ESTRATÉGICOS

ANEXO B - HOJA DE DECLARACION DE LA VISION

Empresa:

Familia Sancela del

Área:

Ecuador S.A.

Producción

DETALLE DE ACTIVIDADES:

A. INTERROGANTES BÁSICAS:

Valores

¿Qué principios y creencias deben ser parte de la cultura organizacional?

Visión

1. Debe tener dimensión de tiempo
2. Debe ser integradora
3. Debe ser positiva y alentadora
4. Debe proyectar sueños y esperanzas pero a la vez ser lo más realista
5. Debe incorporar valores e intereses comunes
6. Debe un lenguaje enaltecedor
7. Debe permitir que se cree sinergia

B. FORMULACION DE LA VISIÓN Y LOS VALORES ORGANIZACIONALES

Basándose en las respuestas anteriores se procede a la formulación de los valores y la visión


Valores Organizacionales

- a.
- b.
- c.
- d.
- e.
- f.

Visión

ANEXO C - PRODUCTOS DE PAPEL HIGIENICO BLANCO Y ECONOMICO

| TIPO | DESCRIPCIÓN |
|---|---|
|  | <p>Familia Cuidado Natural Piel Delicada</p> <ul style="list-style-type: none"> * 3 rollos doble hoja compactados en 1 para mayor duración y rendimiento. * Textura suave con Aloe Vera para mayor suavidad. Blanco Ahora con el nuevo suavizante FamiSoft. * Presentación: Paquete X 4 Rollos 18090 Paquete X 12 Rollos 18100 |
|  | <p>Familia Familiar Rollo Pequeño</p> <ul style="list-style-type: none"> * 4 rollos doble hoja, mayor duración y rendimiento. * Textura suave con Aloe Vera para mayor suavidad. Mayor resistencia y absorción. Blanco. Ahora con el nuevo suavizante <p>Presentación: Paquete X 4 Rollos 18320 Paquete X 6 Rollos 18326 Paquete X 12 Rollos 18340</p> |
|  | <p>Familia Familiar Rollo Normal</p> <ul style="list-style-type: none"> * 4 rollos doble hoja, mayor duración y rendimiento. * Textura suave con Aloe Vera para mayor suavidad. Mayor resistencia y absorción. Blanco. Ahora con el nuevo suavizante <p>Presentación: Individual Rollo 18115 Paquete X 4 Rollos 18120 Paquete X 12 Rollos 18130 Paquete X 18 Rollos 18140</p> |

| | | | | | | | | | | |
|---|--|--------------------|-------|-------|---------------------|--|-------|---------------------|--|-------|
|  | <p style="text-align: center;">Familia Familiar '2en1 Plus</p> <ul style="list-style-type: none"> * 2 rollos doble hoja compactados en 1. Textura suave con Aloe Vera para mayor suavidad, blanco, resistente y absorbente. Doble hoja. Con suavizante FamiSoft <p>Presentación:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">Individual</td> <td style="width: 20%;">Rollo</td> <td style="width: 20%;">18051</td> </tr> <tr> <td>Paquete X 4 Rollos</td> <td></td> <td>18060</td> </tr> <tr> <td>Paquete X 12 Rollos</td> <td></td> <td>18070</td> </tr> </table> | Individual | Rollo | 18051 | Paquete X 4 Rollos | | 18060 | Paquete X 12 Rollos | | 18070 |
| Individual | Rollo | 18051 | | | | | | | | |
| Paquete X 4 Rollos | | 18060 | | | | | | | | |
| Paquete X 12 Rollos | | 18070 | | | | | | | | |
|  | <p style="text-align: center;">Familia Familiar 3en1</p> <ul style="list-style-type: none"> * 3 rollos doble hoja compactados en 1 para mayor duración y rendimiento. Textura suave con para mayor suavidad. * Mayor resistencia y absorción. Blanco con suavizante FamiSoft. <p>Presentación:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">Paquete X 4 Rollos</td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;">18090</td> </tr> <tr> <td>Paquete X 12 Rollos</td> <td></td> <td>18100</td> </tr> </table> | Paquete X 4 Rollos | | 18090 | Paquete X 12 Rollos | | 18100 | | | |
| Paquete X 4 Rollos | | 18090 | | | | | | | | |
| Paquete X 12 Rollos | | 18100 | | | | | | | | |
|  | <p style="text-align: center;">Familia Familiar Triple Hoja</p> <ul style="list-style-type: none"> * 3 Hojas en una que lo hacen más grueso, con Aloe Vera para el cuidado de la piel. Nuevo aroma Brisa vital, con suavizante Blanco, Resistente y Absorbente. <p>Presentación:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">Paquete X 4 Rollos</td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;">16365</td> </tr> <tr> <td>Paquete X 9 Rollos</td> <td></td> <td>16375</td> </tr> </table> | Paquete X 4 Rollos | | 16365 | Paquete X 9 Rollos | | 16375 | | | |
| Paquete X 4 Rollos | | 16365 | | | | | | | | |
| Paquete X 9 Rollos | | 16375 | | | | | | | | |
|  | <p style="text-align: center;">Familia Económico</p> <ul style="list-style-type: none"> * Color café, doble hoja, Contiene fragancia en el tubo. * Buena calidad a precio económico * Cada rollo tiene 22 mts <p>Presentación:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">Paquete X 4 Rollos</td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;">18450</td> </tr> <tr> <td>Paquete X 12 Rollos</td> <td></td> <td>18460</td> </tr> </table> | Paquete X 4 Rollos | | 18450 | Paquete X 12 Rollos | | 18460 | | | |
| Paquete X 4 Rollos | | 18450 | | | | | | | | |
| Paquete X 12 Rollos | | 18460 | | | | | | | | |

PRODUCTOS DE PAPEL HIGIENICO JUMBO

| TIPO | DESCRIPCIÓN |
|---|--|
|  | <p style="text-align: center;">Jumbo 71121</p> <ul style="list-style-type: none"> * Papel extra suave, super absorbente y excelente blancura, hoja doble. El rollo viene sellado cero desperdicios, recomendado para hoteles, grandes restaurantes, servicios financieros, viene en rollo x 200 metros <p>Presentación: Paquete X 4 Rollos</p> |
|  | <p style="text-align: center;">Jumbo 71152</p> <ul style="list-style-type: none"> * Papel blanco, rendidor, absorbente y resistente, hoja doble. Recomendado para hoteles, áreas administrativas de empresas, colegios o universidades privadas, hospitales o clínicas particulares, centros culturales. Viene en rollo x 250 metros en <p>Presentación: Paquete X 4 Rollos</p> |
|  | <p style="text-align: center;">Jumbo 71451</p> <ul style="list-style-type: none"> * Absorbente y económico, color natural hoja doble. La paca trae manigueta para facilitar su manipulación. Recomendado para colegios y universidades públicas, cines, teatros y toda clase de industria. * Viene en rollo x 250 metros <p>Presentación: Paquete X 4 Rollos</p> |
|  | <p style="text-align: center;">Jumbo 71101</p> <ul style="list-style-type: none"> * El más económico entre los jumbos blancos, hoja sencilla. El rollo viene sellado cero desperdicios, para el sector público, centros comerciales, supermercados y toda clase de industria. Viene en rollo x 400 metros. <p>Presentación: Paquete X 4 Rollos</p> |

PRODUCTOS DE PAPEL INSTITUCIONAL

| TIPO | DESCRIPCIÓN |
|---|---|
|  | <p>Institucional Familia 7024</p> <ul style="list-style-type: none"> * Papel blanco, hoja doble, rendidor, absorbente y resistente * Recomendado para hoteles oficinas y consultorios * Viene en rollo x 32 metros, <p><u>Presentación:</u> En empaque x 1 rollo, 48 rollos por paca</p> |
|  | <p>Institucional Familia 7026</p> <ul style="list-style-type: none"> * Papel blanco, hoja doble, rendidor, absorbente y resistente * Recomendado para hoteles oficinas y consultorios * Viene en rollo x 32 metros, <p><u>Presentación:</u> En paquete x 4 rollo, 12 paquetes por paca</p> |
|  | <p>Institucional Familia 7050</p> <ul style="list-style-type: none"> * El más económico entre los higiénicos regulares, papel color natural, hoja sencilla. * Es el producto adecuado para las empresas donde se suministra papel higiénico a cada empleado. * Color Natural. Viene en rollo x 31 metros <p><u>Presentación:</u> En empaque x 1 rollo, 48 rollos por paca.</p> |

PRODUCTOS DE SERVILLETAS

| TIPO | DESCRIPCIÓN |
|---|--|
|  | <p>Familia Normal x 100 x 36</p> <p>* Servilletas dobladas en 4, con el tamaño ideal para el uso diario. Más suaves y más resistentes. Presentación: Paquete con 100 servilletas 20151 Paquete con 200 servilletas 20173</p> |
|  | <p>Familia Normal x 200 x 18</p> <p>* Suaves, resistentes y absorbentes Presentación: Paquete con 200 servilletas 20173 Familia Pequeña 300 x 20 Presentación: Paquete con 300 servilletas 21310 Familia Económica 200 x 30 Presentación: Paquete con 200 servilletas 21400</p> |
|  | <p>Familia Normal 2 en 1 200 x 18</p> <p>* Su blancura representa higiene y limpieza, suaves, resistentes y absorbentes. Presentación: Paquete con 200 servilletas 20501 Familia Económica 100 x 60 Presentación: Paquete con 100 servilletas 21350</p> |
|  | <p>Familia Pequeña 100 x 60</p> <p>* Tienen la misma calidad que las servilletas normales pero su tamaño las hace más económicas Presentación: Paquete con 100 servilletas 21250 Familia Económica 75 x 60 * Paquete con 75 servilletas 21450 Institucional 72301 100 x 45 Paquete con 100 servilletas 72301</p> |

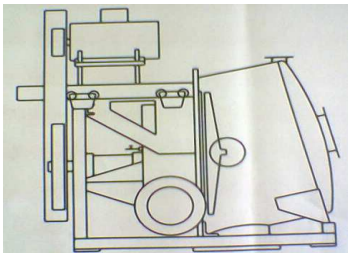
ELABORACIÓN: Rosa Balseca, Verónica Balseca

Cuadro No. 3.1

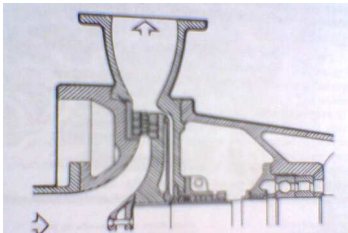
ANEXO D - MAQUINARIA Y EQUIPO DEL PROCESO DE MOLINOS



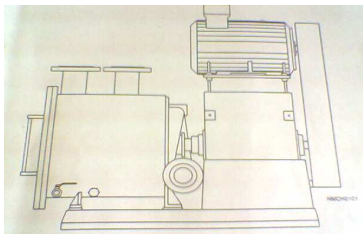
* PULPER



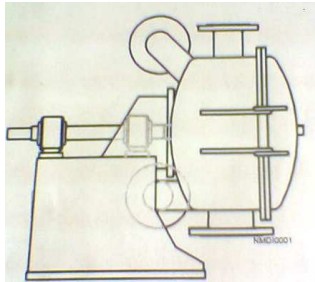
* PERA



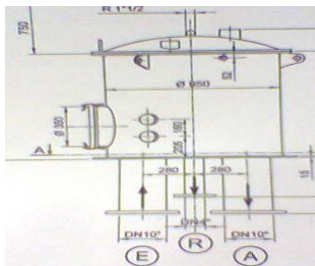
* DESPASTILLADOR



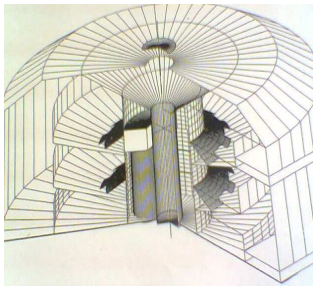
* ESCREEN HORIZONTAL



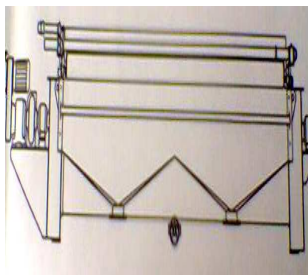
* DIÁBOLO



* CANISTER

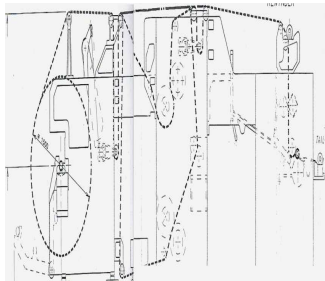


* CELDA MAC

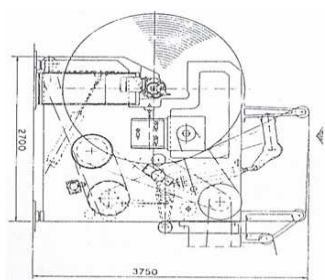


* ESPESADOR

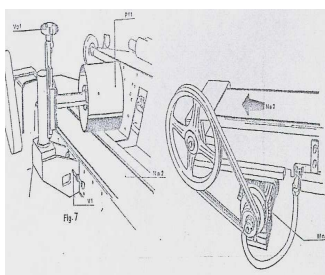
MAQUINARIA Y EQUIPO DEL PROCESO DE CONVERSIÓN - PAPEL HIGIENICO



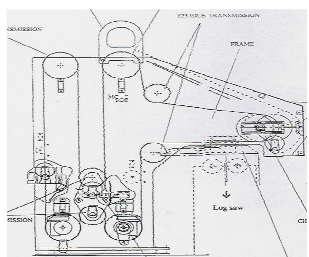
- * PERINI 6
- * PERINI 7



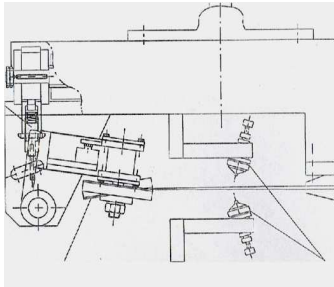
- * DESENROLLADOR



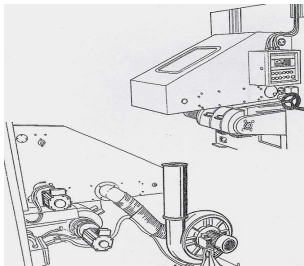
- * SELLADOR DE COLA



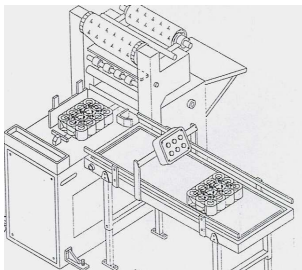
- * ALMACENAMIENTO



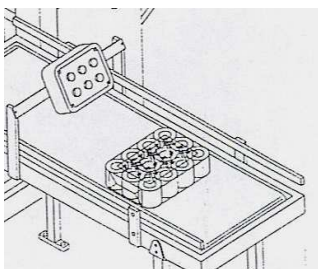
* SIERRA DE TRONCOS



* TRIMEX

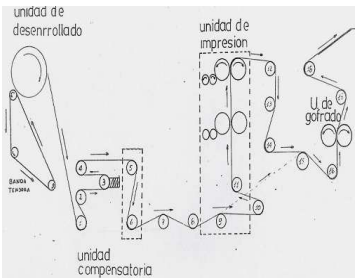
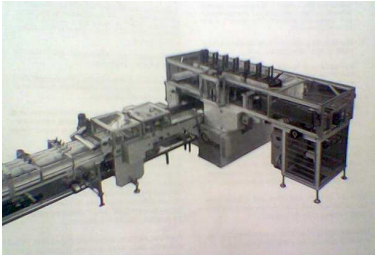


* EMPACADORA



* COLOCADORA DE MANIJAS

MAQUINARIA Y EQUIPO DEL PROCESO DE CONVERSION - SERVILLETAS

| | |
|---|----------------------|
|  | <p>* SERVILETERA</p> |
|  | <p>* EMPACADORA</p> |

MAQUINARIA Y EQUIPO DEL PROCESO DE CONVERSION – PAPEL INSTITUCIONAL

| | |
|---|---------------------------------|
|  | <p>* MAQUINARIA</p> |
|  | <p>* ESTREZADORA DE PALLETS</p> |

ANEXO E - ENCUESTA

La presente encuesta, tiene por objetivo hacer una investigación breve del clima laboral; que se vive dentro de la empresa y en el desarrollo de sus labores; de antemano se agradece la colaboración prestada.

Hacer una X en el recuadro en la pregunta que creyera conveniente:

- * Sexo: Masculino..... Femenino.....
- * Tipo de Salario: Jornal..... Mensual.....
- * Edad: Debajo de 24-25-29.....30-39.....40-49 50..... 54-55 y más.....
- * Antigüedad en la Empresa:
1-3 años.....4-5 años....6-10años.....11-20 años.....más de 20años.....
- * Instrucción:
Menos de escuela secundaria.....Escuela Secundaria.....
Algún curso o colegio.....Estudiante universitario no graduado.....
Titulo Avanzado.....
- * Cargo:.....

| CUESTIONARIO | SI | NO |
|--|----|----|
| Estoy conforme con mi trabajo | | |
| Hay suficiente cooperación entre mi grupo de trabajo y otros con quienes trabajamos | | |
| Considero que la Empresa puede contar con mi apoyo aun para situaciones que están fuera de rutina diaria | | |
| Para las tareas en mi área, las condiciones de trabajo son buenas | | |
| Tengo confianza en la imparcialidad de mis superiores | | |
| Tenemos suficiente información acerca de los sucesos que nos involucran | | |
| Los cambios que se han ido dando, son logros de todos | | |

| CUESTIONARIO | SI | NO |
|--|----|----|
| Puedo estar seguro de mi puesto siempre y cuando realice un buen trabajo | | |
| Hay demasiadas reglas y procedimientos a seguir | | |
| Tengo tanta libertad como necesito para realizar bien mi tarea/trabajo | | |
| Me siento libre para decirle a mi superior lo que pienso | | |
| Si tuviera otra oportunidad de trabajo lo aceptaría | | |
| Estoy orgulloso de trabajar aquí | | |
| Me considero justamente retribuido por la clase de trabajo que realizo | | |
| El favoritismo, es un problema en mi área | | |
| La mayoría de los empleados que conozco están desarrollando tareas de acuerdo a su capacidad | | |
| En mi trabajo, me siento cómodo, tranquilo, relajado | | |
| Mi lugar de trabajo está mejor que el del año pasado | | |
| Logro entender, que pretenden de mi, en mi trabajo | | |

ANEXO F – CONSULTORA “LA EXCELENCIA”



La Excelencia no es un camino..... Es el camino

La excelencia no es un acto es un hábito

Quereis Revolución:
Hacedla primero
dentro de vuestras
almas

Velasco Ibarra

La excelencia es el
crecimiento y la
evolución diaria en
todos los ámbitos de
nuestra vida



Mas fácil que
alfombrar el
mundo es ponerse
zapatillas

De Mello

EN EXCELENCIA

Siembra un pensamiento y
cosecharás un sentimiento,
Siembra un sentimiento y
cosecharás una acción, Siembra
una acción y cosecharás un hábito.

Crear + Saber + Hacer
ES PODER



La Excelencia no es un camino..... Es el camino



EN EXCELENCIA

MISION

Somos una empresa, que desarrolla calidad humana, que potencializa talentos, que facilita la vivencia de valores y principios corporativos, que cataliza y apoya al crecimiento interno, y que construye referencias de servicio, pasión, motivación y alegría.

VISION

Ser la empresa más reconocida a nivel nacional y una de las mejores a nivel internacional en potencialización y empoderamiento personal y organizacional.

VALORES

Servicio
Calidad
Creatividad
Honestidad
Liderazgo
Excelencia



La Excelencia no es un camino..... Es el camino

NUESTROS PRODUCTOS

1) SEMINARIOS Y CONFERENCIAS (Escoja los temas de su interés)

| | |
|---|--|
| 1. Inteligencia Emocional | |
| 2. Comunicación Efectiva | |
| 3. Manejo de Conflictos y Negociación | |
| 4. Comunicación en Call Center y Vocalización | |
| 5. Destrezas para hablar en público y manejar reuniones | |
| 6. Trabajo en Equipo | |
| 7. Cambio Organizacional y Autodesarrollo | |
| 8. Salud mental y bienestar en el trabajo | |
| 9. Clima laboral y ambiente de trabajo | |
| 10. Integración institucional | |
| 11. La madurez y el crecimiento personal | |
| 12. Administración efectiva del Tiempo | |
| 13. Administración del presupuesto del trabajador | |
| 14. Actitud Mental Positiva y Automotivación | |
| 15. Eficiencia Eficacia y Efectividad en el Trabajo | |
| 16. Generación de valor agregado en el trabajo diario | |
| 17. Prevención de riesgos laborales | |
| 18. Como ser un buen ciudadano | |
| 19. La planificación y previsión en el hogar | |
| 20. Mecanismo del Exito | |
| 21. Valores de Excelencia | |
| 22. Claves para desarrollar la Creatividad en Ventas | |
| 23. Salud, Nutrición y Vitalidad en el trabajo | |
| 24. Manejo efectivo del Estress | |
| 25. Técnicas de Supervisión y Control | |
| 26. Potenciación de Las "9 S" para mejorar el ambiente de calidad | |
| 27. Gestión Ambiental | |
| 28. Seguridad Industrial y Salud Ocupacional | |
| 29. Como mejorar los estilos de liderazgo y la comunicación en el trabajo | |
| 30. Liderazgo Transformador | |
| 31. Coaching | |
| 32. Motivación con Yoga y Dance Training | |
| 33. Inteligencias Múltiples | |
| 34. Servicio al Cliente | |
| 35. Técnicas efectivas de Ventas | |
| 36. Imagen y comportamiento de éxito. | |
| 37. Lenguaje Corporal en Ventas | |



La Excelencia no es un camino..... Es el camino

2) ESCUELAS

(Escoja las escuelas de su interés)

| | |
|--|--|
| 1. Escuela Habilidades Administrativas y Liderazgo | |
| 2. Escuela de Empoderamiento en Ventas | |
| 3. Escuela de Mejoramiento en Servicio al Cliente | |
| 4. Escuela de Valores | |
| 5. Escuela de Formación de Facilitadores. | |

3) TEAM BUILDING Y CONVENCIONES VIVENCIALES (Escoja la convención de su interés)

| | |
|---|--|
| 1. Cuerdas Bajas | |
| 2. Rafting | |
| 3. Pintball. | |
| 4. Fire Walking | |
| 5. Survivor | |
| 6. Compromiso con la Cultura Organizacional | |

4) POTENCIALIZACION Y EMPODERAMIENTO PERSONAL A TRAVEZ DE PNL, DHE, CEREBRO TRIADICO E INGENIERIA LINGÜÍSTICA.

(Para realizar cualquier tema es fundamental haber recibido los 3 primeros)

| |
|---|
| 1) Autoconfianza y Desarrollo de competencias profesionales |
| 2) Flexibilidad Conductual y Transformación de hábitos |
| 3) Poder Personal y Máximo desempeño |
| 4) Potencialización y Logro de objetivos con mapas mentales |
| 5) Comunicación Proactiva y Trabajo en Equipo. |
| 6) Actitud mental Próspera y Administración efectiva del Dinero |
| 7) Gestión efectiva del tiempo y Manejo del Estrés |
| 8) Inteligencia Emocional Sistémica con Ingeniería Lingüística. |
| 9) Negociaciones Inteligentes y Manejo asertivo de conflictos |
| 10) Neuro Persuasión y Servicio de Excelencia |
| 11) Motivación y Potencialización de Alto impacto, para lograr ventas sin límites. |
| 12) Ingeniería Creativa y Lingüística con cerebro triadico, para alcanzar ventas efectivas. |
| 13) Liderazgo Empoderante y Constructor de Potenciales Talentos. |
| 14) Coaching Integral en la Supervisión y Control |



La Excelencia no es un camino..... Es el camino

5) MODELO DE EXCELENCIA PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS ORGANIZACIONALES

(Si está interesado en nuestro modelo solicite mayor explicación)

Toda empresa debe ir construyendo su propio modelo de Excelencia Humana el cual puede estar formado por 5 o 6 elementos rectores que sean las directrices para fortalecer las Competencias Corporativas y la Excelencia Organizacional.

Nuestra propuesta de modelo se basa en 5 componentes que son: Autoestima, Actitud Positiva, Inteligencia Emocional, Trabajo en Equipo y Valores. Todos estos cinco componentes son desarrollados con Tecnología DHE y Programación Neurolinguística. Podemos acoplarlo y diseñarlo de acuerdo a sus Competencias Corporativas



Nota: Este modelo Puede acoplarse y diseñarse de acuerdo a sus Competencias Corporativas .



La Excelencia no es un camino..... Es el camino

METODOLOGIAS A APLICARSE

- “Desaprendizaje” y la andropedagogía (pedagogía para adultos).
- Aprendizaje acelerado con dinámicas de Inteligencias Múltiples.
- Técnicas vivenciales
- Dinámicas de simulación
- Formatos de cambio
- Exposición y percepción sensorial completa.
- Músico-terapia,
- Ejercicios prácticos, dinámicos e interactivos orientados a casos reales de estudio.
- Técnicas lúdicas para la enseñanza.
- Pedagogía y terminología diseñada en base al nivel intelectual del grupo.
- Demostración, Juegos, Gestalt, Neuro-Hipnosis, Metáforas análogas y Programación Mental.
- Tecnologías utilizadas por la NASA y el departamento de defensa de USA.
- Es vivencial, práctico, activo y participativo.

CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS UTILIZADAS:

- Programación Neuro-Lingüística (PNL).
- Design Human engineering (DHE).
- Ingeniería Humana, Lingüística y del Conocimiento.
- Inteligencias Múltiples (IM)
- Inteligencia y Comunicación Sistémica (ICS).
- Music Personal Power (MPP)
- Autoconocimiento y Autorealización (AA)
- Modelado Conductual Evolutivo (MCE).

EQUIPO DE FACILITADORES Y TRAINNERS

- 1) Ing Hernán J Cajiao
- 2) Ing Gustavo Rojas
- 3) Lcdo Guido Champutis
- 4) Lcda. Martha Ramirez

- 5) Sr. Sebastián Cisneros
- 6) Ing Ernesto Navarrete
- 7) Dra Erika Torres

ANEXO G – DEPRECIACIONES DE ACTIVOS FIJOS

| Maquinaria | | |
|-------------------|---------------------|---------------------|
| Años | Depreciación | Valor Activo |
| 0 | | 4.386.000 |
| 1 | 394740 | 3.991.260 |
| 2 | 394740 | 3.596.520 |
| 3 | 394740 | 3.201.780 |
| 4 | 394740 | 2.807.040 |
| 5 | 394740 | 2.412.300 |
| 6 | 394740 | 2.017.560 |
| 7 | 394740 | 1.622.820 |
| 8 | 394740 | 1.228.080 |
| 9 | 394740 | 833.340 |
| 10 | 394740 | 438.600 |

| Equipo de Oficina | | |
|--------------------------|---------------------|---------------------|
| Años | Depreciación | Valor Activo |
| 0 | | 2.500 |
| 1 | 225 | 2.275 |
| 2 | 225 | 2.050 |
| 3 | 225 | 1.825 |
| 4 | 225 | 1.600 |
| 5 | 225 | 1.375 |
| 6 | 225 | 1.150 |
| 7 | 225 | 925 |
| 8 | 225 | 700 |
| 9 | 225 | 475 |
| 10 | 225 | 250 |

| Equipo de Computación | | |
|------------------------------|---------------------|---------------------|
| Años | Depreciación | Valor Activo |
| 0 | | 36.100 |
| 1 | 5776 | 30.324 |
| 2 | 5776 | 24.548 |
| 3 | 5776 | 18.772 |
| 4 | 5776 | 12.996 |
| 5 | 5776 | 7.220 |

| Muebles y Enseres | | |
|--------------------------|---------------------|---------------------|
| Años | Depreciación | Valor Activo |
| 0 | | 5.000 |
| 1 | 450 | 4.550 |
| 2 | 450 | 4.100 |
| 3 | 450 | 3.650 |
| 4 | 450 | 3.200 |
| 5 | 450 | 2.750 |
| 6 | 450 | 2.300 |
| 7 | 450 | 1.850 |
| 8 | 450 | 1.400 |
| 9 | 450 | 950 |
| 10 | 450 | 500 |

| Instalaciones | | |
|----------------------|---------------------|---------------------|
| Años | Depreciación | Valor Activo |
| 0 | | 60.000 |
| 1 | 2850 | 57.150 |
| 2 | 2850 | 54.300 |
| 3 | 2850 | 51.450 |
| 4 | 2850 | 48.600 |
| 5 | 2850 | 45.750 |
| 6 | 2850 | 42.900 |
| 7 | 2850 | 40.050 |
| 8 | 2850 | 37.200 |
| 9 | 2850 | 34.350 |
| 10 | 2850 | 31.500 |
| 11 | 2850 | 28.650 |
| 12 | 2850 | 25.800 |
| 13 | 2850 | 22.950 |
| 14 | 2850 | 20.100 |
| 15 | 2850 | 17.250 |
| 16 | 2850 | 14.400 |
| 17 | 2850 | 11.550 |
| 18 | 2850 | 8.700 |
| 19 | 2850 | 5.850 |
| 20 | 2850 | 3.000 |

**ANEXO H – SEMINARIO INTERNACIONAL “CUADRO DE MANDO INTEGRAL
(BALANCED SCORECARD)”**

**SEMINARIO INTERNACIONAL
COLOMBIA-ECUADOR-PERU**

**BALANCED SCORECARD
(CUADRO DE MANDO INTEGRAL)**

17 de Mayo de 2007
Quito-Ecuador

EL VEHICULO DEL ÉXITO A TRAVÉS DE LAS COMPETENCIAS COLECTIVAS

ORGANIZADO POR: **EUROPEAN TRADE MANAGEMENT**

AUSPICIADO POR: **copy plot** **Sistenpers** **multitabajos.com**