ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la Producción

"Implementación de Gestión de Tableros de Mandos Equilibrados de Control en una empresa de manufactura para elevar su desempeño"

TESIS DE GRADO

Previo a la obtención del Título de:

INGENIERO INDUSTRIAL

Presentada por:

Peter Boris Arreaga Riera

GUAYAQUIL-ECUADOR

Año: 2011

AGRADECIMIENTO

Primeramente doy gracias a Dios por su fuerza, a la ESPOL por abrirme sus puertas, a los profesores por los conocimientos adquiridos, y al Ing. Cristian Arias Director de Tesis, por su invaluable ayuda.

DEDICATORIA

Este logro es dedicado para las personas que más quiero en esta vida, por su infinita confianza, su apoyo incondicional y su innegable amor:

Modesto Arreaga Arreaga (papá)

Azucena Riera Guamán (mamá)

Rocío Riera Guamán (hermana mayor)

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Ing. Francisco Andrade S.
DECANO DE LA FIMCP
PRESIDENTE

Ing. Cristian Arias U.
DIRECTOR DE TESIS

Ing. Nelson Cevallos B.
VOCAL

DECLARACIÓN EXPRESA

"La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL"

(Reglamento de Graduación de la ESPOL)

_____

Peter Arreaga R.

RESUMEN

Muchos empresarios administran instintivamente sus negocios porque consideran que conocen el mercado y su comportamiento, o porque simplemente han sido afortunados en su gestión. No obstante, trazar lineamientos, contar con una estrategia y marcar un rumbo determinado, siguen siendo pilares fundamentales si se está pensando en sostenibilidad a largo y mediano plazo; más aún cuando se considera lo dinámico que es el mundo empresarial.

La empresa objeto de estudio contaba con un bajo nivel de desempeño ya que no conocían sus recursos y esto limitaba su desarrollo y crecimiento para poder competir en el mercado. La falta de definición de una estrategia competitiva conllevaría a que la empresa no pueda satisfacer las exigencias del mercado cada vez más competitivo y cambiante. Por tal motivo el objetivo de este trabajo de tesis fue implementar una Gestión de Tableros de Mandos Equilibrados de Control con el fin de elevar su desempeño y lograr ejecutar la estrategia de la misma.

Para lograr el objetivo se realizó un estudio interno y externo de la organización, realizando consultas/encuestas al personal que labora en la empresa, tanto a nivel operativo como administrativo. Se recabó información

y opiniones de los clientes tipo A y aquellos considerados como potenciales clientes.

Se realizóun estudio de los procesos actuales con los que se monitorearon los niveles de desperdicio, de productividad, ventas, e índices administrativos financieros, que se obtuvieron de las estadísticas de los controles actuales y de aquellos que se implementaron desde el inicio del estudio.

Se elaboró el Tablero de Mando Equilibrado de Control, para tomar decisiones, de tal forma que esté alineado hacia la estrategia planificada. Se establecieron intervalos de tiempo para la revisión del cumplimiento del plan estratégico para poder mejorar continuamente dentro de la Gestión de Control. Finalmente se analizaron los resultados que se compararon con los que existen antes de la implementación y se proyectaron resultados.

Con la implementación de esta gestión de control se redujeron los desperdicios al 20%, se incrementaron las ventas en un 50%, se logró una disponibilidad del 80% de los productos y se aumentaron los ingresos netos en un 20%.

ÍNDICE GENERAL

Pág.

RESUMEN ……II

ÍNDICE GENERAL ……IV

ÍNDICE DE FIGURAS ……VIII

ÍNDICE DE TABLAS ……XII

ABREVIATURAS ……XIII

INTRODUCCIÓN ……1

CAPÍTULO 1

1.GENERALIDADES ……2

1.1.Antecedentes ……2

1.2. Objetivo General ……3

1.3. Objetivos Específicos ……3

1.4. Metodología de la Tesina ……4

1.5. Estructura de la Tesina ……4

CAPÍTULO 2

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Gestión de Tableros de Mandos Equilibrados de Control

2.1.1. Introducción ……7

2.1.2. Conceptos Generales ……9

2.1.3. Beneficios ……13

2.1.4. Descripción del sistema ……..……14

2.2. Enfoque estratégico ……..17

2.2.1. Generalidades ……..……17

2.3. Perspectivas Estratégicas ……..……18

2.3.1. Objetivos Estratégicos ……18

2.3.2. Clientes ……..……...……18

2.3.3. Financiera ……19

2.3.4. Procesos Internos ……..……20

2.3.5. Recursos y Capacidades ……..……20

2.4. Alineamiento organizacional y Mapa Estratégico ……..……21

2.5. Tablero de Mando Equilibrado de Control ……..……22

2.6.Toma de decisiones basados en el tablero de mando equilibrado de control ……..……..22

2.7. Coaching ……..……22

CAPÍTULO 3

3. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE LA EMPRESA ……..24

3.1. Información General de la Empresa ……..……..24

3.2. Estructura Organizacional ……..…25

3.2.1. Estructura Organizacional ……..……25

3.2.2. Nivel de Educación …….……26

3.2.3. Análisis de la Fuerza Laboral. …….……...26

3.2.4. Descripción del producto y principales procesos críticos de manufactura ……..……28

3.3. Descripción de los principales problemas encontrados ……35

3.4. Determinación de la causa raíz ……..…..…..38

CAPÍTULO 4

4. IMPLEMENTACIÓN DE GESTIÓN DE TABLEROS DE MANDOS EQUILIBRADOS DE CONTROL ……..…44

4.1. Crear el equipo de líder para movilizar el cambio estratégico ….44

4.2. Elaborar la planificación estratégica ……..……..……45

4.3. Alinear a toda la organización hacia la estrategia ……..…...50

4.4. Lograr que la estrategia sea el objetivo de todos y de todos los días. ……..…..…53

4.5. Hacer de la estrategia un proceso de mejora continua. ……....125

CAPÍTULO 5

5. AUDITORÍA DE LOS TABLEROS DE MANDO EQUILIBRADOS DE CONTROL ……..…133

5.1. Introducción …….……..133

5.2. Objetivos ……133

5.3. Alcance ……..…..134

5.4. Procedimiento de la auditoría ……..…134

CAPÍTULO 6

6. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS ……..……142

6.1 Análisis de Resultados ……..……142

6.2 Resultados proyectados ……..……..147

CAPÍTULO 7

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ……..……150

7.1 Conclusiones ……..……150

7.2 Recomendaciones ……..……152

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

ÍNDICE DE FIGURAS

		Pág.
Figura 1.1	Metodología de la Tesis	4
Figura 2.1	Ejemplo de Diagrama de Pareto	12
Figura 2.2	Ejemplo de un Diagrama de Causa-Efecto	13
Figura 2.3	Ejemplo de lo que debe contener un TMEC	17
Figura 2.4	Principios del Sistema de Gestión del TMEC	19
Figura 2.5	Mapa estratégico	22
Figura 3.1	Organigrama de la empresa en estudio	26
Figura 3.2	Producto: Empaste Interior	29
Figura 3.3	Producto: Empaste Exterior	29
Figura 3.4	Producto: Impercol 144	30
Figura 3.5	Producto: Masa Corrida	30
Figura 3.6	Producto: Cemento Blanco para Pintar	31
Figura 3.7	Producto: Porcelana	31
Figura 3.8	Producto: Power Bond	32
Figura 3.9	Ventas de Productos por categoría del mes de septiembre	33
Figura 3.10	Ventas del producto power bond en sus múltiples presentaciones del mes de septiembre	33
Figura 3.11	Facturación de la empresa durante el periodo de mayo a octubre de 2010	34
Figura 3.12	Diagrama de flujo – proceso productivo del power bond	35
Figura 3.13	Diagrama de Pareto de los principales problemas encontrados	37
Figura 3.14	Diagrama Causa-Efecto del problema de “Retraso en el despacho del pedido”	38
Figura 4.1	Componentes para realizar una Planificación Estratégica	45
Figura 4.2	Misión	48
Figura 4.3	Visión	48
Figura 4.4	Valores	49
Figura 4.5	Perspectivas y Objetivos Estratégicos	50
Figura 4.6	Mapa estratégico organizacional	51
Figura 4.7	Formato – Ficha del Indicador	55
Figura 4.8	Formato – Tablero de Control	56

Figura 4.9	Formato – Gráfico de Tendencia	58
Figura 4.10	Ficha del Indicador 1 – Incremento en Ventas	59
Figura 4.11	Ficha del Indicador 2 – Rentabilidad Mensual	60
Figura 4.12	Gráfico de Tendencia – Indicador de Incremento de Ventas	61
Figura 4.13	Gráfico de Tendencia – Indicador de Rentabilidad Mensual	62
Figura 4.14	Fuente de Captura – Reporte de Ventas	63, 71
Figura 4.15	Ficha del Indicador 3 – Cumplimiento del Plan de Ventas	64
Figura 4.16	Ficha del Indicador 4 – Cumplimiento del Presupuesto de Gastos e Inversiones	65
Figura 4.17	Patrón para el control del Indicador 4	66
Figura 4.18	Ficha del indicador 5 – Reducción de Gastos Operativos	66
Figura 4.19	Patrón para el control del Indicador 5	67
Figura 4.20	Gráfico de Tendencia – Indicador de Cumplimiento del plan de Ventas	68
Figura 4.21	Gráfico de Tendencia – Indicador de Cumplimiento del Presupuesto de Gastos e Inversiones	69
Figura 4.22	Gráfico de Tendencia – Indicador de Reducción de Gastos Operativos	70
Figura 4.23	Fuente de Captura – Reporte de Gastos e Inversiones	71
Figura 4.24	Fuente de Captura – Reporte de Gastos Operativos	72
Figura 4.25	Ficha del Indicador 6 – Clientes Actuales que Compran	73
Figura 4.26	Ficha del indicador 7 – Clientes Nuevos	74
Figura 4.27	Gráfico de Tendencia – Indicador de Clientes que Compran	75
Figura 4.28	Gráfico de Tendencia – Indicador de Clientes Nuevos	76
Figura 4.29	Fuentes de Captura – Planificación de Visitas a Clientes Actuales	77
Figura 4.30	Fuentes de Captura – Base de Datos de Access – Nómina de Clientes	78
Figura 4.31	Ficha del Indicador 8 – Cumplimientos del Plan de Producción	79
Figura 4.32	Ficha del Indicador 9 – Disponibilidad en Stock de Materia Prima	80
Figura 4.33	Ficha del Indicador 10 – Disponibilidad en Stock de Insumos	81

Figura 4.34	Ficha del Indicador 11 – Nivel de Desperdicio de Insumos	82
Figura 4.35	Ficha del Indicador 12 – Nivel de Desperdicio de Materia Prima	83
Figura 4.36	Ficha del Indicador 13 – Nivel de Productos No Conformes	84
Figura 4.37	Gráfico de Tendencia – Indicador de Cumplimiento del Plan de Producción	85
Figura 4.38	Gráfico de Tendencia – Indicador de Disponibilidad en Stock de Materia Prima	86
Figura 4.39	Gráfico de Tendencia – Indicador de Disponibilidad en Stock de Insumos	87
Figura 4.40	Gráfico de Tendencia – Indicador de Nivel de Desperdicio de Insumos	88
Figura 4.41	Gráfico de Tendencia – Indicador de Nivel de Desperdicio de Materia Prima	89
Figura 4.42	Gráfico de Tendencia – Indicador de Nivel de Productos no Conformes	90
Figura 4.43	Fuente de Captura – Registro de Entrada y Salida de Insumos y Materia Prima	91
Figura 4.44	Fuente de Captura – Registro de Desperdicios de Materia Prima	92
Figura 4.45	Fuente de Captura – Registro de Desperdicios de Insumos	93
Figura 4.46	Fuente de Captura – Registro de Producto No Conforme	93
Figura 4.47	Ficha del Indicador 14 – Cumplimiento del Plan de Capacitación Técnica	94
Figura 4.48	Gráfico de Tendencia – Indicador de Cumplimiento del Plan de Capacitación Técnica	96
Figura 4.49	Fuente de Captura – Registro de Asistencia a las Capacitaciones	96
Figura 4.50	Matriz de Impacto de las Iniciativas Estratégicas	103
Figura 4.51	Fórmula para calcular el ROI	105
Figura 4.52	Cronograma de implementación del sistema de punto de re-orden de materia prima, insumos y repuestos	107
Figura 4.53	Cronograma de implementación del programa de capacitación continua	108
Figura 4.54	Sistema de punto de re-orden: Pantalla Principal	109
Figura 4.55	Sistema de punto de re-orden: Ventana de	111

	Gestión	
Figura 4.56	Sistema de punto de re-orden: Ventana de Ingreso de Nuevo Producto	112
Figura 4.57	Sistema de punto de re-orden: Ventana de Modificación de Producto Ingresado	112
Figura 4.58	Sistema de punto de re-orden: Ventana de Entrada de Producto	113
Figura 4.59	Sistema de punto de re-orden: Salida de Producto	114
Figura 4.60	Sistema de punto de re-orden: Ventana de Informes	115
Figura 4.61	Sistema de punto de re-orden: Listado de Productos Registrados	116
Figura 4.62	Sistema de punto de re-orden: Listado de Productos Ingresados	116
Figura 4.63	Sistema de punto de re-orden: Listado de Salida de Productos	117
Figura 4.64	Sistema de punto de re-orden: Productos en Stock	117
Figura 4.65	Evaluación del curso ms Excel básico	121
Figura 4.66	Ejemplo de Acta de Reunión	129
Figura 4.67	Ejemplo de Análisis de Resultados Excepcionales	131
Figura 4.68	Ejemplo de Análisis de Resultados Inaceptables	132
Figura 5.1	Ejemplo de Auditoría de Indicadores	137
Figura 5.2	Ejemplo de Informe de Indicadores Auditados	138
Figura 5.3	Formato de Plan de Acción de Seguimiento de No Conformidades	138
Figura 5.4	Ejemplo de Cuestionario de Evaluación – Auditoría del Sistema de Control de Gestión	140
Figura 5.5	Formato de Reporte de Hallazgos de Auditoría del Sistema de Control de Gestión	141
Figura 5.6	Bodega de materia prima	143
Figura 5.7	Tablero de Control de máquina mezcladora	143
Figura 5.8	Nueva bodega de producto terminado	143

ÍNDICE DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1	Problemas encontrados	37
Tabla 2	Análisis FODA	46
Tabla 3	Macro Objetivos Estratégicos	49
Tabla 4	Indicadores de Gestión	52
Tabla 5	Tablero de Control – Macro Objetivos	61
Tabla 6	Tablero de Control – Perspectiva Financiera	67
Tabla 7	Tablero de Control – Perspectiva de Clientes	75
Tabla 8	Tablero de Control – Perspectiva de Procesos	85
Tabla 9	Tablero de Control – Perspectiva de Recursos y Capacidades	95
Tabla 10	Ranking de las Iniciativas Estratégicas	105
Tabla 11	Iniciativas Estratégicas a Implementar	106
Tabla 12	Contenido del curso de ms Excel básico	119
Tabla 13	Contenido del curso de ms Excel intermedio	123
Tabla 14	Cronograma de reuniones	128
Tabla 15	Resultados del Macro Objetivo	144
Tabla 16	Resultados de la Perspectiva Financiera	145
Tabla 17	Resultados de la Perspectiva de Clientes	145
Tabla 18	Resultados de la Perspectiva de Procesos Internos	146
Tabla 19	Resultados de la Perspectiva de Recursos y Capacidades	147
Tabla 20	Resultados Esperados del Macro Objetivo	147
Tabla 21	Resultados Esperados de la Perspectiva Financiera	148
Tabla 22	Resultados Esperados de la Perspectiva de Clientes	148
Tabla 23	Resultados Esperados de la Perspectiva de Procesos Internos	149
Tabla 24	Resultados Esperados de la Perspectiva de Recursos y Capacidades	149

ABREVIATURAS

TMEC	Tablero de Mando Equilibrado de Control
Kg	Kilogramos
%	Porcentaje
U	Unidad
Q	Cantidad
#	Número

INTRODUCCIÓN

El Tablero de Mando Equilibrado de Control, según sus autores Robert Kaplan y David Norton, es un sistema de administración o sistema administrativo, que va más allá de la parte financiera con la que los gerentes acostumbran evaluar la marcha de la empresa.

Por lo tanto, es una metodología de gestión que permite medir las actividades de una empresa en términos de su visión y estrategia. Además de proporcionar a los administradores una mirada global del funcionamiento de su negocio. También es una herramienta que ayuda a la compañía a expresar los objetivos e iniciativas necesarias para cumplir con la estrategia.

La implementación del sistema de control de gestión en la empresa, ayuda a cumplir con la estrategia establecida, monitoreando los resultados de los indicadores y tomando las acciones necesarias para alcanzar la meta deseada.

CAPÍTULO 1

1. GENERALIDADES

1.1. Antecedentes

En la actualidad existen pequeñas empresas en proceso de desarrollo dirigidas por personas emprendedoras sin tal vez los conocimientos necesarios para una administración adecuada, pero con deseos de superación. A ese emprendedor le es difícil, en el mayor de los casos, identificar factores claves importantes para obtener un buen desempeño de la empresa; factores como: una adecuada organización, definir una visión, misión y valores filosóficos, definir el FODA y estrategias competitivas, y definir objetivos necesarios para el buen desempeño de la empresa.

Por tal motivo se ha Diseñado un Sistema de Gestión de Tableros de Mandos Equilibrados de Control que ayuda a la organización a traducir la estrategia en objetivos relacionados, medidos a través de

indicadores y ligados a los planes de acción que permiten alinear el comportamiento de los miembros de la organización.

Además se desea que el personal tome consciencia de que ellos son la parte más importante del buen funcionamiento de la empresa y que el mejoramiento individual repercute directamente en la mejora de la empresa; por lo que se les asignarán responsabilidades (objetivos) los cuales son medidos a través de indicadores y están alineados con el objetivo principal de la organización.

1.2. Objetivo General

Implementar un modelo de Gestión, que permita a la empresa desplegar su estrategia competitiva en objetivos y planes estratégicos, logrando un incremento en su rentabilidad.

1.3. Objetivos Específicos

- ✓ Lograr el involucramiento de la Gerencia en el desarrollo y la implementación del TMEC.
- ✓ Formar un equipo líder para movilizar el cambio.
- ✓ Establecer objetivos para cada perspectiva del TMEC: financiera, del cliente, procesos, recursos y capacidades.
- ✓ Establecer indicadores, metas, y planes de acción.

- ✓ Realizar un proceso de auditoría para el seguimiento y control del Tablero de Mando Equilibrado de Control.

1.4. Metodología de la Tesis

Para el desarrollo de la tesis se emplea una metodología que comprende cinco pasos, los cuales se presentan a continuación:

FIGURA 1.1.METODOLOGÍA DE LA TESIS

1.5. Estructura de la Tesis

La tesis está estructurada de la siguiente manera:

- ➢ El capítulo 1, menciona las generalidades de la tesis; el objetivo general, los objetivos específicos, la metodología y la estructura para el desarrollo de la tesis.

- El capítulo 2, está integrado por el marco teórico, donde se presentan los diferentes conceptos y teorías empleadas como fundamentos para el desarrollo de la tesis.

- El capítulo 3, comprende el estudio inicial de la empresa, su actividad principal, su estructura organizacional, la descripción de los principales problemas encontrados, y la determinación de la causa raíz; es decir, el diagnóstico de la situación previa al inicio del proyecto dentro de la empresa.

- En el capítulo 4, se define el proceso de implementación de la Gestión de Tableros de Mandos Equilibrados de Control, se presenta la conformación de un equipo líder quienes se encargarán de conducir a la empresa hacia el cambio estratégico, se elabora la planificación estratégica identificando su Visión, Misión y Objetivos estratégicos para que toda la organización se alinee hacia una misma dirección.

- El capítulo 5, establece el proceso de auditoría a seguir, estableciendo objetivos, alcance y procedimientos para realizar el seguimiento a lo establecido en el capítulo anterior.

- El capítulo 6, presenta los resultados obtenidos antes, y durante la implementación del tablero de mando equilibrado de control para la empresa. Se proyecta los resultados a alcanzar al tiempo fijado en la visión estratégica.

- El capítulo 7, contiene las conclusiones a las que se han llegado una vez concluido el tiempo de elaboración de la tesis, para analizar si se dio cumplimiento a los objetivos planteados y si se cumple en parte las expectativas generadas en la empresa. Además se establecen recomendaciones que permitan alcanzar mejores resultados en proyectos futuros en la empresa o en empresas similares.

CAPÍTULO 2

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Gestión de Tableros de Mando Equilibrados de Control

2.1.1 Introducción

El TMEC está organizado en torno a cuatro perspectivas muy precisas: la financiera, la del cliente, la interna y la de recursos y capacidades. El nombre refleja el equilibrio entre objetivos a corto y largo plazo, entre medidas financieras y no financieras, entre indicadores provisionales e históricos, y entre perspectivas de actuación externas e internas.

El presente trabajo trata de la Implementación de un modelo de Gestión de Tableros de Mandos Equilibrados de Control en una empresa de manufactura para elevar su desempeño.

Existen varios modelos de gestión que tratan de encontrar solución a los problemas que preocupan a los directivos.

Cuando se busque un modelo, no debe ser implementado con el fin del hecho de cambiar por cambiar, mejor se debe buscar un modelo que satisfaga cuatro preguntas importantes y que hay que tenerlas claras para marcar el rumbo de la organización:

- ¿Cuál es el negocio?
- ¿Qué compra el cliente?
- ¿Es atractivo para el cliente el producto o servicio que se ofrece?
- ¿Secrea valor a la organización, al entorno, y/o al cliente?

Preguntas fáciles de responder, pero el no tomarlas en cuenta en el modelo de gestión, puede ocasionar que organizaciones de mucho prestigio e historia en el mercadolleguen a sucumbir.

Hay que tener en cuenta que por lo general en las empresas existen conflictos entre las áreas. A manera de ejemplo y la

más típica es entre el Departamento de Ventas y el Departamento de Producción, que suelen tener sus propias metas y objetivos, sin apuntar hacia el objetivo corporativo, hacia el cual el director, los accionistas o dueños desean apuntar.

El modelo de Gestión de Tableros de Mando Equilibrados de Control ofrece una solución a todos los problemas y que todos dentro de la organización estén encaminados a alcanzar un mismo objetivo. Además de brindar información del estado en el que se encuentra para alcanzar la meta propuesta y poder tomar acciones correctivas ante ellas.

2.1.2 Conceptos Generales

Misión

La misión muestra la razón de ser de la empresa, el motivo por el cual existe. Así mismo es la determinación de la/las funciones básicas que la empresa va a desempeñar en un entorno determinado para conseguir tal misión.

Visión

La visión es un elemento complementario de la misión que impulsa y dinamiza las acciones que se lleven a cabo en la empresa, ayudando a que el propósito estratégico se cumpla.

Valores

En la misión también deben estar involucrados los valores y principios que tiene la empresa, para que todo aquel que tenga algo que ver con la organización (trabajadores, proveedores, clientes, etc) sepa las características de la misma.

Estrategia

Una estrategia es un conjunto de hipótesis sobre la causa y el efecto. El sistema de medición debe establecer de forma explícita las relaciones (hipótesis), entre los objetivos (y medidas) en las diversas perspectivas, a fin de que puedan ser gestionadas y validadas.

Feedback estratégico

Un sistema de feedback estratégico debe ser diseñado con el objetivo de comprobar, convalidar y modificar las hipótesis de la estrategia propuesta.

Liderazgo ejecutivo

La capacidad del equipo ejecutivo de convertirse en dueño de la estrategia y participar activamente en ella.

Indicador

Un indicador es una variable numérica que se puede medir y alcanzar y por tanto ofrece información.

Control Visual

Es un método que ayuda a distinguir fácilmente una situación normal de otra anormal.

El Control Visual es una forma eficaz de hacer aflorar las anomalías para que todos comprendan lo que está ocurriendo en el área de trabajo, de forma que les sea más fácil a todas las personas cumplir con los indicadores establecidos.

Diagrama de Pareto

El diagrama de Pareto es un gráfico de barras en las que los distintos tipos de problemas de calidad se ordenan en el eje de las abscisas de forma decreciente por la frecuencia con que aparecen y se señala la frecuencia acumulada.Sirve para determinar las causas que generan la mayor parte de los problemas. Se basa en la idea de que, en muchos casos, el 80% de los errores están ocasionados por el 20% de los problemas posibles. Luego solucionando un 20 % de los problemas, se eliminan un 80% de los errores y se optimiza el esfuerzo.

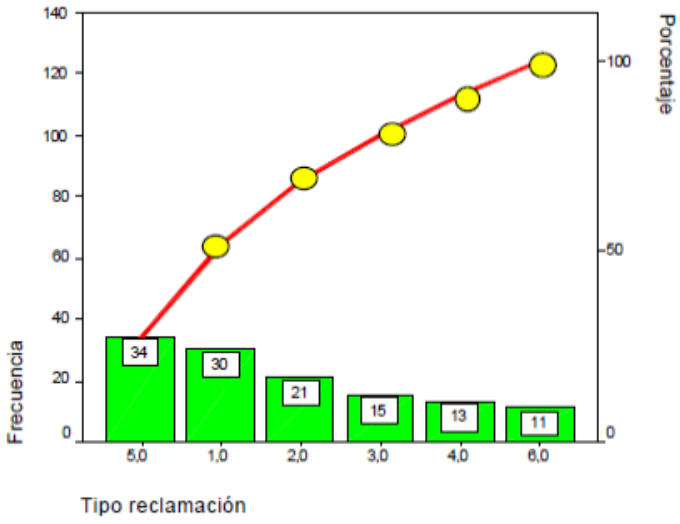


FIGURA 2.1.EJEMPLO DE DIAGRAMA DE PARETO

Diagrama Causa-Efecto

El diagrama de causa-efecto (o diagramade espina de pescado o diagrama de Ishikawa) muestra la relación entre un problema de calidad de importancia clave y las posibles causas que lo originan. Primero se determinan las categorías de causas y luego causas específicas en los niveles en que sea necesario.

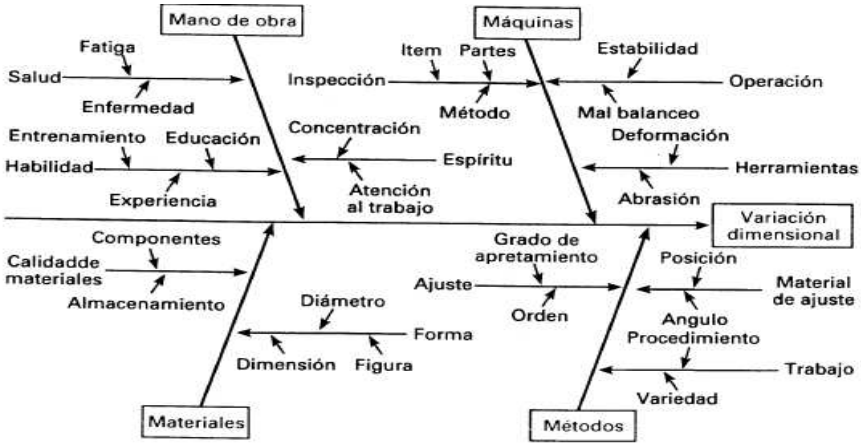


FIGURA 2.2. EJEMPLO DE UN DIAGRAMA DE CAUSA-EFECTO

2.1.3 Beneficios

Los beneficios que se obtendrá al aplicar el Tablero de Mando Equilibrado de Control se pueden resumir en los siguientes puntos:

- Medir no solo parámetros financieros, sino que también pone énfasis en aquellos parámetros que están más a fondo o comprometidos para alcanzar el objetivo global.
- Alinear a toda la organización con la estrategia.
- Integración entre los diversos niveles.
- Tener un control visual del estado en que se encuentra la organización para alcanzar los objetivos propuestos.
- Vincular los objetivos estratégicos con los objetivos de mediano o largo plazo y los presupuestos anuales.
- Identificar y alinear las iniciativas estratégicas.
- Facilita la comunicación y proporciona mejor información a todos los niveles
- Obtener un feedback para mejorar la estrategia.
- Tomar decisiones y aumentar la capacidad de análisis
- Seguimiento y control de los planes de acción.

2.1.4 Descripción del sistema

La implantación Estratégica es un proceso que empieza a partir de la definición de la Visión Estratégica, compartida a toda la organización.

Luego se construye la forma de traducir la misión y la estrategia de la empresa en objetivos y acciones concretas que definan la contribución individual y colectiva a la misma, haciendo de la Estrategia el trabajo de todos.

En forma general se puede indicar que todo tablero de mando equilibrado de control debe contener lo siguiente:

i. Misión, Visión, Valores
ii. Perspectivas
iii. Objetivos Estratégicos
iv. Mapa Estratégico
v. Indicadores y sus Metas
vi. Responsables y Recursos
vii. Iniciativas Estratégicas y Presupuestos.

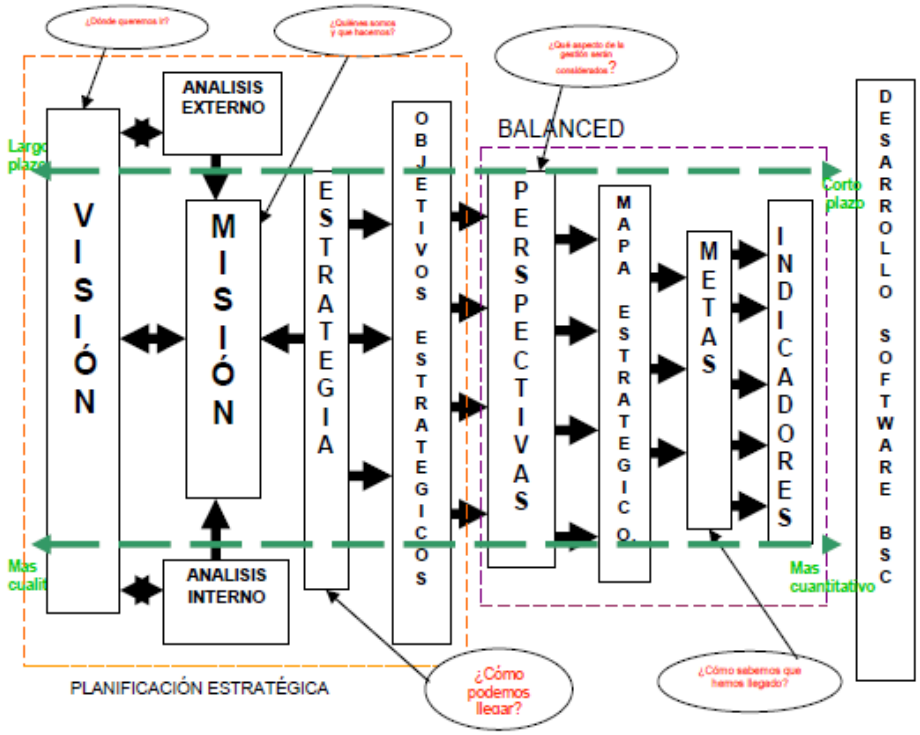


FIGURA 2.3. EJEMPLO DE LO QUE DEBE CONTENER UN TABLERO DE MANDO EQUILIBRADO DE CONTROL.

Este sistema de control permite evaluar a los ejecutivos cómo sus negocios crean valor para los clientes actuales y futuros, sin desviar el interés del desempeño financiero.

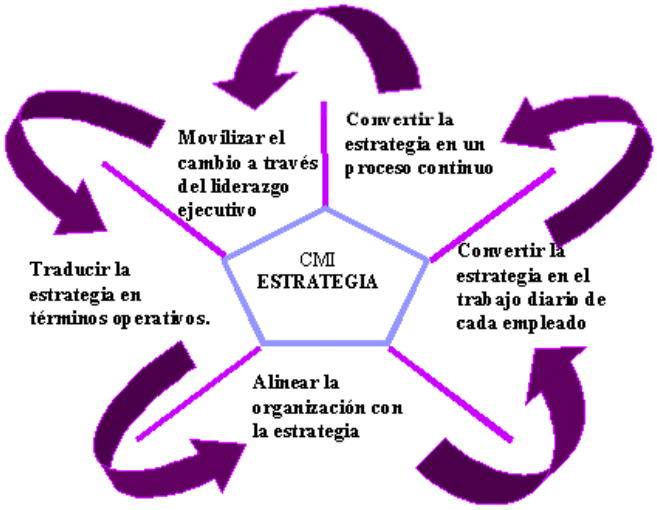


FIGURA 2.4. PRINCIPIOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DEL TABLERO DE MANDO EQUILIBRADOS DE CONTROL.

Este sistema de gestión sirve como mecanismo para movilizar y guiar el proceso de cambio. Consta de 5 principios:

1. Traducir la estrategia en términos operativos
2. Alinear a la organización con la estrategia.
3. Convertir la estrategia en el trabajo diario de cada empleado
4. Convertir la estrategia en un proceso continuo.
5. Movilizar el cambio a través del liderazgo ejecutivo.

2.2. Enfoque Estratégico

2.2.1 Generalidades

El enfoque de perspectivas y su enlace en los mapas estratégicos, con una relación causa-efecto, representan una manera muy eficiente para el análisis de cualquier gestión; pero su visualización, conceptualización y desarrollo deben realizarse de manera integral, con la participación de los diferentes niveles organizacionales y manteniendo una alineación que permita asegurar el mejor nivel de definición.

2.3. Perspectivas Estratégicas

El Tablero de Mando Equilibrado de Control cuenta con cuatro perspectivas enfocadas a alcanzar los objetivos estratégicos.

2.3.1 Objetivos Estratégicos

Los Objetivos Estratégicos son resultados que, a largo plazo, la empresa espera alcanzar, realizando acciones que permitan cumplir con su misión, eso quiere decir, que cuando se hable de un objetivo estratégico se está hablando de un resultado que se quiere alcanzar a largo plazo (más de un año) inspirados en la visión para cumplir con la misión.

2.3.2 Clientes

La perspectiva de clientes permite a los directivos articular la estrategia de cliente basada en el mercado, que proporcionará unos rendimientos financieros futuros de categoría superior.

Para establecer los Objetivos para la perspectiva del cliente se debe responder esta pregunta:

- ¿Qué se debe hacer para satisfacer las necesidades de los clientes?

2.3.3 Financiera

El TMEC retiene la perspectiva financiera, ya que los indicadores financieros son valiosos para resumir las consecuencias económicas, fácilmente mensurables, de acciones que ya se han realizado. Las medidas de actuación financiera indican si la estrategia de una empresa, su puesta en práctica y ejecución, están contribuyendo a la mejora del mínimo aceptable.

Para establecer los Objetivos para la perspectiva financiera se debe responder esta pregunta:

- ¿Qué se debe hacer para satisfacer las expectativas de los accionistas, dueños, gerentes de la organización o departamentos?

2.3.4 Procesos Internos

El enfoque del TMEC acostumbra a identificar unos procesos totalmente nuevos, en los que la organización deberá ser excelente para satisfacer los objetivos financieros y del cliente.

Para establecer los Objetivos para la perspectiva de procesos internos se debe responder esta pregunta:

- ¿En qué procesos se debe enfocar la organización para satisfacer las necesidades de los clientes o accionistas?

2.3.5 Recursos y Capacidades

La cuarta perspectiva del TMEC, identifica la infraestructura que la empresa debe construir para crear una mejora y crecimiento a largo plazo.

Para establecer los Objetivos para la perspectiva de recursos y capacidades se debe responder esta pregunta:

- ¿Qué aspectos considerados como críticos se deben mejorar para mantener o alcanzar la excelencia?

2.4. Alineamiento Organizacional y Mapa Estratégico

Para lograr la visión, y los resultados que la organización busca alcanzar, es necesario que todas las personas se vinculen hacia la estrategia. Para lograr esto, se necesita de procesos de comunicación en doble vía, es decir, entre gerentes, jefes, supervisores y operarios.

Por lo tanto, para alinear los objetivos departamentales hacia la estrategia, se debe sincronizar de forma efectiva los esfuerzos de cada una para garantizar la excelencia organizacional.

El mapa estratégico es una representación visual de las relaciones causa y efecto entre los componentes de la estrategia de una organización, proporcionando un marco de referencia para ilustrar de que forma la estrategia vincula los activos intangibles con los procesos de creación de valor. Así, el mapa estratégico se convierte en una herramienta del TMEC que permite implementar y comunicar la estrategia, basándose en las cuatro perspectivas básicas, representando la relación causa-efecto de los objetivos estratégicos, identificando los procesos y sistemas de apoyo necesarios para implementar la estrategia, comunicando la estrategia y motivando al personal, logrando alinear a toda la organización hacia la estrategia.

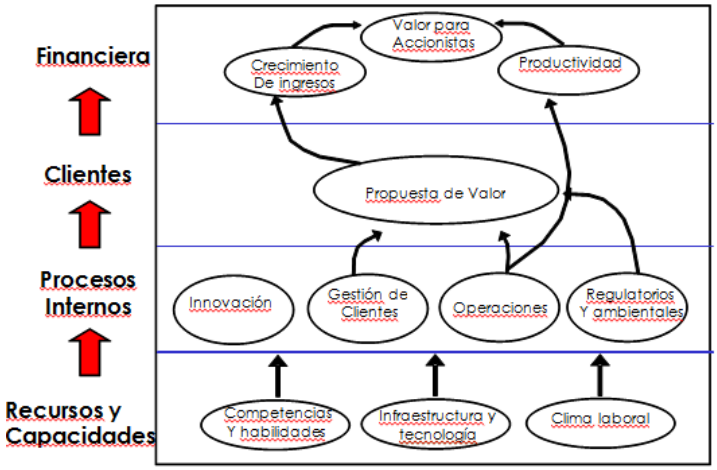


FIGURA 2.5. MAPA ESTRATÉGICO

2.5. Tablero de Mando Equilibrado de Control

Según Kaplan y Norton, el tablero de mando equilibrado de control es una técnica de administración que integra de forma equilibrada los principales objetivos de rendimiento existentes en una empresa.

2.6. Toma de decisiones basados en el tablero de mando equilibrado de control

Los resultados de los indicadores son tomados en cuenta en reuniones efectivas que se llevan a cabo de forma periódica, para analizar las acciones que conllevaron a obtener dicho resultado.

2.7. Coaching

El propósito del Coaching es de brindar un espacio de reflexión individual asistida, enfocado en identificar y potenciar los recursos personales del Ejecutivo para mejorar los resultados y el desempeño de la organización.

Coaching Ejecutivo es un compromiso formal en donde un coach calificado trabaja con los líderes de una organización. Las sesiones de coaching están diseñadas para establecer y lograr metas claras que mejorarán la efectividad del negocio, tanto para el individuo como para la organización.

Un coach ayuda a los ejecutivos a:

- ✓ Desarrollar claridad de propósito y enfoque.
- ✓ Hacer los cambios de conducta específicos que quiere hacer.
- ✓ Influenciar sus fortalezas para ser más efectivo en el trabajo.
- ✓ Identificar las áreas que necesita desarrollar.
- ✓ Formar a los ejecutivos para que desarrollen programas de Coaching con sus colaboradores.

CAPÍTULO 3

3. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA

3.1. Información General de la Empresa

La empresa en estudio, es una pequeña empresa con 12 años de presencia en el mercado de venta de productos para la construcción, creada en la ciudad de Guayaquil en el año de 1998. Tras adquirir dos máquinas extrusoras, comienza con la fabricación de productos a base de polipropileno como mangueras en varias presentaciones.

Así mismo, luego de algún tiempo, adquieremaquinariasy equipos para poder producir empaste y cemento blanco.

Tras tener una buena acogida en el mercado, comenzó a producir nuevos productos como impercol144, masa corrida, porcelana, hasta llegar al power bond que es su último producto a la venta y de acogida actual. E incluso se produce bajo pedido cemento blanco para pintar, dándole todas las opciones al cliente.

El producto se comercializa en la ciudad de Guayaquil, y poco a poco se extendieron a otras ciudades como Ambato, Riobamba, Cuenca, Salinas, Portoviejo, Machala, Milagro entre otras tratando de encontrar nuevos mercados potenciales.

Los productos son dirigidos para el sector de la Construcción como Hogares, Edificios nuevos y en construcción ya que ayudan en la protección de su estructura contra el clima dándole un mejor acabado y una mejor presentación.

3.2. Estructura Organizacional

3.2.1 Estructura Organizacional

La empresa cuenta con una pequeña estructura que se demuestra en el siguiente organigrama:

FIGURA 3.1. ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA EN ESTUDIO

3.2.2 Nivel de Educación

EL personal cuenta con una instrucción de educación secundaria, a excepción de 1 operador que no cuenta con instrucción alguna.

El nivel de educación obliga a mantener una capacitación continua y de retroalimentación para que el tema de los tableros equilibrados de control, los indicadores y su gestión queden bien formados y poder generar una buena expectativa de su importancia dentro de la empresa.

3.2.3 Análisis de la Fuerza Laboral

La empresa cuenta con un Responsable de la Empresa, tres colaboradores en planta y tres vendedores. A continuación se describe brevemente los roles:

(1) Jefe Administrativo: ejecuta labores administrativas, elabora registros contables, reportes de clientes. Controla, supervisa y coordina la ejecución y el cumplimiento de las especificaciones de cada producto y tareas asignadas dentro de la planta.

(3) Vendedores: captan clientes y pedidos. Además se encargan de realizar la gestión del cobro.

Personal de planta cuenta con:

(2) Operadores: colaboradores de planta que operan las maquinarias. Realizan el despacho de los productos.

(1) Chofer: realiza la compra de materia prima e insumos, y el despacho del producto terminado. Ayuda en el cobro de la mercadería. En ocaciones realiza el rol de vendedor.

Jornada Laboral

La jornada laboral depende de la cantidad de órdenes de pedidos de los clientes por entregar al día siguiente.

En una jornada normal trabajan 8 horas diarias por 5 días a la semana. En caso de tener pedidos por completar, se extiende su horario de trabajo e incluso puede llegarse a trabajar los días sábados a medio tiempo.

3.2.4 Descripción del producto y principales procesos críticos de manufactura

Productos

La empresa ofrece al mercado productos para el recubrimiento de superficies tanto la parte interior como exterior.

A continuación se explica los diferentes tipos de productos que la empresa fabrica:

EMPASTE INTERIOR

Se utiliza para recubrir las paredes de casa, edificio, etc., por la parte interior, y consta de dos subproductos:

Resina Interior
Envase 2KG.

Empaste Interior
Saco 20kg.

FIGURA 3.2. PRODUCTO: EMPASTE INTERIOR.

EMPASTE EXTERIOR

Se utiliza para recubrir las paredes de una casa, edificio, etc., por la parte exterior, y consta de dos subproductos:

Resina Exterior
Envase 2KG.

Empaste Exterior
Saco 20kg.

FIGURA 3.3. PRODUCTO: EMPASTE EXTERIOR

IMPERCOL 144

Se utiliza para recubrir las paredes para evitar filtraciones de líquidos, como en piscinas, cisternas, etc., y consta de dos subproductos:

FIGURA 3.4. PRODUCTO: IMPERCOL 144

MASA CORRIDA

Se utiliza para cubrir las aberturas, cuarteadas en las paredes. Ya está listo para aplicarlo sobre la superficie, no necesita prepararse.

Envase 1 kg

Envase 1 galón

Envase 5 galones

FIGURA 3.5. PRODUCTO: MASA CORRIDA

CEMENTO BLANCO PARA PINTAR

Se utiliza para pintar superficies, con el cual se puede mezclar con pigmentos para darle color.

Saco 10kg

Saco 25kg

Saco 50kg

FIGURA 3.6. PRODUCTO: CEMENTO BLANCO PARA PINTAR

PORCELANA

Se utiliza para cubrir las aberturas entre cerámicas / baldosas. Existe una variedad de 25 colores.

Fundas de polipropileno de 2kg.

FIGURA 3.7. PRODUCTO: PORCELANA

POWER BOND

Es un mortero a base de cemento. Se elaboran tres tipos de productos para diferentes usos.

STANDAR: Se utiliza para pegar cerámica, azulejo, baldosa.

PLUS: Se utiliza para pegar la cerámica sobre otra cerámica.

PREMIUM: Se utiliza para pegar porcelanato y mármol.

Standar
Saco 20kg

Premium
Saco 20kg

Plus
Saco 20kg

FIGURA 3.8. PRODUCTO: POWER BOND

El Power Bond, dentro de la empresa, se considera como el producto estrella, del cual se llega a facturar $ 2126.30USD que representan el 53.15% de ingresos por ventas del mes de Septiembre; 149 unidades del power bond estándar de 20kg representa un ingreso de $ 387.20; 24 unidades del power bond estándar de 50kg representa un ingreso de $ 67.20; 80 unidades del power bond plus de 20kg representa un ingreso de $ 351.80; 233 unidades del power bond preimum de 20kg representa un ingreso de $ 1320.10.

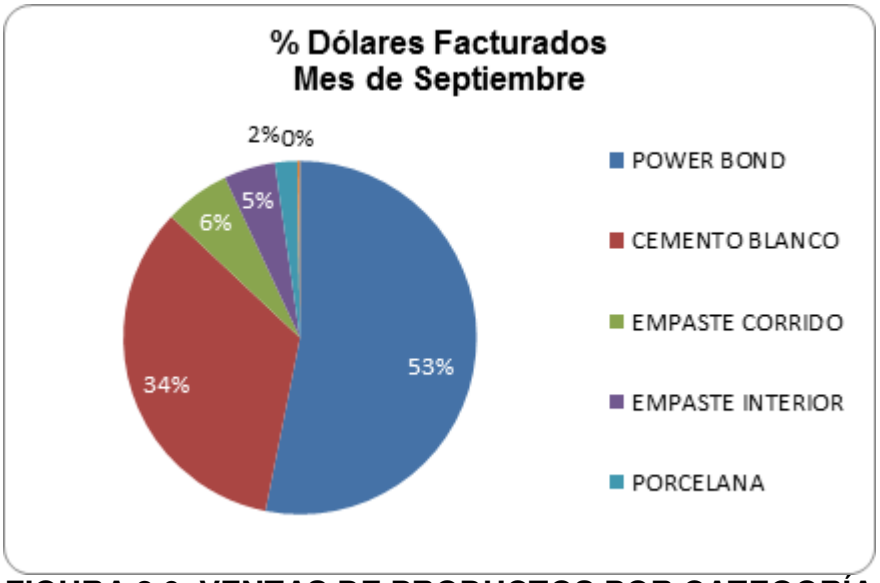


FIGURA 3.9. VENTAS DE PRODUCTOS POR CATEGORÍA DEL MES DE SEPTIEMBRE

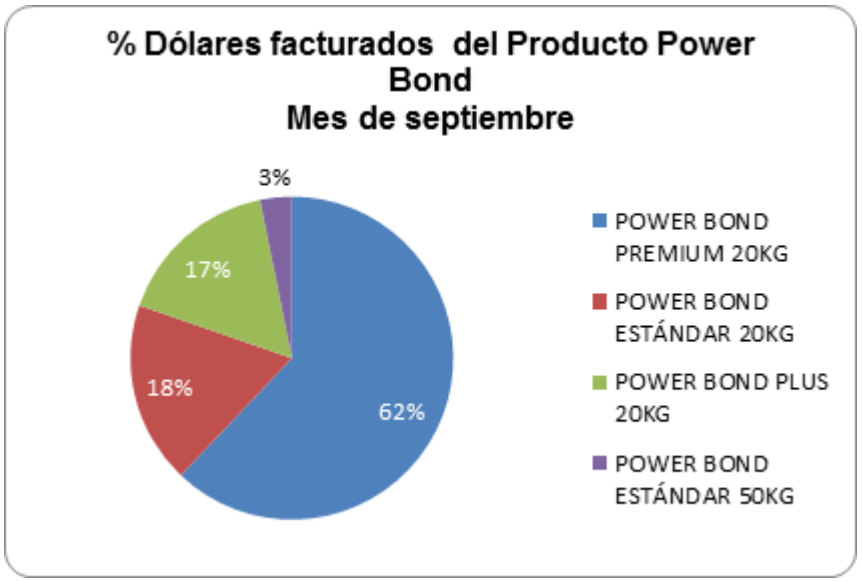


FIGURA 3.10. VENTAS DEL PRODUCTO POWER BOND EN SUS MÚLTIPLES PRESENTACIONES DEL MES DE SEPTIEMBRE

El nivel de facturación dela empresa durante los meses de Mayo a Octubre de 2010, se demuestra en el siguiente gráfico.

FIGURA 3.11. FACTURACIÓN DE LA EMPRESA DURANTE EL PERIODO DE MAYO A OCTUBRE DE 2010

Procesos Críticos de Manufactura

A continuación se muestra el diagrama de flujo del proceso productivo a ejecutar para la elaboración del producto POWER BOND:

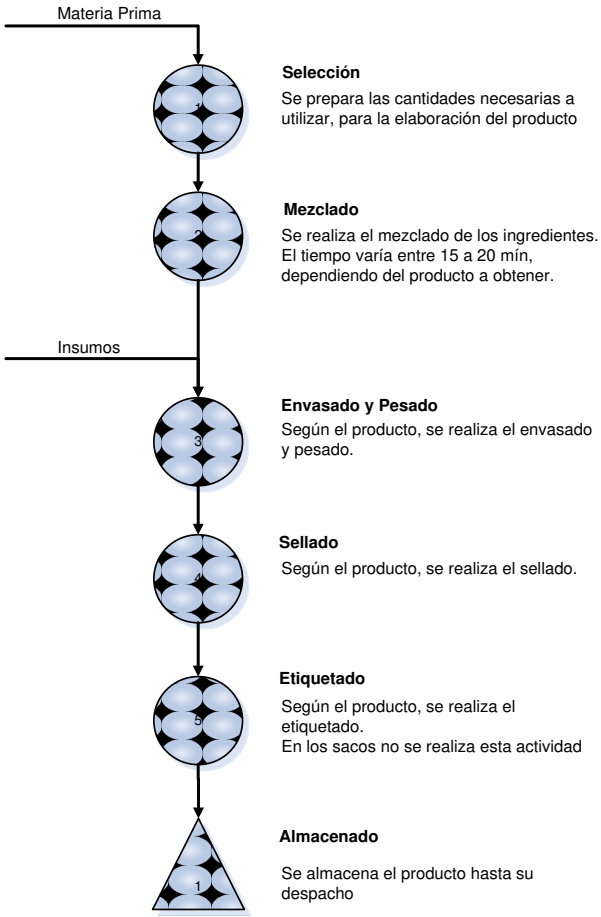


FIGURA 3.12. DIAGRAMA DE FLUJO – PROCESO PRODUCTIVO DEL POWER BOND

3.3. Descripción de los principales problemas encontrados

Se detallan los problemas que persisten dentro de la empresa:

A. Retrasos en Cobros

- El cliente establece el plazo de pago,es decir, no existe una política de cobro.
- El cliente se retrasa en sus pagos, dejando sin liquidez la caja.
- Se le ofrece al cliente descuentos, sin un estudio previo.

B. Exceso de desperdicios

- Mal manejo de la materia prima e insumos.
- Errores al realizar las mezclas.
- Existencia de productos antiguos.
- Compra de Insumos no necesarios al momento de embasar.

C. Retrasos en el despacho del pedido

- Faltantes de materia prima y/o insumos.
- No cuentan con un stock de disponibilidad del producto.
- No hay como despachar el producto.
- Máquinas paralizadas.

TABLA 1

PROBLEMAS ENCONTRADOS

PROBLEMAS	$ QUE SE PIERDEN / MES	DESCRIPCIÓN
A	$ 1.200,00	Dólares que se pierden por retraso en pagos.
B	$ 50,00	Dólares que se pierden por mal uso de los insumos
C	$ 2.200,00	Dólares que se pierden por la no disponibilidad del producto

Se utiliza el diagrama de Pareto para graficar los resultados obtenidos de los principales problemas encontrados:

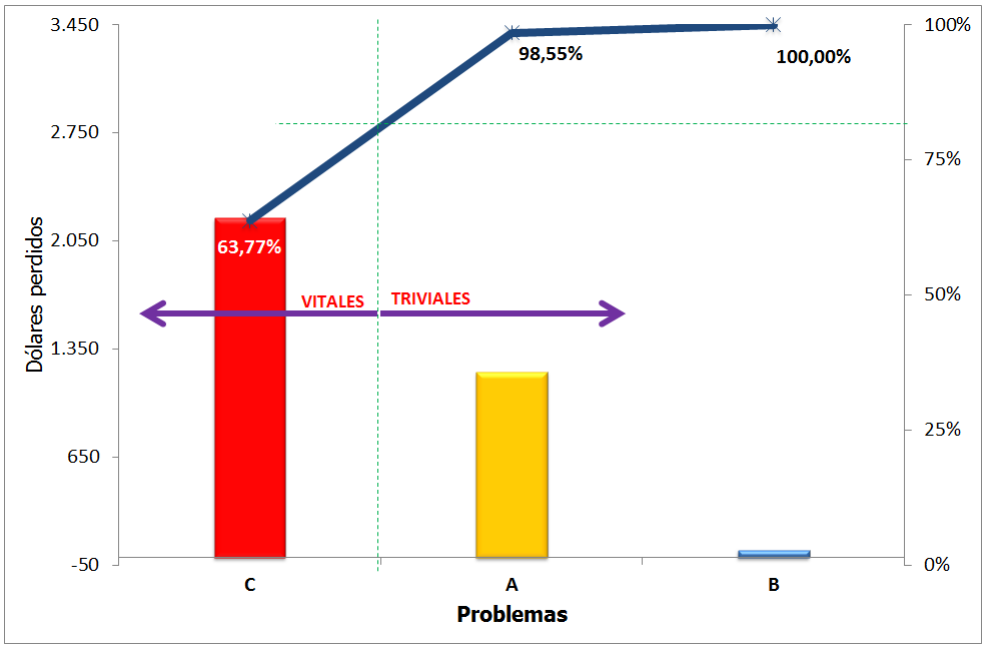


FIGURA 3.13. DIAGRAMA DE PARETO DE LOS PRINCIPALES PROBLEMAS ENCONTRADOS

Aplicando la regla heurística del 80 – 20 se tiene que el problema vital en el cual se debe enfocar para lograr un mayor impacto sobre

la rentabilidad de la empresa es, disminuir los retrasos en el despacho del pedido.

3.4. Determinación de la causa raíz.

Para determinar la causa raíz se utiliza el método de Ishikawa, espina de pescado o el diagrama de causa efecto y la metodología de los Cinco porqués.

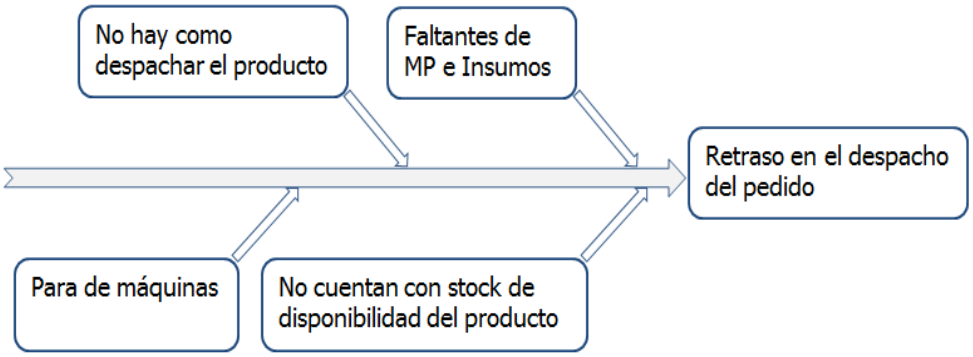


FIGURA 3.14. DIAGRAMA CAUSA – EFECTO DEL PROBLEMA DE "RETRASO EN EL DESPACHO DEL PEDIDO"

Aplicación de la técnica de los 5 Por qué ´s para hallar la causa raíz:

Primera Causa: Faltantes de Materia Prima e Insumos.

- **¿Por qué tienen faltantes de Materia Prima e Insumos?**

  Porque no cuentan con una planificación y presupuesto.

- **¿Por qué no cuentan con una planificación y presupuesto?**

  Porque sólo producen cuando se elabora una orden para producción.

- **¿Por qué sólo producen cuando se elabora una orden de producción?**

  Porque no hay una planificación de producción.

- **¿Por qué no hay una planificación de producción?**

  Porque no llevan control con indicadores.

- **¿Por qué no llevan un control con indicadores?**

  Porque no hay un sistema de control que permita monitorear estos parámetros.

Segunda Causa: Paras de máquinas

- **¿Por qué se dan retrasos por paras de máquinas?**

  Porque no cuentan con una planificación de mantenimiento preventivo.

- **¿Por qué no cuentan con una planificación de mantenimiento preventivo?**

Porque no hay un responsable de la planificación del mantenimiento preventivo.

- **¿Por qué no hay un responsable?**

  Porque no hay una persona capacitada

- **¿Por qué no hay una persona capacitada?**

  Porque no hay un plan de capacitación.

- **¿Por qué no hay un plan de capacitación?**

  Porque no llevan control con indicadores del desempeño del personal.

- **¿Por qué no llevan un control con indicadores?**

  Porque no hay un sistema de control que permita monitorear estos parámetros.

Tercera Causa: No cuentan con un Stock de disponibilidad de Producto

- **¿Por qué no cuentan con un stock de disponibilidad de producto?**

  Porque no conocen la demanda de sus clientes

- **¿Por qué no conocen la demanda de sus clientes?**

  No llevan un control de la demanda de sus clientes

- **¿Por qué no llevan un control de la demanda de sus clientes?**

Porque no se lleva un control con indicadores.

- **¿Por qué no llevan un control con indicadores?**

  Porque no hay un sistema de control que permita monitorear estos parámetros.

Cuarta Causa: No hay transporte para despachar el producto

- **¿Por qué no pueden despachar el producto?**

  Porque el transporte no está disponible

- **¿Por qué el transporte no está disponible?**

  Porque está despachando otros pedidos o comprando materia prima o insumos.

- **¿Por qué está ocupado en otras actividades?**

  Porque no tienen una planificación de recorrido.

- **¿Por qué no tienen una planificación de recorrido?**

  Porque no han analizado y optimizado el uso del transporte.

- **¿Por qué no han analizado y optimizado el uso del transporte?**

  Porque no tienen indicadores de desempeño para el cumplimiento de las rutas.

- **¿Por qué no tienen indicadores de desempeño?**

  Porque no hay un sistema de control que permita monitorear estos parámetros.

Con este análisis se obtiene que la razón para que se susciten estas causas y por ende se reflejen en un problema, se deba a la falta de un modelo de gestión que permita dar seguimiento al cumplimiento de las actividades. Razón suficiente para implementar Tableros de Mando Equilibrados de Control.

CAPÍTULO 4

4. IMPLEMENTACIÓN DE GESTIÓN DE TABLEROS DE MANDOS EQUILIBRADOS DE CONTROL

La implementación delTMEC, ayuda a la empresa a tener un control visual y además comunica de forma clara la estrategia a toda la organización, es decir, todos los colaboradores comprenden cuál es la estrategia de la empresa, qué desea lograr y cómo se propone materializar sus resultados estratégicos.

Para implementar el sistema de gestión de Tableros de Mando Equilibrados de Control, se deben seguir 5 pasos:

Paso 1. Crear el equipo líder para movilizar el cambio estratégico

Paso 2. Elaborar la planificación estratégica

Paso 3. Alinear a toda la organización hacia la estrategia

Paso 4. Lograr que la estrategia sea el objetivo de todos y de todos los días

Paso 5. Hacer de la estrategia un proceso de mejora continua

4.1. Crear el equipo líder para movilizar el cambio estratégico.

El equipo líder es la conformación de personal capacitado y entrenado para transmitir y generar motivación en cada trabajador para realizar una aportación positiva y lograr la implementación.

El equipo líder debe compartir su visión y estrategia con toda la organización y con los agentes exteriores clave.

Al comunicar la estrategia y vincularla a sus metas personales, el TMEC crea una comprensión y un compromiso compartido entre todos los participantes de la organización. Cuando todo el personal comprenda los objetivos a largo plazo de la empresa, así como la estrategia para alcanzar estos objetivos, todos los esfuerzos e iniciativas de la organización podrán alinearse con los procesos necesarios de transformación. Los individuos pueden ver la forma en que sus acciones particulares contribuyen a la consecución de los objetivos de la empresa.

El equipo líder está formado por:

a. Jefe Administrativo…. Israel

b. Jefe de Ventas…….Kathy

4.2. Elaborar la planificación estratégica.

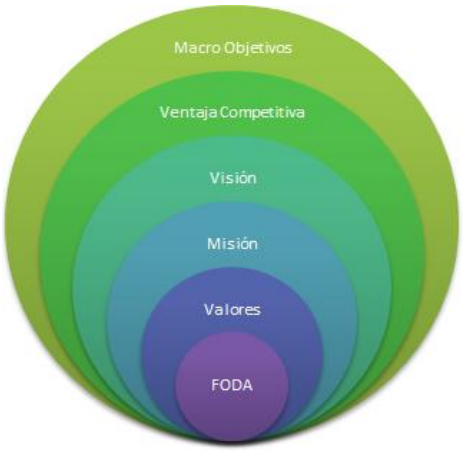


FIGURA 4.1. COMPONENTES PARA REALIZAR UNA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

La planificación estratégica consiste en establecer la Misión, Visión, Valores, Ventaja Competitiva y Macro-Objetivos, utilizando algunas herramientas de análisis como la matriz FODA.

ANÁLISIS FODA

A continuación se presenta la tabla del análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que se obtiene de varios talleres dinámicos con el personal que labora en la empresa, desglosados en las cuatro perspectivas del BSC:

TABLA 2

ANÁLISIS FODA

		Análisis Interno		Análisis Externo	
		Fortalezas	**Debilidades**	**Oportunidades**	**Amenazas**
PERSPECTIVAS	**Financiero**	**F1** Ingresos extras por servicios de otras actividades	**D1** Falta de presupuesto por mal manejo de caja. **D2** Altos costos operativos **D3** Mal uso de los activos	**O1** Aumento de Ingresos **O2**Apoyo a la producción nacional por parte del gobierno	**A1** Recaída de Ingresos
	Clientes	**F2** Apreciación del producto	**D4** Retrasos en el crédito establecido **D5** Plazos de pago muy amplios para valores pequeños facturados	**O3**Aumento de la Demanda	**A2** Incremento de pequeños competidores
	Procesos Internos		**D6** Funciones mal distribuidas **D7** No tienen procesos estandarizados **D8** Falta de Control Interno	**O4** Apoyo a la Producción Nacional	
	Recursos y Capacidades	**F3** Máquinas diseñadas a la medida	**D9** Falta de un enfoque corporativo **D10** Infraestructura no adecuada **D11** Alta resistencia al cambio	**O5**Automatización de Procesos	**A3** Otras empresas contecnología de punta

DECLARACIÓN DE LA MISIÓN, VALORES, VISIÓN, Y VENTAJA COMPETITIVA

Antes de formular la estrategia, los directivos necesitan acordar la previsión (misión) de la compañía, disponer de una filosofía (valores) que guiarán sus acciones, y diseñar la aspiración (visión) que tendrá un determinado impacto en resultados. La misión y valores de una empresa generalmente permanecen estables con el paso del tiempo. Aunque la visión no es tan estable como la misión y los valores, suelen ser constantes durante el plan estratégico.

La declaración de la misión es un texto breve que define la razón de ser de la compañía. La misión describe el propósito fundamental de la entidad y, en especial, lo que brinda a los clientes. Así mismo debe proporcionar a los ejecutivos y empleados acerca del objetivo general que deben perseguir juntos. Debe proporcionar inspiración, energía y motivación a la organización.

En la misión también deben estar involucrados los valores y principios que tiene la empresa, para que todo aquel que tenga algo que ver con la organización(trabajadores, proveedores, clientes, etc) conozca las características de la misma. Los valores de una empresa definen su actitud, comportamiento y carácter.

La declaración de la visión define los objetivos de mediano y largo plazo de la empresa. Debe estar orientada al mercado y expresar cómo quiere la empresa que el mundo la perciba. Es un elemento complementario de la misión que impulsa y dinamiza las acciones que se lleva a cabo en la empresa, ayudando a que el propósito estratégico se cumpla.

MISIÓN

Se determina:

FIGURA 4.2. MISIÓN

VISIÓN

Se determina:

FIGURA 4.3. VISIÓN

VALORES

FIGURA 4.4. VALORES

VENTAJA COMPETITIVA

- Contar con *Know-How* propio.
- Reconocimiento de la marca.

Basados en el anterior análisis FODA, la misión y visión de la empresa determinados, se establecieron los siguientes macro objetivos estratégicos:

TABLA 3
MACRO OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	META	INDICADOR
1	Incrementar las ventas en un 30% a fines del 2011	Min 30%	Ventas mensuales
2	Alcanzar una rentabilidad de al menos un 30% a fines del 2011	Min 30%	Rentabilidad mensual

4.3. Alinear a toda la organización hacia la estrategia.

Se deben definir objetivos estratégicos por cada perspectiva para alcanzar los macro objetivos que se establecen en el punto anterior.

Los objetivos del TMEC se derivan de la visión y la estrategia de una organización.

A continuación se muestra un resumen de los objetivos definidos por cada perspectiva.

FIGURA 4.5. PERSPECTIVAS Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

MAPA ESTRATÉGICO ORGANIZACIONAL

El mapa estratégico ayuda a comprender la interrelación causa-efecto entre cada uno de los objetivos estratégicos de las diferentes perspectivas. Ver anexo A.

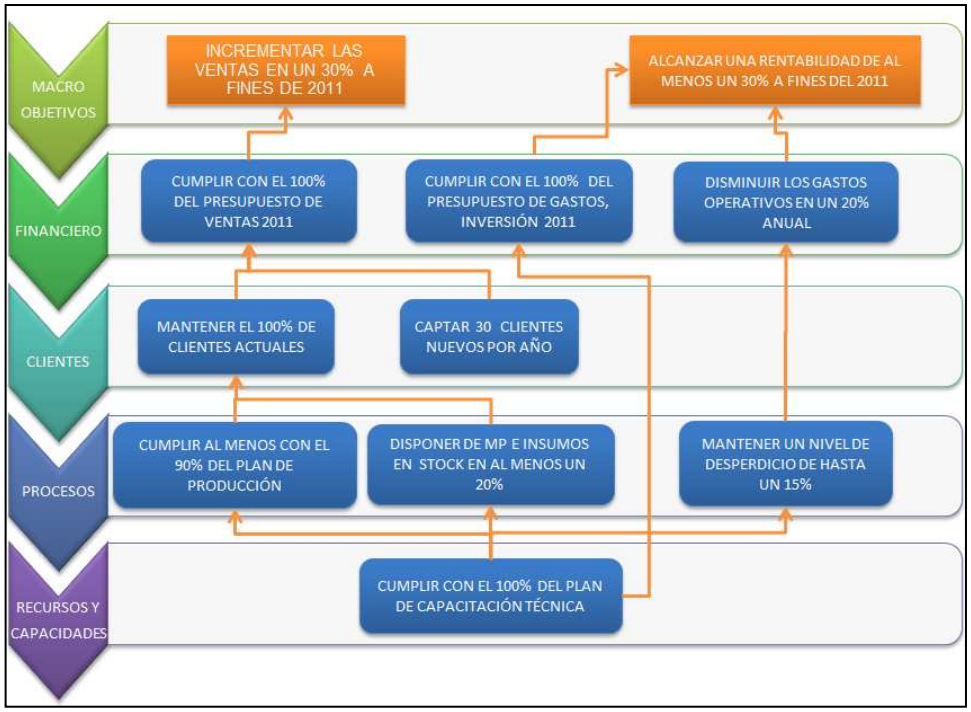


FIGURA 4.6. MAPA ESTRATÉGICO ORGANIZACIONAL

Considerando las perspectivas definidas y los objetivos estratégicos para cada uno de ellos, se definen a continuación indicadores con los cuales la empresa medirá periódicamente a objeto de cuantificar los avances en los logros planteados.

TABLA 4

INDICADORES DE GESTIÓN

MACRO OBJETIVOS	
OBJETIVOS ESTRATEGICOS	**INDICADORES**
Incrementar las ventas en un 30% a fines del 2011	❖ Incremento en Ventas
Alcanzar una rentabilidad de al menos un 30% a fines del 2011	❖ Rentabilidad de productos

PERSPECTIVA FINANCIERA	
OBJETIVOS ESTRATEGICOS	**INDICADORES**
Cumplir con el 100% del plan de ventas para el 2010.	❖ Cumplimiento del plan de ventas
Cumplir con el 100% del presupuesto de Gastos e Inversiones para el 2010.	❖ Cumplimiento del Presupuesto de Gastos e Inversiones.
Disminuir los gastos operativos en un 20%	❖ Reducción gastos operativos

PERSPECTIVAS DE CLIENTES	
OBJETIVOS ESTRATEGICOS	**INDICADORES**
Mantener el 100% de los clientes actuales	❖ # clientes actuales que compran.
Captar 30 clientes nuevos por año	❖ Clientes Nuevos

PERSPESCTIVA DE PROCESOS	
OBJETIVOS ESTRATEGICOS	**INDICADORES**
Cumplir al menos con el 90% del plan de producción	❖ Cumplimiento del plan de producción
Disponer de MP e Insumos en Stock en al menos un 20%	❖ Disponibilidad en Stock de MP ❖ Disponibilidad en Stock de Insumos
Mantener un nivel de desperdicio de hasta un 15%	❖ Nivel de desperdicios de Insumos ❖ Nivel de desperdicios de MP ❖ Nivel de productos no conformes

PERSPECTIVA DE RECURSOS Y CAPACIDADES	
OBJETIVOS ESTRATEGICOS	**INDICADORES**
Cumplir con el 100% del plan de capacitación técnica	❖ Cumplimiento del plan de capacitación técnica

4.4. Lograr que la estrategia sea el objetivo de todos y de todos los días

Para cada objetivo estratégico asociada a las perspectivas, se elabora:

I. La **Ficha del Indicador**, con el fin de facilitar la búsqueda de información.

Cada ficha contiene la siguiente información:

- **Número del Indicador.**

  Es el número con el cual se va a identificar el indicador.

- **Nombre del indicador.**

  Es el nombre que se definió previamente por cada objetivo.

- **Objetivo del indicador.**

  Es el objetivo del cual nace el indicador que se establece en una ficha.

- **Métrica.**

  Es la fórmula con la que se obtienen los resultados del indicador mencionado.

- **Responsable de dar seguimiento.**

  Es el encargado de hacer que ese indicador se cumpla.

- **Frecuencia de medición.**

  Indica cada qué tiempo se debe medir el indicador. Puede ser semanal, mensual, trimestral, etc.

- **Fuente de captura.**

  Son los reportes de donde se obtiene la información para sacar los resultados.

- **Nivel Base**

  Es el valor a partir del cual se monitorea el indicador.

- **Unidad.**

  Es la unidad de medición del indicador. Este puede ser medido en %, #, kilos, etc.

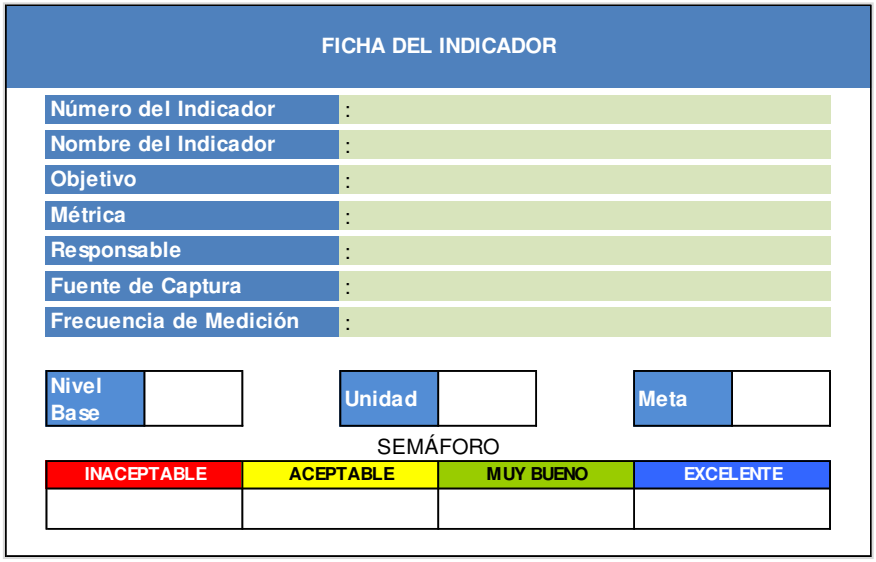
- **Meta.**

  Es la meta definida a alcanzar en el tiempo acordado.

- **Semáforo.**

  - **Rojo:** Rango para resultados inaceptables, es decir, resultados que no alcanzaron la meta definida.
  - **Amarillo:** Rango para resultados aceptables, es decir, resultados que alcanzaron o superaron de forma significativa la meta definida.
  - **Verde:** Rango para resultados muy buenos, es decir, resultados que superaron la expectativa esperada.

- **Azul:** Rango para resultados excelentes, es decir, se alcanzaron resultados excepcionales.



FICHA DEL INDICADOR	
Número del Indicador	:
Nombre del Indicador	:
Objetivo	:
Métrica	:
Responsable	:
Fuente de Captura	:
Frecuencia de Medición	:

Nivel Base		Unidad		Meta	

SEMÁFORO

INACEPTABLE	ACEPTABLE	MUY BUENO	EXCELENTE

FIGURA 4.7. FORMATO – FICHA DEL INDICADOR

II. El **Tablero de Control,**es donde se presenta el cumplimiento de los indicadores en base a los resultados obtenidos según su frecuencia de medición y con los colores del semáforo.

Cada tablero contiene:

- **Nombre del indicador.**

  Es el nombre que se definió previamente por cada objetivo.

- **Métrica.**

Es la fórmula con la que se obtienen los resultados del indicador mencionado.

- **Parámetros.**

  La meta máxima y mínima esperada para cada indicador.

- **Resultados.**

  Son los resultados obtenidos en la frecuencia de medición establecida.

EMPRESA			RESPONSABLE:										
No	INDICADOR	MÉTRICA	PARAMETROS		RESULTADOS								
			MIN	MAX	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ACUM
1													
2													

FIGURA 4.8. FORMATO – TABLERO DE CONTROL

III. Un **Gráfico de Tendencia**, con el que se monitorea de forma secuencial, según la frecuencia de medición, el comportamiento de los resultados, usando un gráfico de barras para graficar los resultados, un gráfico de línea para graficar el mínimo y el máximo esperado.

Cada gráfico de tendencia contiene:

- **Número del Indicador**

  Es el número con el cual se va a identificar el indicador.

- **Nombre del indicador.**

  Es el nombre que se definió previamente por cada objetivo.

- **Métrica del indicador.**

  Es la fórmula con la que se obtienen los resultados del indicador mencionado.

- **Unidad métrica.**

  Es la unidad de medición del indicador. Este puede ser medido en %, #, kilos, etc.

- **Gráfico de Barras y de líneas**

  Se grafica los resultados de la métrica en barras, y los máximos y mínimos con líneas.

- **Semáforo.**
  - **Rojo:** Rango para resultados inaceptables, es decir, resultados que no alcanzaron la meta definida.
  - **Amarillo:** Rango para resultados aceptables, es decir, resultados que alcanzaron o superaron de forma significativa la meta definida.
  - **Verde:** Rango para resultados muy buenos, es decir, resultados que superaron la expectativa esperada.
  - **Azul:** Rango para resultados excelentes, es decir, se alcanzaron resultados excepcionales.

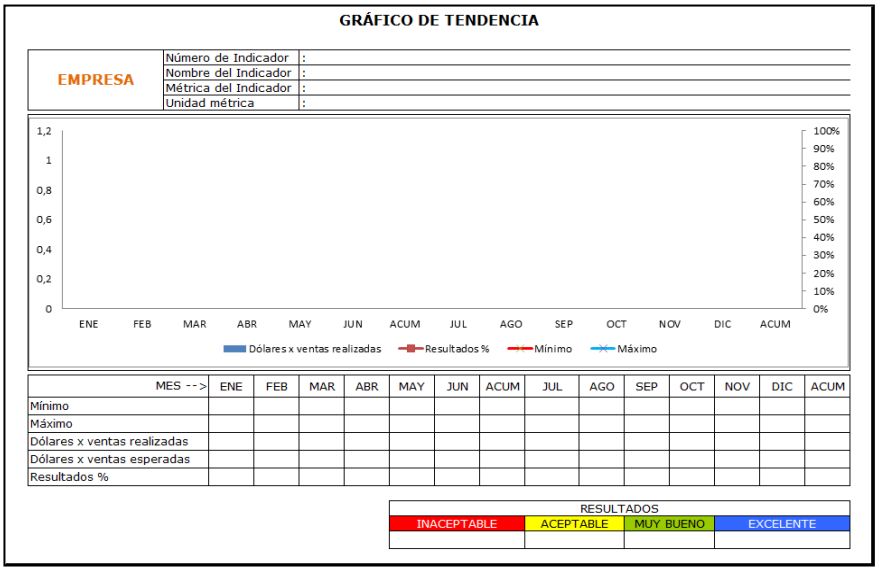


FIGURA 4.9. FORMATO - GRÁFICO DE TENDENCIA

IV. Las de **Fuentes de Captura**, que sirven de input para obtener los resultados de los indicadores.

El contenido de cada fuente, dependerá de cada indicador.

MACRO OBJETIVOS

I. FICHA DEL INDICADOR

INDICADOR DE INCREMENTO EN VENTAS

FICHA DEL INDICADOR	
Número del Indicador	1
Nombre del Indicador	Incremento en Ventas
Objetivo	Incrementar las ventas en un 30% anual a fines del 2011
Métrica	Ventas Mes Actual - Ventas Mes año Anterior / Ventas Mes año Anterior x 100
Responsable	Jefe de Ventas
Fuente de Captura	Reporte de Ventas mensual
Frecuencia de Medición	Mensual

Nivel Base	$ 62.676,9	Unidad	%	Meta	30%

SEMÁFORO

INACEPTABLE	ACEPTABLE	MUY BUENO	EXCELENTE
<30%	30%-37%	37%-50%	>50%

FIGURA 4.10. FICHA DEL INDICADOR 1 - INCREMENTO EN VENTAS

Con este indicador se mide el incremento en ventas mensuales con respecto al año anterior, ya que la meta es lograr un incremento del 30%.

INDICADOR DE RENTABILIDAD MENSUAL

FICHA DEL INDICADOR		
Número del Indicador	:	2
Nombre del Indicador	:	Rentabilidad Mensual
Objetivo	:	Alcanzar una rentabilidad de al menos un 30% a fines del 2011
Métrica	:	Ventas Totales - Costos Totales x 100 / Ventas Totales
Responsable	:	Jefe Administrativo
Fuente de Captura	:	Reporte de Ventas mensual
Frecuencia de Medición	:	Mensual

Nivel Base	$ 13.302,9	Unidad	%	Meta	30%

SEMÁFORO

INACEPTABLE	ACEPTABLE	MUY BUENO	EXCELENTE
<30%	<30% - 35%	35%-40%	>40%

FIGURA 4.11. FICHA DEL INDICADOR 2 - RENTABILIDAD MENSUAL

Con este indicador se mide la rentabilidad generada por la venta de los productos en un periodo (mensual) menos los costos que aumentan uno a uno el volumen de ventas, tales como materias primas e insumos, transporte, comisiones por ventas, entre otras.

II. TABLERO DE CONTROL

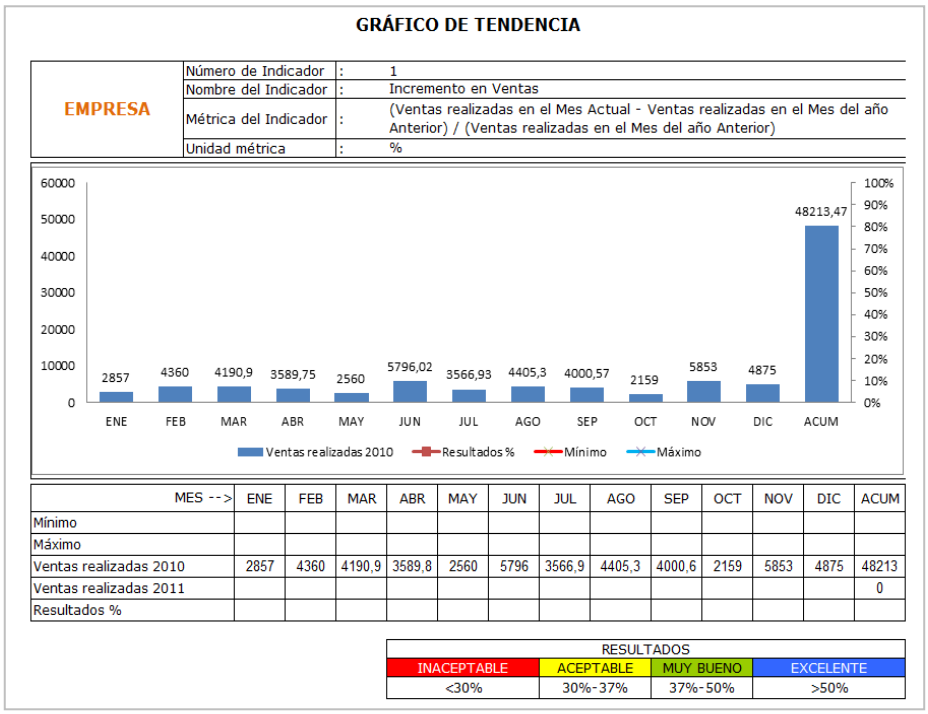
TABLA 5

TABLERO DE CONTROL – MACRO OBJETIVO

EMPRESA		MACRO OBJETIVOS	RESPONSABLE:		Responsable de la Empresa								
No	OBJETIVO ESTRATEGICO	INDICADOR	PARAMETROS		RESULTADOS								
			MIN	MAX	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ACUM
1	Incrementar las ventas en un 30% a fines del 2011	Incremento en Ventas	30%	50%									
2	Incrementar la Rentabilidad en un 10% a fines del 2011	Rentabilidad de productos	30%	40%	33,9%	32,3%	28,2%	29,9%	31,7%	7,4%	36,0%	33,5%	30,8%

III. GRÁFICO DE TENDENCIAS

INDICADOR DE INCREMENTO EN VENTAS



MES -->	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ACUM
Mínimo													
Máximo													
Ventas realizadas 2010	2857	4360	4190,9	3589,8	2560	5796	3566,9	4405,3	4000,6	2159	5853	4875	48213
Ventas realizadas 2011													0
Resultados %													

RESULTADOS			
INACEPTABLE	ACEPTABLE	MUY BUENO	EXCELENTE
<30%	30%-37%	37%-50%	>50%

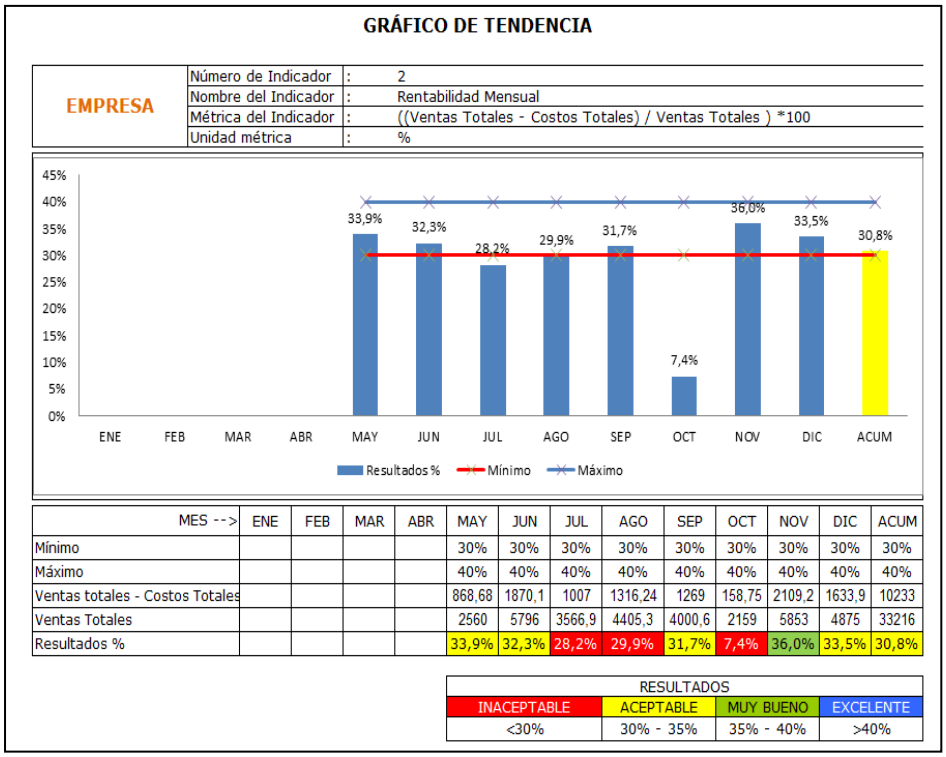
FIGURA 4.12. GRÁFICO DE TENDENCIA – INDICADOR DE INCREMENTO EN VENTAS

Al momento solo se han registrado las ventas reales hasta el término del año para conocer sus niveles de ventas y así poder

tomar una decisión más exacta. Cabe mencionar que no se llevaba este registro.

Se espera un incremento mínimo del 30%, es decir, de $ 48.213 a $62.676,9 a fines del 2011

INDICADOR DE RENTABILIDAD MENSUAL



MES -->	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ACUM
Mínimo					30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
Máximo					40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
Ventas totales - Costos Totales					868,68	1870,1	1007	1316,24	1269	158,75	2109,2	1633,9	10233
Ventas Totales					2560	5796	3566,9	4405,3	4000,6	2159	5853	4875	33216
Resultados %					33,9%	32,3%	28,2%	29,9%	31,7%	7,4%	36,0%	33,5%	30,8%

FIGURA 4.13. GRÁFICO DE TENDENCIA – INDICADOR DE RENTABILIDAD MENSUAL

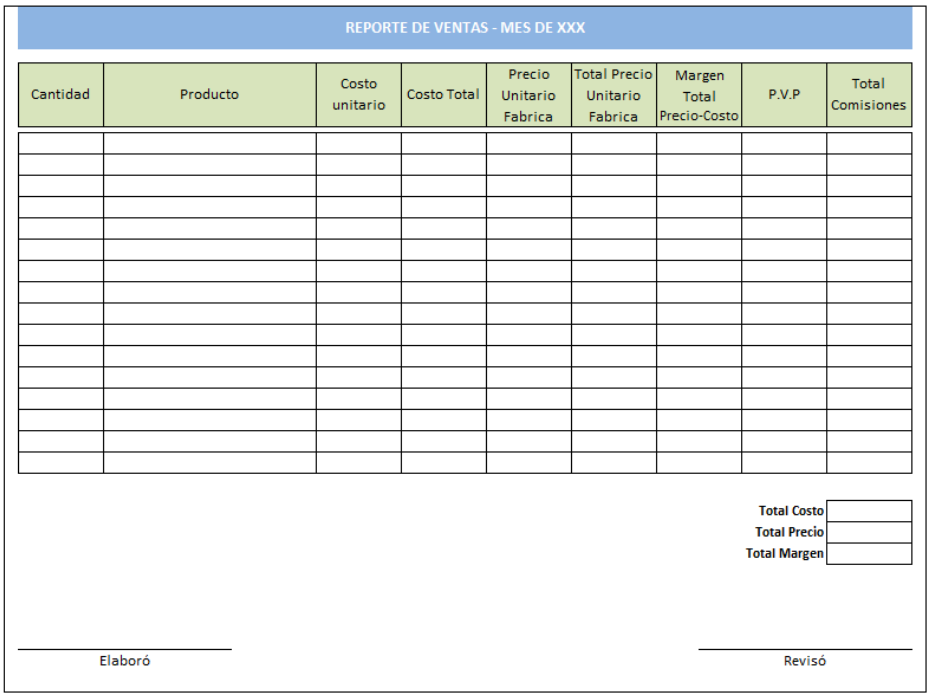
Este gráfico muestra la tendencia del resultado de la relación entre las ventas realizadas y el costo incurrido.

Al momento solo refleja los resultados de la recolección de información desde el mes de mayo del 2010, teniendo un nivel aceptable para culminar el presente año.

Se espera un incremento mínimo del 30%, es decir, de $ 10.233 a $13.302,9 a fines del 2011

IV. FUENTE DE CAPTURA

Se elabora un formato de reporte de ventas mensuales.



REPORTE DE VENTAS - MES DE XXX

Cantidad	Producto	Costo unitario	Costo Total	Precio Unitario Fabrica	Total Precio Unitario Fabrica	Margen Total Precio-Costo	P.V.P	Total Comisiones

Total Costo	
Total Precio	
Total Margen	

Elaboró

Revisó

FIGURA 4.14. FUENTE DE CAPTURA – REPORTE DE VENTAS

Este formato sirve tanto para el monitoreo de Ventas como para el monitoreo de Rentabilidad de forma mensual.

PERSPECTIVA FINANCIERA

I. FICHA DEL INDICADOR

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE VENTAS

FICHA DEL INDICADOR		
Número del Indicador	:	3
Nombre del Indicador	:	Cumplimiento del plan de Ventas
Objetivo	:	Cumplir el 100% del plan de ventas para el 2011
Métrica	:	Ventas en el Mes x 100 Ventas Esperadas en el Mes
Responsable	:	Jefe Administrativo
Fuente de Captura	:	Reporte de ventas mensual
Frecuencia de Medición	:	Mensual

Nivel Base	$ 62.676,9	Unidad	%	Meta	100%

SEMÀFORO

INACEPTABLE	ACEPTABLE	MUY BUENO	EXCELENTE
<90 %	90%-95%	95%-100%	>100%

FIGURA 4.15. FICHA DEL INDICADOR 3 – CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE VENTAS

Con este indicador se miden los niveles de cumplimiento del plan de ventas. Se considera un indicador de bajo desempeño, si el resultado obtenido es inferior al 90%.

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DEL PRESUPUESTO DE GASTOS E INVERSIONES

FICHA DEL INDICADOR

Número del Indicador	:	4
Nombre del Indicador	:	Cumplimiento del Presupuesto de Gastos e Inveriones
Objetivo	:	Cumplir el 100% del presupuesto de gastos e inversiones para el 2011
Métrica	:	Presupuesto Utilizado en el Mes x 100 / Presupuesto Asignado en el Mes
Responsable	:	Jefe Administrativo
Fuente de Captura	:	Reporte de Gastos e Inversiones
Frecuencia de Medición	:	Mensual

Nivel Base	$ 3.400	Unidad	%	Meta	100%

SEMÀFORO

INACEPTABLE	ACEPTABLE	MUY BUENO	EXCELENTE
<90% y >105%	90% - 95%	95% - 100%	100% - 105%

FIGURA 4.16. FICHA DEL INDICADOR 4 – CUMPLIMIENTO DEL PRESUPUESTO DE GASTOS E INVERSIONES

Con este indicador se miden los niveles de cumplimiento del presupuesto de gastos e inversiones, que incluye los recursos necesarios para la implementación de las estrategias. El control de este indicador sigue el siguiente patrón:

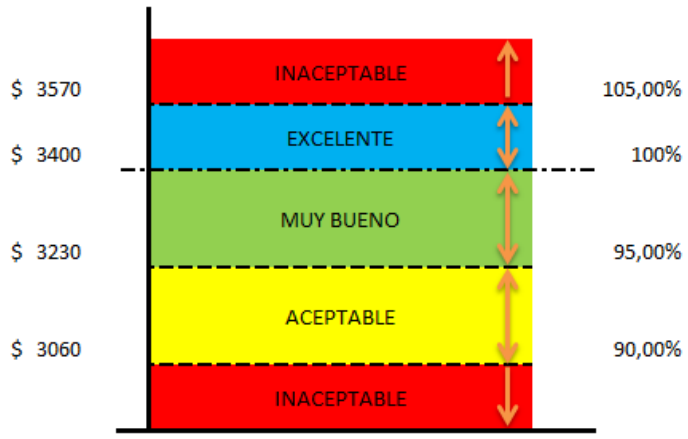


FIGURA 4.17. PATRÓN PARA EL CONTROL DEL INDICADOR 4

INDICADOR DE REDUCCIÓN DE GASTOS OPERATIVOS

FICHA DEL INDICADOR		
Número del Indicador	:	5
Nombre del Indicador	:	Reducción de gastos operativos
Objetivo	:	Disminuir los Gastos Operativos en un 20%
Métrica	:	Gastos 2011 - Nivel Base / Nivel Base x 100
Responsable	:	Jefe Administrativo
Fuente de Captura	:	Reporte de Gastos Operativos
Frecuencia de Medición	:	Mensual

Nivel Base	$ 22.881,00	Unidad	%	Meta	20%

SEMÀFORO

INACEPTABLE	ACEPTABLE	MUY BUENO	EXCELENTE
<15% y >22%	15%-18%	18%-20%	20% - 22%

FIGURA 4.18. FICHA DEL INDICADOR 5 – REDUCCIÓN DE GASTOS OPERATIVOS

Con este indicador se miden los niveles de gastos operativos que se incurran en el año 2011 sobre los incurridos en el año 2010. Entre estos gastos están: gasolina para el camión, suministros de oficina, viáticos, comida, servicios básicos, entre otros. Para el control de este indicador, se sigue el siguiente patrón:

FIGURA 4.19. PATRÓN PARA EL CONTROL DEL INDICADOR 5

II. TABLEROS DE CONTROL – PERSPECTIVA FINANCIERA

TABLA 6

TABLERO DE CONTROL – PERSPECTIVA FINANCIERA

EMPRESA		FINANCIERO	RESPONSABLE:		Responsable de la Empresa								
No	INDICADOR	MÉTRICA	PARAMETROS		RESULTADOS								
			MIN	MAX	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ACUM
3	Presupuesto de ventas	(Presupuesto utilizado en el mes / Presupuesto Asignado en el mes)* 100	90%	100%									
4	Presupuesto de Gastos e Inverisones	(Presupuesto utilizado en el mesl / Presupuesto Asignado en el mes)* 100	90,00%	105,00%						100,00%	100,00%		100,00%
5	Reducción de Gastos Operativos	((Gastos 2011 - Nivel Base) / Nivel Base) * 100	15%	22%									

III. GRÁFICO DE TENDENCIAS

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE VENTAS

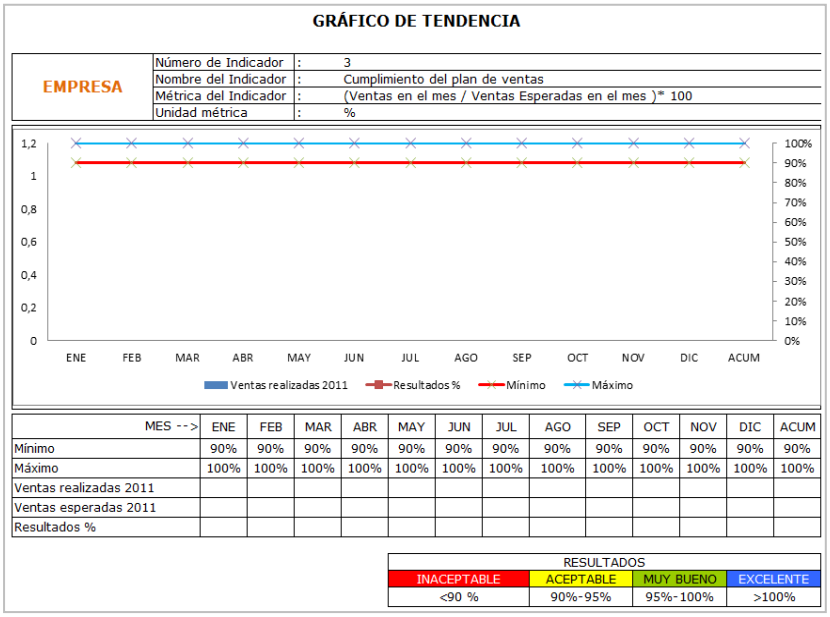


FIGURA 4.20. GRÁFICO DE TENDENCIA – INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE VENTAS

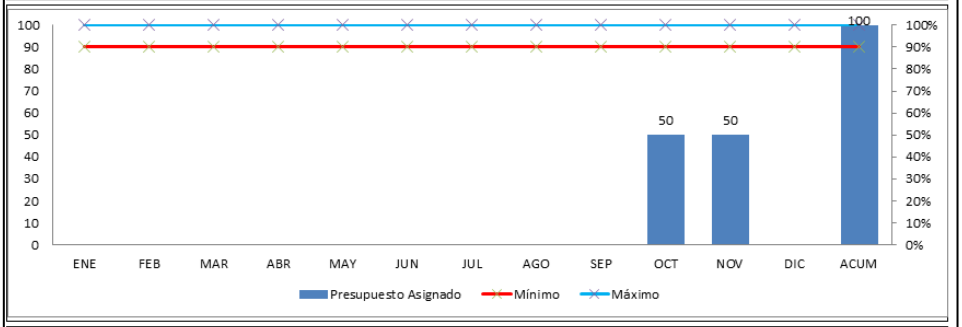
Esta gráfica de tendencia muestra el nivel de cumplimiento del plan de ventas para el año 2011.

Al momento no se grafica algún tipo de resultado, debido a que no se tiene un plan de ventas, por lo que se empieza a monitorear a partir de enero del 2011. Se espera un cumplimiento del 100% sobre los $ 62.676,9 de la planificación de ventas para el 2011, con un mínimo aceptable del 90%. Menor al 90% se considera como un indicador negativo.

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DEL PRESUPUESTO DE GASTOS E INVERSIONES

GRÁFICO DE TENDENCIA

EMPRESA			
	Número de Indicador	:	4
	Nombre del Indicador	:	Cumplimiento del presupuesto de Gastos e Inverisones
	Métrica del Indicador	:	(Presupuesto utilizado en el mesl / Presupuesto Asignado en el mes)* 100
	Unidad métrica	:	%



MES -->	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ACUM
Mínimo	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
Máximo	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Presupuesto Asignado										50	50		100
Presupuesto Utilizado										50	50		100
Resultados %										100%	100%		100%

RESULTADOS			
INACEPTABLE	ACEPTABLE	MUY BUENO	EXCELENTE
<90% y >105%	90% - 95%	95% - 100%	100% - 105%

FIGURA 4.21 GRÁFICO DE TENDENCIA – INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DEL PRESUPUESTO DE GASTOS E INVERSIONES

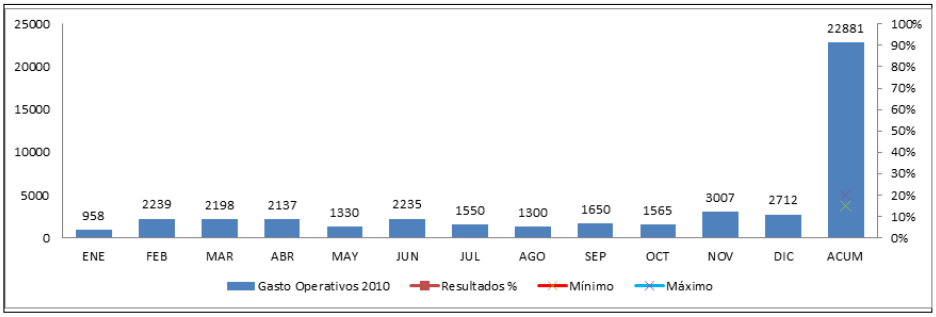
Esta gráfica de tendencia muestra el nivel de cumplimiento del presupuesto de gasto e inversión para el año 2011.

En octubre y Noviembre se planificó una inversión en capacitación técnica, logrando una utilización presupuestada equivalente al 100%.Se espera para el 2011 un cumplimiento del 100% sobre los $ 3.400 presupuestado para el cumplimiento de gastos e inversiones necesarios para la implementación de las estrategias.

INDICADOR DE REDUCCIÓN DE GASTOS OPERATIVOS

GRÁFICO DE TENDENCIA

EMPRESA			
	Número de Indicador	:	5
	Nombre del Indicador	:	Reducción de Gastos Operativos
	Métrica del Indicador	:	((Gastos 2011 - Nivel Base) / Nivel Base)* 100
	Unidad métrica	:	%



MES -->	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ACUM
Mínimo													15%
Máximo													20%
Gasto Operativos 2010	958	2239	2198	2137	1330	2235	1550	1300	1650	1565	3007	2712	22881
Gasto Operativos 2011													
Resultados %													

RESULTADOS			
INACEPTABLE	ACEPTABLE	MUY BUENO	EXCELENTE
<15% Y >20%	15%-18%	18%-20%	20% - 22%

FIGURA 4.22. GRÁFICO DE TENDENCIA – INDICADOR DE REDUCCIÓN DE GASTOS OPERATIVOS

Esta gráfica de tendencia muestra los niveles incurridos en gastos operativos.

Al momento solo refleja los resultados de la recolección de información hasta el término del año 2010 para conocer los niveles de gastos operativos incurridos.

Se espera una reducción del 20% sobre los $ 22.881 incurridos en el año 2010, es decir, se espera incurrir en gastos operativos para el 2011 en $ 18.304,80.

IV. FUENTE DE CAPTURA

REPORTE DE VENTAS - MES DE XXX

Cantidad	Producto	Costo unitario	Costo Total	Precio Unitario Fabrica	Total Precio Unitario Fabrica	Margen Total Precio-Costo	P.V.P	Total Comisiones

Total Costo	
Total Precio	
Total Margen	

Elaboró
Fecha:

Revisó
Fecha:

FIGURA 4.14. FUENTE DE CAPTURA – REPORTE DE VENTAS

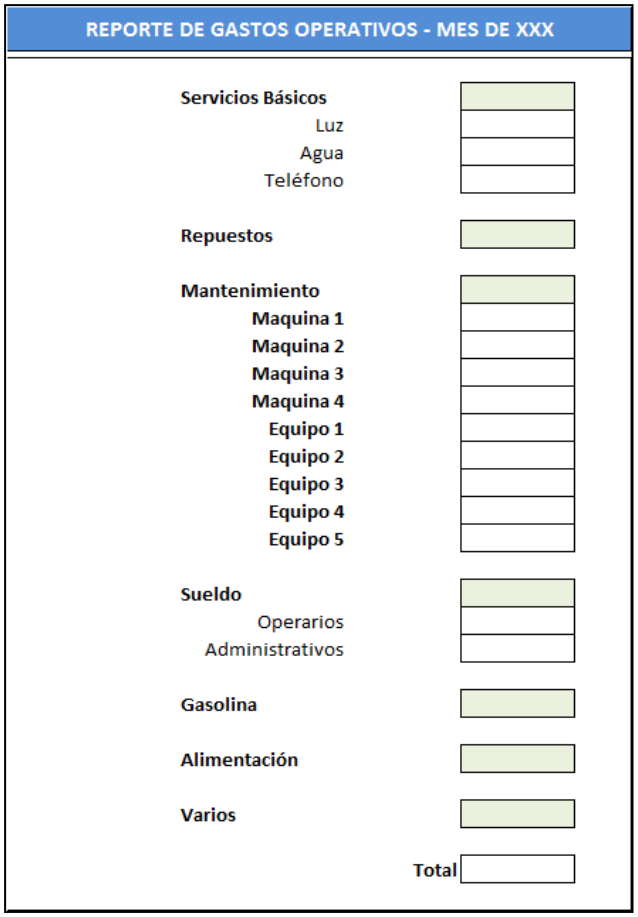
Este formato sirve para el monitoreo de ventas del mes.

REPORTE DE GASTOS E INVERSIONES

GASTOS	PRESUPUESTO ASIGNADO	PRESUPUESTO UTILIZADO	DIFERENCIA	OBSERVACIÓN
TOTAL GASTOS				
INVERSIÓN	**PRESUPUESTO ASIGNADO**	**PRESUPUESTO UTILIZADO**	**DIFERENCIA**	**OBSERVACIÓN**
MS Excel Básico	$ 50,00	$ 50,00	$ 0,00	
MS Excel Intermedio	$ 50,00	$ 50,00	$ 0,00	
TOTAL INVERSIÓN		$ 100,00		
TOTAL	$ 100,00	$ 100,00	$ 0,00	

FIGURA 4.23. FUENTE DE CAPTURA – REPORTE DE GASTOS E INVERSIONES

Este formato sirve para el control de gastos e inversiones.



REPORTE DE GASTOS OPERATIVOS - MES DE XXX	
Servicios Básicos	
Luz	
Agua	
Teléfono	
Repuestos	
Mantenimiento	
Maquina 1	
Maquina 2	
Maquina 3	
Maquina 4	
Equipo 1	
Equipo 2	
Equipo 3	
Equipo 4	
Equipo 5	
Sueldo	
Operarios	
Administrativos	
Gasolina	
Alimentación	
Varios	
Total	

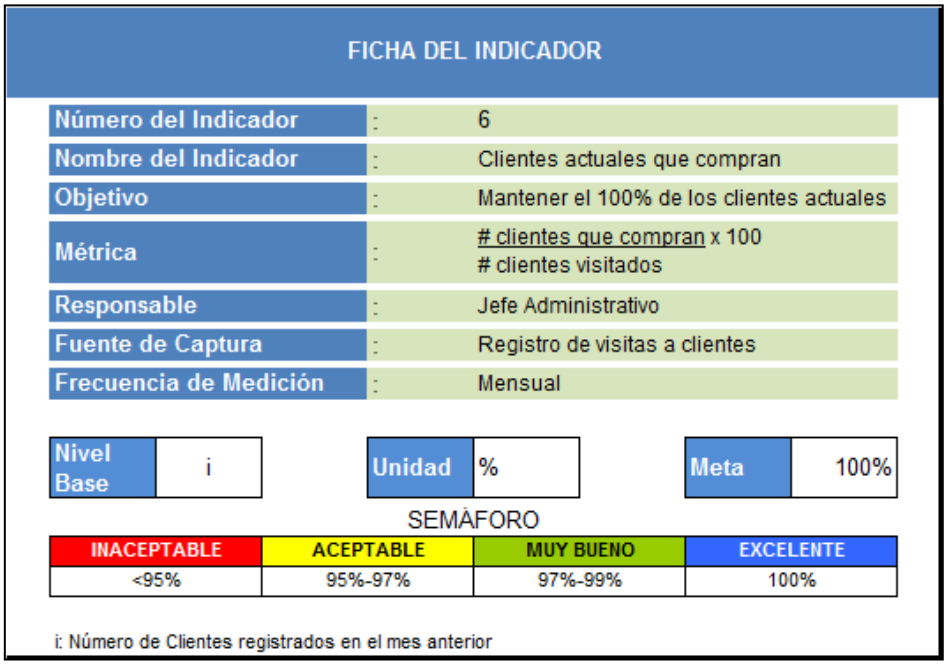
FIGURA 4.24. FUENTE DE CAPTURA – REPORTE DE GASTOS OPERATIVOS

Este formato sirve para controlar los gastos incurridos durante el mes.

PERSPECTIVA DE CLIENTES

I. FICHA DEL INDICADOR

INDICADOR DE CLIENTES ACTUALES QUE COMPRAN



FICHA DEL INDICADOR

Número del Indicador	:	6
Nombre del Indicador	:	Clientes actuales que compran
Objetivo	:	Mantener el 100% de los clientes actuales
Métrica	:	# clientes que compran x 100 # clientes visitados
Responsable	:	Jefe Administrativo
Fuente de Captura	:	Registro de visitas a clientes
Frecuencia de Medición	:	Mensual

Nivel Base	i	Unidad	%	Meta	100%

SEMÁFORO

INACEPTABLE	ACEPTABLE	MUY BUENO	EXCELENTE
<95%	95%-97%	97%-99%	100%

i: Número de Clientes registrados en el mes anterior

FIGURA 4.25. FICHA DEL INDICADOR 6 – CLIENTES ACTUALES QUE COMPRAN

Con este indicador se mide el nivel de cumplimiento de las visitas a los clientes actuales y el resultado de las visitas que son la compra por parte de los clientes visitados. Se lleva un registro mensual, siendo el 95% el mínimo a cumplir y el 100% la meta esperada.

INDICADOR DE CLIENTES NUEVOS

FICHA DEL INDICADOR		
Número del Indicador	:	7
Nombre del Indicador	:	Clientes Nuevos
Objetivo	:	Captar 30 clientes nuevos por año
Métrica	:	# clientes captados por mes
Responsable	:	Jefe de Ventas
Fuente de Captura	:	Base de Datos de Access - Nómina de Clientes
Frecuencia de Medición	:	Mensual y Anual

Nivel Base	180	Unidad	u	Meta	210

SEMÀFORO - Mensual

INACEPTABLE	ACEPTABLE	MUY BUENO	EXCELENTE
<3	3-6	7-9	>9

SEMÀFORO - Annual

INACEPTABLE	ACEPTABLE	MUY BUENO	EXCELENTE
<30	30	31-45	>45

FIGURA 4.26. FICHA DEL INDICADOR 7 – CLIENTES NUEVOS

Con este indicador se mide el nivel de captación de nuevos clientes de forma periódica (mensual y anual) cumpliendo su meta anual de mínimo 30 clientes nuevos.

II. TABLERO DE CONTROL

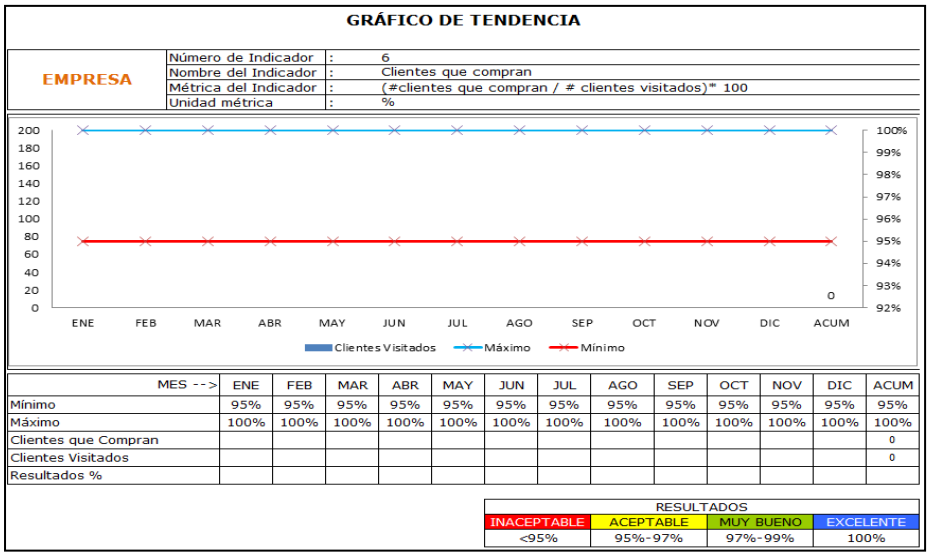
TABLA 7

TABLERO DE CONTROL – PERSPECTIVA DE CLIENTES

EMPRESA		CLIENTES	RESPONSABLE:		Responsable de la Empresa								
No	INDICADOR	MÉTRICA	PARAMETROS		RESULTADOS								
			MIN	MAX	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ACUM
6	Clientes Actuales que Compran	(# clientes compran / # clientes visitados) *100	95%	100%									
7	Nuevos Clientes	# clientes captados por mes	30	45									

III. GRÁFICO DE TENDENCIAS

INDICADOR DE CLIENTES ACTUALES QUE COMPRAN



MES -->	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ACUM
Mínimo	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
Máximo	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Clientes que Compran													0
Clientes Visitados													0
Resultados %													

RESULTADOS			
INACEPTABLE	ACEPTABLE	MUY BUENO	EXCELENTE
<95%	95%-97%	97%-99%	100%

FIGURA 4.27. GRÁFICO DE TENDENCIA– INDICADOR DE CLIENTES QUE COMPRAN

La gráfica muestra el nivel de clientes que compran luego de ser visitados por el vendedor. El mínimo permisible es que el 95% de

los clientes que son visitados ordenen un pedido independiente de la cantidad y su valor.

Al momento no se tienen datos, pero se empiezan a monitorear a partir de enero del 2011.

INDICADOR DE CLIENTES NUEVOS

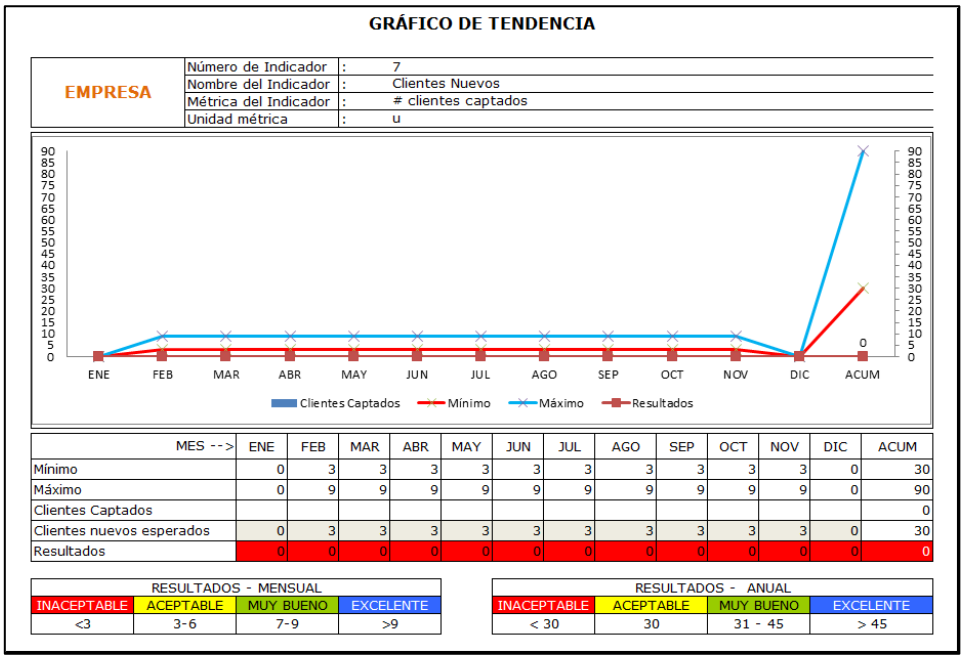


GRÁFICO DE TENDENCIA

EMPRESA			
	Número de Indicador	:	7
	Nombre del Indicador	:	Clientes Nuevos
	Métrica del Indicador	:	# clientes captados
	Unidad métrica	:	u

MES -->	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ACUM
Mínimo	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	30
Máximo	0	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	0	90
Clientes Captados													0
Clientes nuevos esperados	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	30
Resultados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

RESULTADOS - MENSUAL			
INACEPTABLE	ACEPTABLE	MUY BUENO	EXCELENTE
<3	3-6	7-9	>9

RESULTADOS - ANUAL			
INACEPTABLE	ACEPTABLE	MUY BUENO	EXCELENTE
< 30	30	31 - 45	> 45

FIGURA 4.28. GRÁFICO DE TENDENCIA– INDICADOR DE CLIENTES NUEVOS

La gráfica muestra los niveles de captación de clientes nuevos.

En el 2010 se captaron 19 clientes. Al momento no se tienen datos, pero se empiezan a monitorear a partir de enero del 2011. Se

espera captar un mínimo de 30 clientes nuevos, considerando que cada vendedor capte un nuevo cliente dentro de los meses de febrero a noviembre.

IV. FUENTES DE CAPTURA

PLANIFICACIÓN DE VISITAS A CLIENTES ACTUALES - MES DE XXX						
Cliente	Vendedor	Fecha de Visita	Visita		Compra	
			Si	No	Si	No

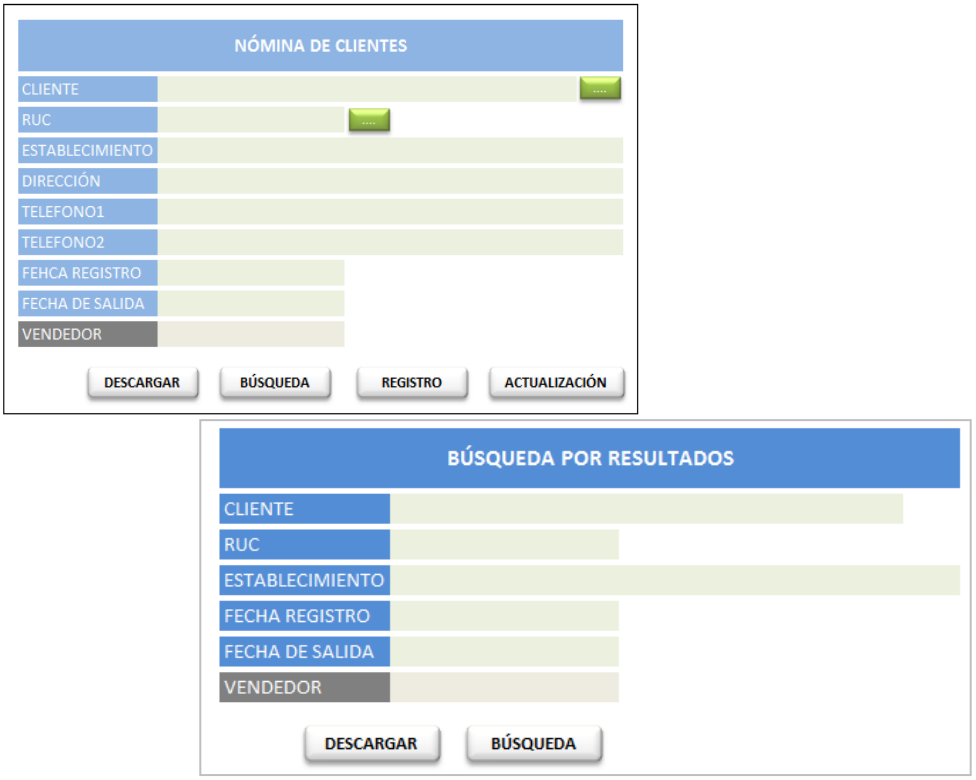


FIGURA 4.30. FUENTE DE CAPTURA – BASE DE DATOS DE ACCESS – NÓMINA DE CLIENTES

PERSPECTIVA DE PROCESOS

I. FICHA DEL INDICADOR

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE PRODUCCIÓN

FICHA DEL INDICADOR		
Número del Indicador	:	8
Nombre del Indicador	:	Cumplimiento del plan de producción
Objetivo	:	Cumplir al menos con el 90% del plan de producción
Métrica	:	Producción Real / Producción Planificado x 100
Responsable	:	Jefe Administrativo
Fuente de Captura	:	Plan de Producción
Frecuencia de Medición	:	Mensual

Nivel Base	i	Unidad	%	Meta	90%

SEMÁFORO

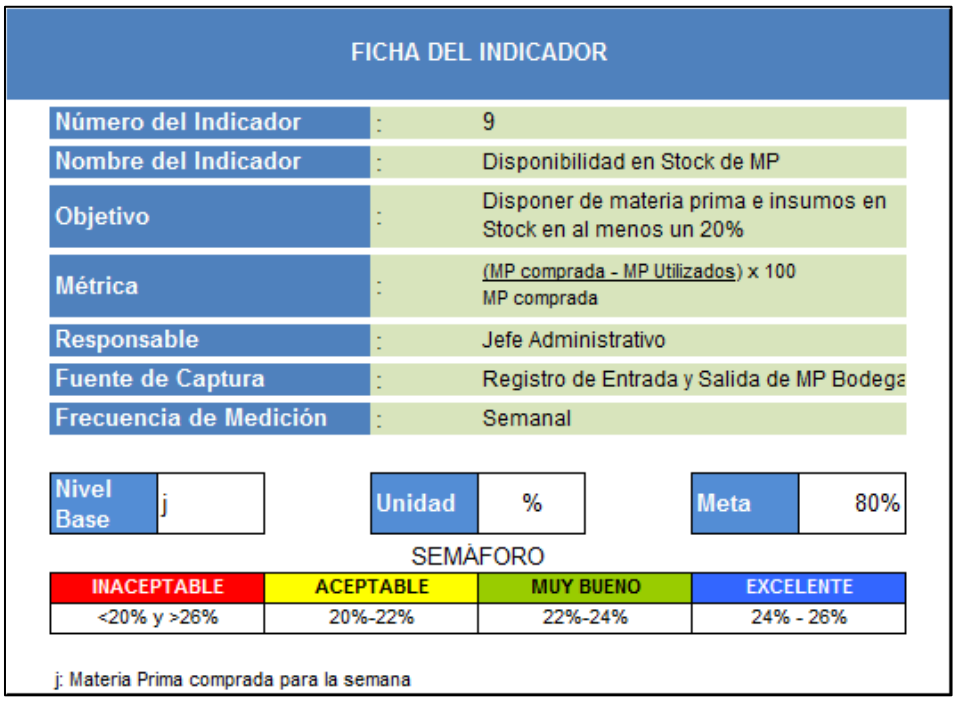
INACEPTABLE	ACEPTABLE	MUY BUENO	EXCELENTE
<90%	90% - 95%	95% - 90%	100%

i: plan de producción del mes

FIGURA 4.31. FICHA DEL INDICADOR 8 – CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE PRODUCCIÓN

Con este indicador se medirá los niveles de producción (kgs producidos) en cada periodo (mensual) según lo planificado. Siendo el 90% como mínimo y el 100% el máximo nivel.

INDICADOR DE DISPONIBILIDAD EN STOCK DE MATERIA PRIMA



FICHA DEL INDICADOR

Número del Indicador	:	9
Nombre del Indicador	:	Disponibilidad en Stock de MP
Objetivo	:	Disponer de materia prima e insumos en Stock en al menos un 20%
Métrica	:	(MP comprada - MP Utilizados) x 100 / MP comprada
Responsable	:	Jefe Administrativo
Fuente de Captura	:	Registro de Entrada y Salida de MP Bodega
Frecuencia de Medición	:	Semanal

Nivel Base	j	Unidad	%	Meta	80%

SEMÀFORO

INACEPTABLE	ACEPTABLE	MUY BUENO	EXCELENTE
<20% y >26%	20%-22%	22%-24%	24% - 26%

j: Materia Prima comprada para la semana

FIGURA 4.32. FICHA DEL INDICADOR 9 – DISPONIBILIDAD EN STOCK DE MATERIA PRIMA

Con este indicador se miden los niveles de MP disponible en la bodega de forma periódica (semanal). Siendo el rango mínimo el 20% de Stock de Materia Prima, como margen de seguridad para no verse afectado por la demanda variable.

INDICADOR DE DISPONIBILIDAD EN STOCK DE INSUMOS

FICHA DEL INDICADOR

Número del Indicador	:	10
Nombre del Indicador	:	Disponibilidad en Stock de Insumos
Objetivo	:	Disponer de materia prima e insumos en Stock en al menos un 20%
Métrica	:	(Insumo comprado - Insumo utilizado) x 100 / insumo comprado
Responsable	:	Jefe Administrativo
Fuente de Captura	:	Registro de Entrada y Salida de Insumos de Bodega
Frecuencia de Medición	:	Semanal

Nivel Base	k	Unidad	%	Meta	80%

SEMÀFORO

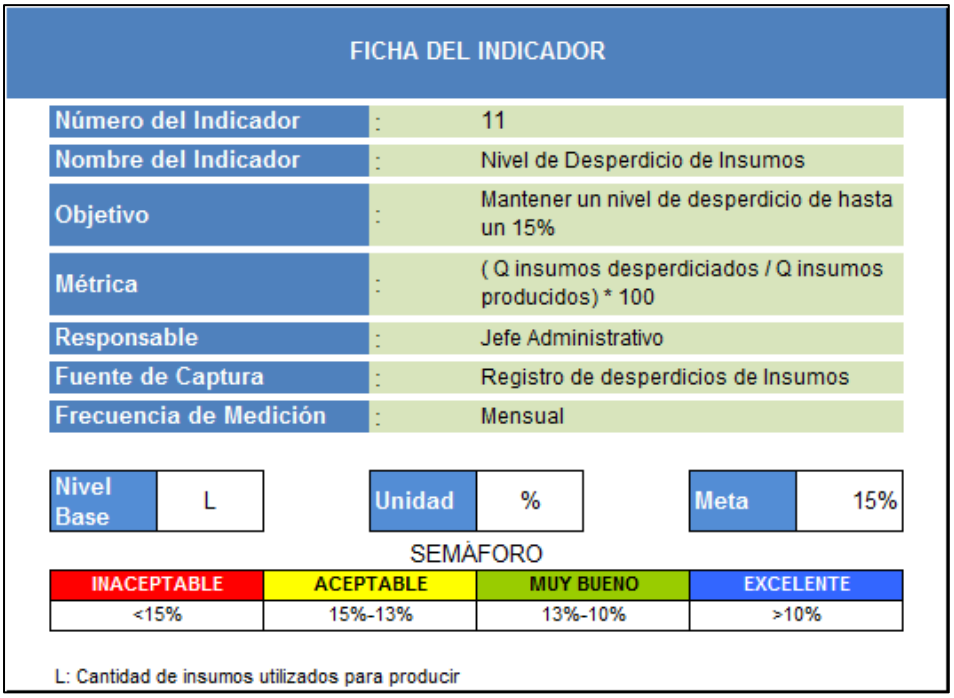
INACEPTABLE	ACEPTABLE	MUY BUENO	EXCELENTE
<20% y >26%	20%-22%	22%-24%	24% - 26%

k: Insumos comprados para la semana

FIGURA 4.33. FICHA DEL INDICADOR 10 – DISPONIBILIDAD EN STOCK DE INSUMOS

Con este indicador se miden los niveles de Insumos disponible en la bodega en forma periódica (semanal). Siendo el rango mínimo el 20% de Stock de Insumos, como margen de seguridad para no verse afectado por la demanda variable.

INDICADOR DE NIVEL DE DESPERDICIO DE INSUMOS



FICHA DEL INDICADOR

Número del Indicador	:	11
Nombre del Indicador	:	Nivel de Desperdicio de Insumos
Objetivo	:	Mantener un nivel de desperdicio de hasta un 15%
Métrica	:	(Q insumos desperdiciados / Q insumos producidos) * 100
Responsable	:	Jefe Administrativo
Fuente de Captura	:	Registro de desperdicios de Insumos
Frecuencia de Medición	:	Mensual

Nivel Base	L	Unidad	%	Meta	15%

SEMÀFORO

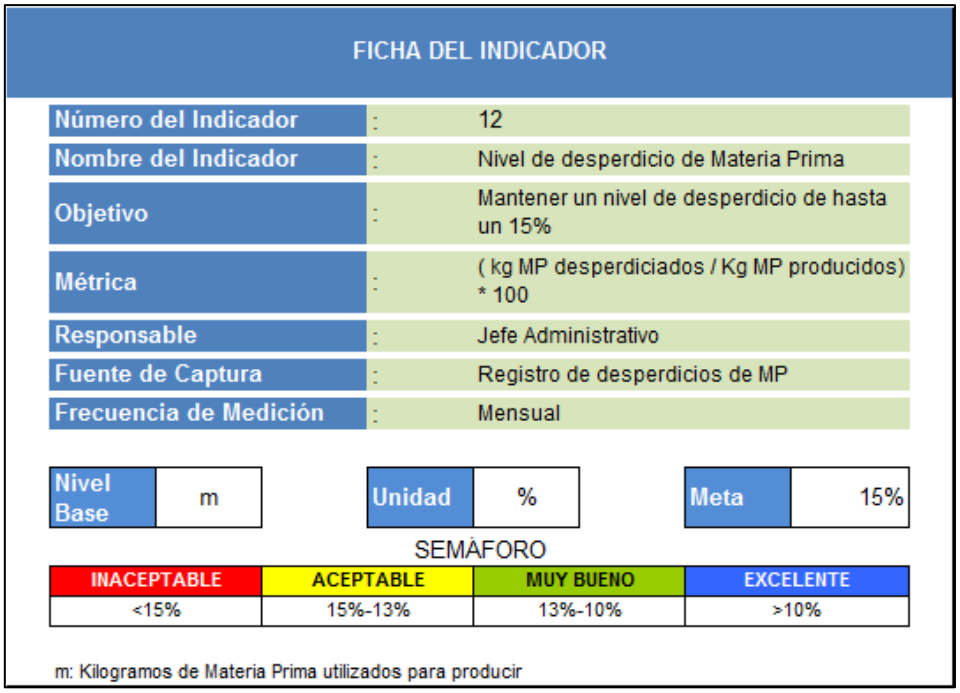
INACEPTABLE	ACEPTABLE	MUY BUENO	EXCELENTE
<15%	15%-13%	13%-10%	>10%

L: Cantidad de insumos utilizados para producir

FIGURA 4.34. FICHA DEL INDICADOR 11 – NIVEL DE DESPERDICIO DE INSUMOS

Con este indicador se miden los niveles de desperdicios de insumos generados en forma periódica (mensual). Siendo un 15% el mínimo esperado y como máximo esperado un 10% sobre la cantidad en dólares de insumos comprados en el mes.

INDICADOR DE NIVEL DE DESPERDICIO DE MATERIA PRIMA



FICHA DEL INDICADOR

Número del Indicador	:	12
Nombre del Indicador	:	Nivel de desperdicio de Materia Prima
Objetivo	:	Mantener un nivel de desperdicio de hasta un 15%
Métrica	:	(kg MP desperdiciados / Kg MP producidos) * 100
Responsable	:	Jefe Administrativo
Fuente de Captura	:	Registro de desperdicios de MP
Frecuencia de Medición	:	Mensual

Nivel Base	m	Unidad	%	Meta	15%

SEMÁFORO

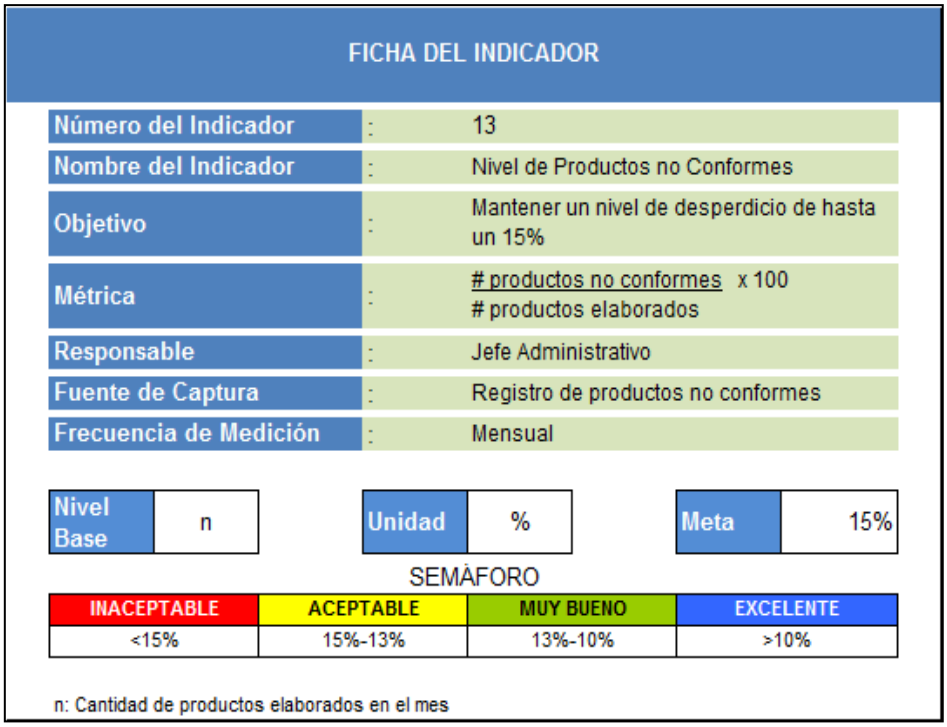
INACEPTABLE	ACEPTABLE	MUY BUENO	EXCELENTE
<15%	15%-13%	13%-10%	>10%

m: Kilogramos de Materia Prima utilizados para producir

FIGURA 4.35. FICHA DEL INDICADOR 12 – REDUCCIÓN DE DESPERDICIOS DE MATERIA PRIMA

Con este indicador se miden los niveles de desperdicios de materia prima generados en forma periódica (mensual). Siendo un 15% el mínimo esperado y como máximo esperado un 10% sobre la cantidad en dólares de materia prima comprados en el mes.

INDICADOR DE NIVEL DE PRODUCTOS NO CONFORMES



FICHA DEL INDICADOR

Número del Indicador	:	13
Nombre del Indicador	:	Nivel de Productos no Conformes
Objetivo	:	Mantener un nivel de desperdicio de hasta un 15%
Métrica	:	# productos no conformes x 100 / # productos elaborados
Responsable	:	Jefe Administrativo
Fuente de Captura	:	Registro de productos no conformes
Frecuencia de Medición	:	Mensual

Nivel Base	n	Unidad	%	Meta	15%

SEMÁFORO

INACEPTABLE	ACEPTABLE	MUY BUENO	EXCELENTE
<15%	15%-13%	13%-10%	>10%

n: Cantidad de productos elaborados en el mes

FIGURA 4.36. FICHA DEL INDICADOR 13 – NIVEL DE PRODUCTOS NO CONFORMES

Con este indicador se miden los niveles de productos no conformes en forma periódica (mensual). Siendo un 15% el mínimo esperado y como máximo esperado un 10% sobre la cantidad de productos elaborados en el mes.

II. TABLERO DE CONTROL

TABLA 8

TABLERO DE CONTROL – PERSPECTIVA DE PROCESOS

EMPRESA		PROCESOS	RESPONSABLE:		Responsable de la Empresa								
No	INDICADOR	MÉTRICA	PARAMETROS		RESULTADOS								
			MIN	MAX	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ACUM
8	Cumplimiento del plan de producción	(Producción Real / Producción Planificado)* 100	90%	100%									
9	Disponibilidad en Stock de Materia Prima	((MP comprada - MP utilizada) / MP comprada) * 100	20%	26%									
10	Disponibilidad en Stock de Insumos	((Insumo comprado - Insumo utilizado) / insumo comprado) * 100	20%	26%									
11	Nivel de Desperdicio de Insumos	(Q insumo desperdiciado / Q insumo producido) *100	15%	10%									
12	Nivel de Desperdicio de Materia Prima	(Kg MP desperdiciado / Kg MP producido) *100	15%	10%									
13	Nivel de Productos no conformes	(#productos no conformes / # productos elaborados) * 100	15%	10%									

III. GRÁFICO DE TENDENCIA

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE PRODUCCIÓN

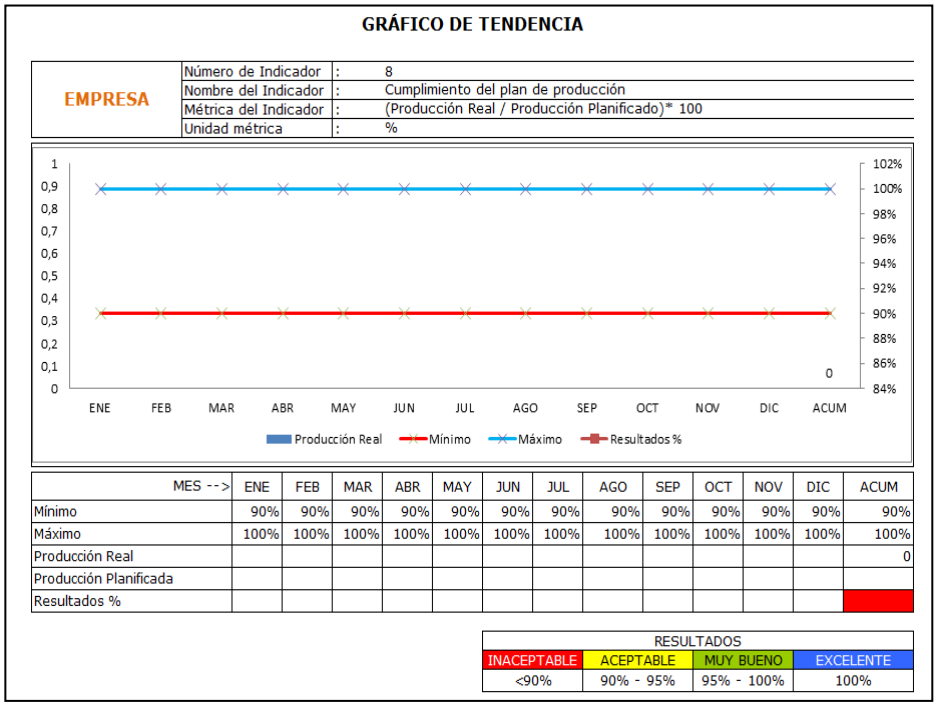


FIGURA 4.37. GRÁFICO DE TENDENCIA – INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE PRODUCCIÓN

Esta gráfica muestra el nivel de cumplimiento del plan de producción.

Al momento no se tienen datos, pero se empiezan a monitorear a partir de enero del 2011. Se espera un cumplimiento de al menos un 90% sobre la planificación de la producción mensual. Menor al 90% se considera como un indicador negativo.

INDICADOR DE DISPONIBILIDAD EN STOCK DE MATERIA PRIMA

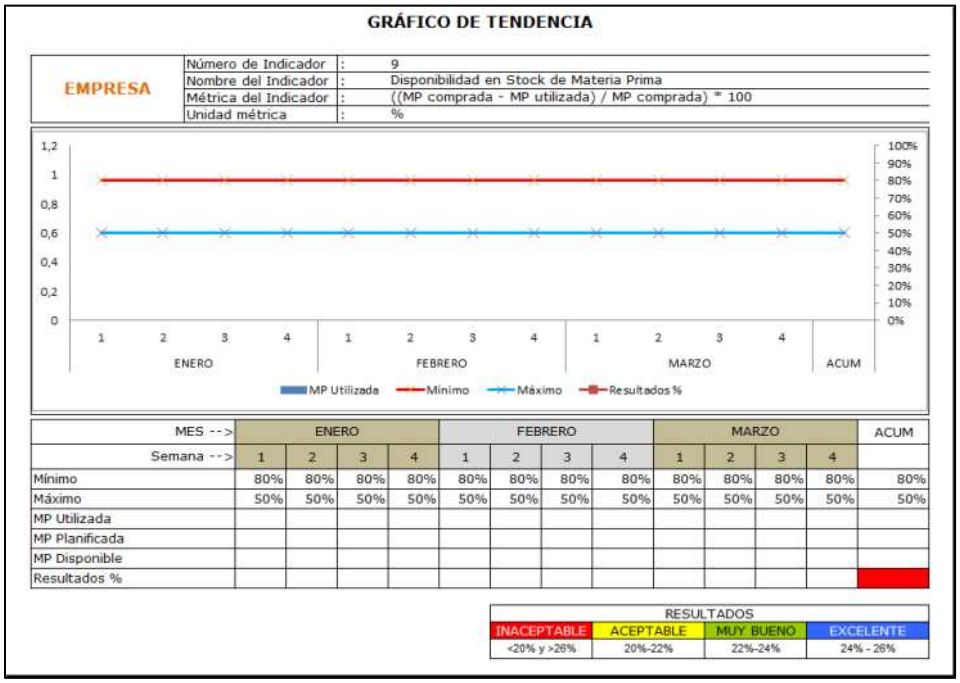


GRÁFICO 4.38. GRÁFICO DE TENDENCIA – INDICADOR DE DISPONIBILIDAD EN STOCK DE MATERIA PRIMA

Esta gráfica muestra los niveles de disponibilidad de Materia Prima.

Al momento no se tiene datos, pero se empiezan a monitorear a partir del mes de enero del 2011. Se espera contar con un margen de seguridad del 20% para no verse afectado por la demanda variable. Inferior al 20% se considera un indicador negativo.

INDICADOR DE DISPONIBILIDAD EN STOCK DE INSUMOS

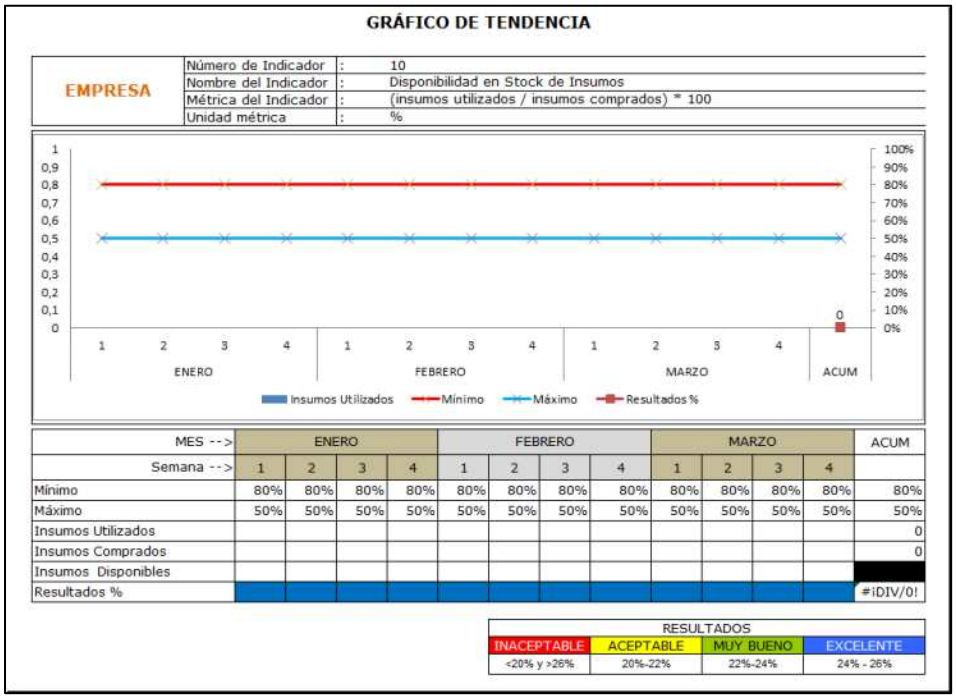


FIGURA 4.39. GRÁFICO DE TENDENCIA – INDICADOR DE DISPONIBILIDAD EN STOCK DE INSUMOS

Esta gráfica muestra los niveles de disponibilidad de Insumos.

Al momento no se tiene datos, pero se empiezan a monitorear a partir del mes de enero del 2011. Se espera contar con un margen de seguridad del 20% para no verse afectado por la demanda variable. Inferior al 20% se considera un indicador negativo.

INDICADOR DE NIVEL DE DESPERDICIO DE INSUMOS

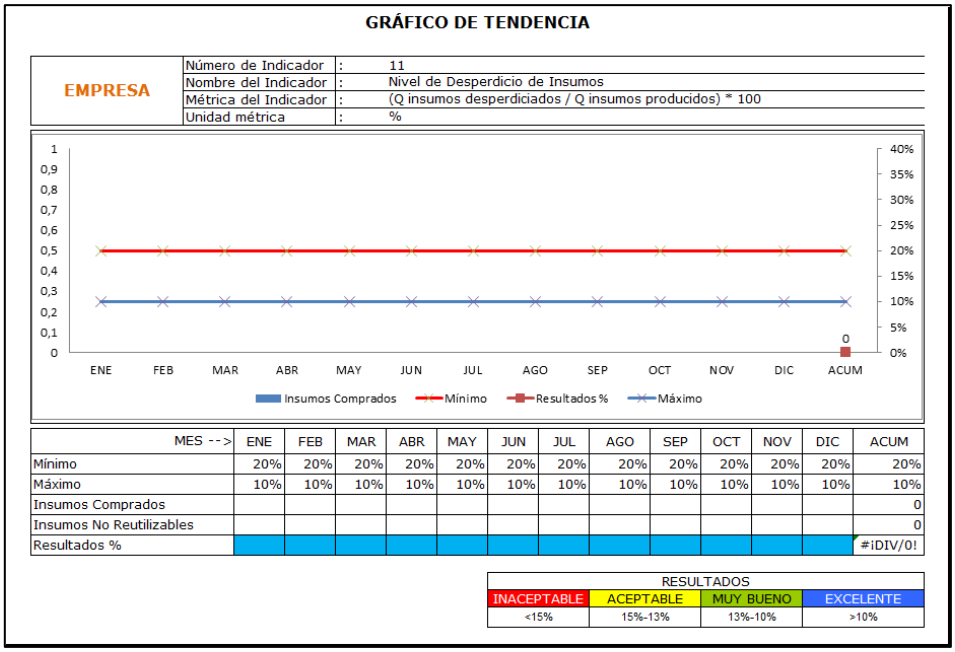


FIGURA 4.40. GRÁFICO DE TENDENCIA – INDICADOR DE NIVEL DE DESPERDICIO DE INSUMOS

Esta gráfica muestra los niveles de desperdicio de Insumos.

Al momento no se tienen datos, pero se empiezan a monitorear a partir de enero del 2011. Se espera obtener un mínimo de desperdicio del 15% y un máximo del 10% sobre la producción que se realice en la semana.

INDICADOR DE NIVEL DE DESPERDICIO DE MATERIA PRIMA

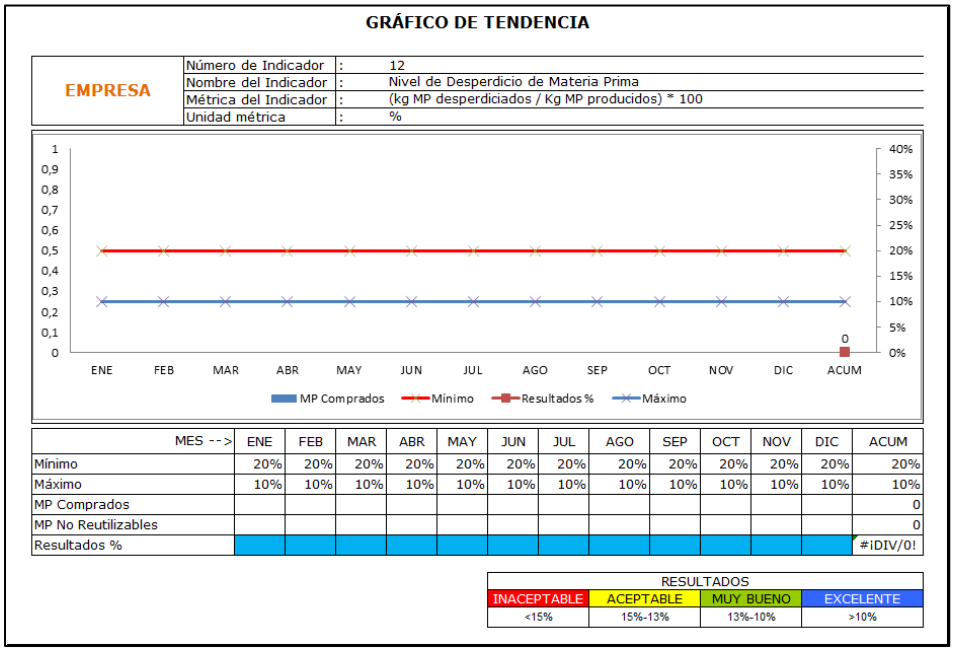


FIGURA 4.41. GRÁFICO DE TENDENCIA – INDICADOR DE NIVEL DE DESPERDICIO DE MATERIA PRIMA

Esta gráfica muestra los niveles de desperdicio de materia prima.

Al momento no se tienen datos, pero se empiezan a monitorear a partir de enero del 2011. Se espera obtener un mínimo de desperdicio del 15% y un máximo del 10% sobre la producción que se realice en la semana.

INDICADOR DE NIVEL DE PRODUCTOS NO CONFORMES

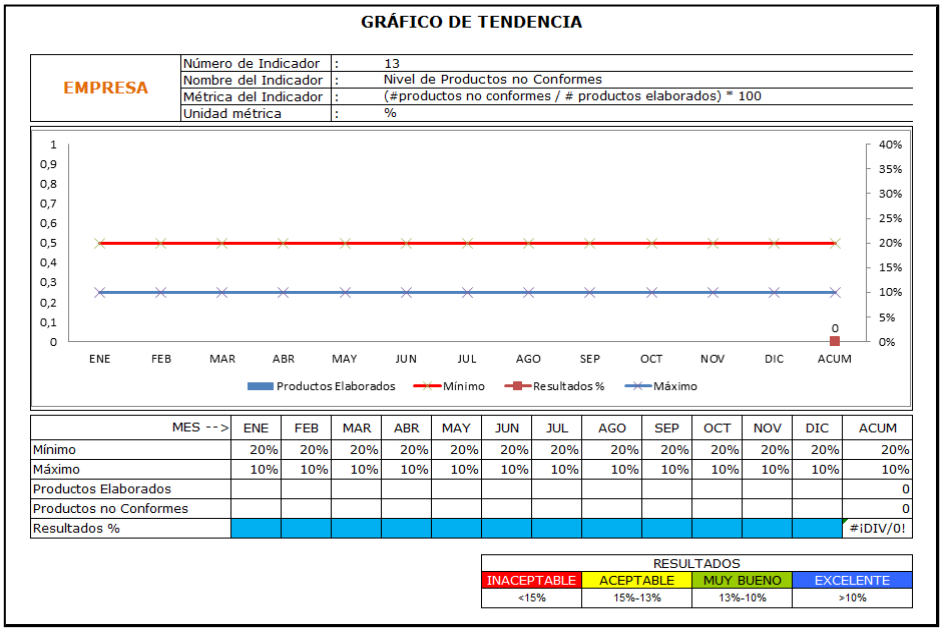


GRÁFICO 4.42. GRÁFICO DE TENDENCIA – INDICADOR DE NIVEL DE PRODUCTOS NO CONFORMES

Esta gráfica muestra los niveles de productos no conformes.

Al momento no se tienen datos, pero se empiezan a monitorear a partir de enero del 2011. Se espera obtener un mínimo de desperdicio del 15% y un máximo del 10% de productos no conformes en el mes.

IV. FUENTE DE CPATURA

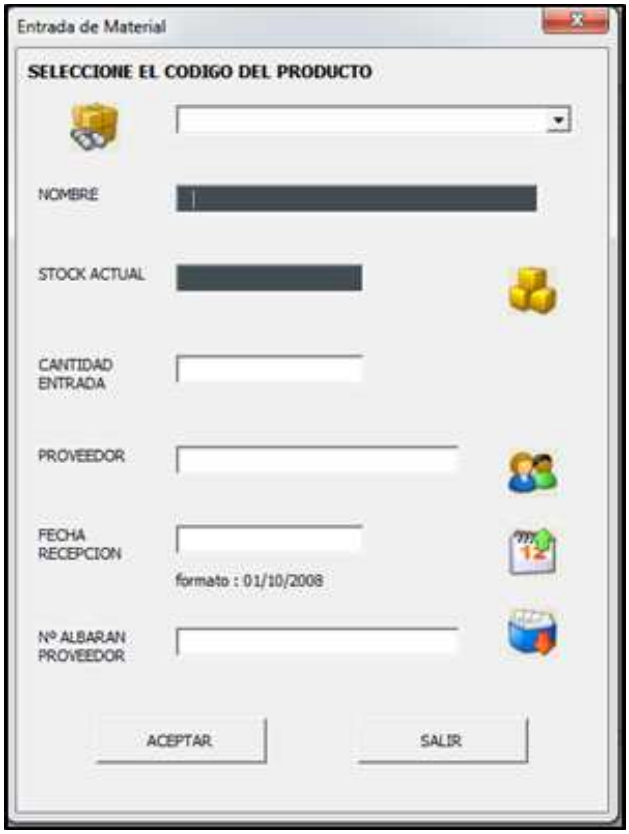


FIGURA 4.43. FUENTE DE CAPTURA – REGISTRO DE ENTRADA Y SALIDA DE INSUMOS Y MATERIA PRIMA

REGISTRO DE DESPERDICIOS - MATERIA PRIMA		
Fecha	Producto	Cantidad U / Kg
Registró Fecha:		Revisó Fecha:

FIGURA 4.44. FUENTE DE CAPTURA – REGISTRO DE DESPERDICIOS DE MATERIA PRIMA

REGISTRO DE DESPERDICIOS - INSUMOS		
Fecha	Producto	Cantidad U / Kg

Registró
Fecha:

Revisó
Fecha:

FIGURA 4.45. FUENTE DE CAPTURA – REGISTRO DE DESPERDICIOS DE INSUMOS

REGISTRO DE PRODUCTO NO CONFORME		
Fecha	Producto	Cantidad U / Kg

Registró
Fecha:

Revisó
Fecha:

FIGURA 4.46. FUENTE DE CAPTURA – REGISTRO DE PRODUCTO NO CONFORME

PERSPECTIVA DE RECURSOS Y CAPACIDADES

I. FICHA DEL INDICADOR

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE CAPACTIACÓN TÉCNICA

FICHA DEL INDICADOR		
Número del Indicador	:	14
Nombre del Indicador	:	Cumplimiento del plan de capacitación técnica
Objetivo	:	Cumplir con el 100% del plan de capacitación técnica
Métrica	:	$\left[\sum_{i=1}^{n} \frac{\left(\frac{Ai}{Pi}\right)}{n}\right] x100$ **Ai:** Personal i que asiste a la capacitación. **Pi:** Capacitaciones para el Personal i **n:** numero de personal que asiste a las capacitaciones
Responsable	:	Responsable
Fuente de Captura	:	Registro de Asistencia a las capacitaciones
Frecuencia de Medición	:	Mensual

Nivel Base	7	Unidad	%	Meta	100%

SEMÁFORO

INACEPTABLE	ACEPTABLE	MUY BUENO	EXCELENTE
<90%	90% - 95%	95% - 100%	100%

FIGURA 4.47. FICHA DEL INDICADOR 14 – CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE CAPACITACIÓN TÉCNICA

Con este indicador se mide el cumplimiento de la capacitación necesaria para el desarrollo del personal. Siendo 100% la meta esperada y 90% lo mínimo aceptable.

II. TABLERO DE CONTROL

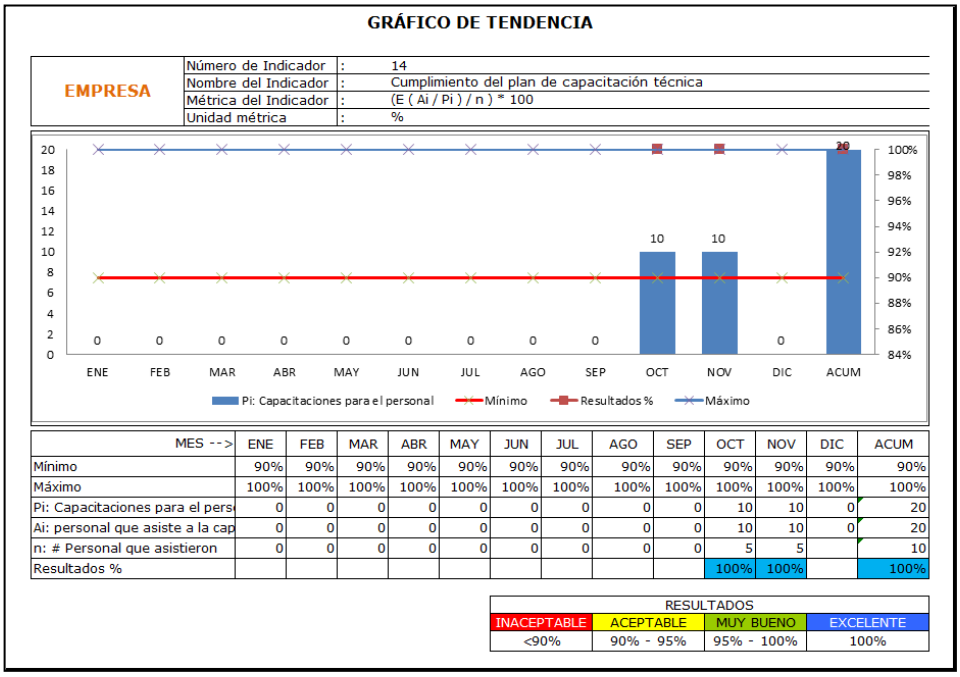
TABLA 9

TABLERO DE CONTROL – PERSPECTIVA DE RECURSOS Y CAPACIDADES

TABLERO DE CONTROL														
EMPRESA		RECURSOS Y CAPACIDADES	RESPONSABLE:		Responsable de la Empresa									
No	INDICADOR	MÉTRICA	PARAMETROS		RESULTADOS									
			MIN	MAX	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ACUM
14	Cumplimiento del plan de capacitación técnica	$\left[\sum_{i=1}^{n=} \frac{\left(\frac{Ai}{Pi}\right)}{n}\right] x100$	90%	100%						100,00%	100,00%		100,00%

III. GRÁFICO DE TENDENCIA

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE CAPACTIACÓN TÉCNICA



MES -->	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ACUM
Mínimo	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
Máximo	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Pi: Capacitaciones para el pers	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	0	20
Ai: personal que asiste a la cap	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	0	20
n: # Personal que asistieron	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5		10
Resultados %										100%	100%		100%

RESULTADOS			
INACEPTABLE	ACEPTABLE	MUY BUENO	EXCELENTE
<90%	90% - 95%	95% - 100%	100%

FIGURA 4.48. GRÁFICO DE TENDENCIA – INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE CAPACITACIÓN TÉCNICA

Esta gráfica muestra los niveles de cumplimiento del plan de capacitación técnica.

En los meses de Octubre y Noviembre se han venido realizando las capacitaciones de Excel, dirigido al personal administrativo. Se obtienen resultados positivos, demostrando una gran participación por aprender.

IV. FUENTE DE CAPTURA

REGISTRO DE ASISTENCIA A LAS CAPACITACIONES	
Capacitación:	
Fecha:	
Participante	Firma de Asistencia

FIGURA 4.49. FUENTE DE CAPTURA – REGISTRO DE ASISTENCIA A LAS CAPACITACIONES

INICIATIVAS

"La estrategia sin táctica es el camino más lento hacia la victoria. La táctica sin estrategia es el ruido anterior a la derrota"

Las empresas suelen fracasar a la hora de implantar una estrategia o gestionar las operaciones porque carecen de un sistema de gestión integral capaz de integrar y alinear estos dos procesos vitales. Gestionar la estrategia no es lo mismo que gestionar las operaciones, debe ejecutarse la estrategia, alineándola con las operaciones del día a día de una forma continuada y sostenible.

Por ello, primeramente se formulan las posibles iniciativas a implantarse para lograr los objetivos estratégicos antes definidos.

Las iniciativas formuladas para la empresa son las siguientes:

1. **Identificar nuevos canales de distribución.**

   Buscar nuevos canales que generen mayor demanda para la empresa.

2. **Elaborar nuevos productos según las exigencias del mercado.**

Productos que vayan de la mano con las necesidades actuales de los clientes.

3. **Implementar un servicio de post-venta.**

   Mantenerse en contacto y alargar la relación con los clientes, además de brindarles un servicio adicional sin costo como:

   - ✓ Protección por la compra del producto.
   - ✓ Indicaciones del modo de uso del producto.
   - ✓ Información de nuevos productos.
   - ✓ Detalles para con los clientes.

4. **Realizar nueva campaña de marketing.**

   Realizar estrategias para atraer a nuevos clientes a comprar los productos.

5. **Contar con nuevas maquinarias.**

   Elaborar nuevas máquinas para protegerse de las demandas de los nuevos y potenciales clientes.

6. **Implementar cultura de limpieza en los sitios de trabajo aplicando 5 S's.**

   Mantener orden en los sitios de trabajo y evitar pérdidas.

7. **Implementar un sistema de remuneración variable.**

   Elaborar una metodología para incentivar el buen desempeño por superar las metas, como participar en las mejoras de los procesos internos de la empresa.

8. **Diseñar un sistema de medición de punto de re-orden (MP, Insumos, PT, repuestos).**

   Diseñar un sistema que permita fácilmente al responsable de la empresa, monitorear los niveles de Materia Prima, Insumos, Productos Terminados y Repuestos existentes con el fin de evitar quedarse sin recursos para procesar o despachar en el instante requerido.

9. **Mejorar la distribución de la planta.**

   Mejorar la distribución de las máquinas y espacios de almacenaje para aprovechar su capacidad al máximo.

10. **Documentar procesos.**

    Documentar los procedimientos actuales. Esto servirá para mejorar los procesos y capacitar al personal nuevo.

11. **Diseñar estructuras de almacenamiento del PT para su despacho.**

    Mejorar el empaque de despacho de los productos para aprovechar el espacio hacia arriba tanto en la bodega como en el transporte.

12. **Programa de capacitación continua.**

    Realizar un programa de capacitación para elevar el desempeño de los empleados. Entre los temas están:

    Personal de Planta

    - Administración de Bodegas con implementación 5 S.
    - Análisis y Gestión de Mantenimiento para mezcladoras.

    Personal Administrativo

    - Calidad Total en el servicio al cliente
    - Manejo de quejas y reclamos
    - MS Excel (Básico e Intermedio)
    - Técnicas en la venta de productos

13. **Control de Calidad.**

    Realizar procedimientos para realizar un control de la calidad de MP e insumos adquiridos para la fabricación de los

productos. Esto con el fin de que el producto contenga la textura adecuada para una adecuada aplicación.

MATRIZ DE IMPACTO DE LAS INICIATIVAS ESTRATÉGICAS

Como segundo punto, se realiza una matriz para identificar el grado de impacto que tienen las iniciativas con respecto a los objetivos estratégicos planteados, e identificar qué iniciativas tienen valor para lograr los objetivos. Esto, con el fin de realizar una correcta inversión y no realizar un gasto en una mejora local que no necesariamente ayude a alcanzar la estrategia de la empresa. Por ende, se priorizanlas iniciativas que tengan mayor participación para alcanzar los objetivos deseados.

Para evaluar el grado de impacto, se coloca en el eje de las ***X*** las iniciativas y en el eje de las ***Y*** los objetivos estratégicos. Ver Anexo B. Además se utiliza el siguiente criterio:

- 0 : Si la iniciativa no representa ningún impacto sobre el objetivo estratégico
- 1 : Si la iniciativa representa un bajo impacto sobre el objetivo estratégico.

2 : Si la iniciativa representa un impacto medio sobre el objetivo estratégico.

3 : Si la iniciativa representa un alto impacto sobre el objetivo estratégico.

IMPACTO - INICIATIVAS EN OBJETIVOS		INICIATIVAS ESTRATÉGICAS													COBERTURA DEL OBJETIVO
	NINGUNO														
1	BAJO IMPACTO														
2	MEDIO IMPACTO														
3	ALTO IMPACTO														
PERSPECTIVA	OBJETIVOS	Identificar Nuevos Canales de Distribución	Elaborar nuevos productos según las exigencias del mercado	Implementar un servicio de post-venta	Realizar campaña de marketing	Contar con nuevas maquinarias	Implementar cultura de limpieza en los sitios de trabajo aplicando 5 S's	Implementar Sistema de remuneracion variable	Diseñar un sistema de medición de punto de reorden (MP, insumos, PT, repuestos)	Mejora en la Distribución de la planta	Documentar procesos	Diseñar estructuras de almacenamiento del PT para su despacho	Programa de Capacitación Continua	Control de calidad	
FINANCIERA	Cumplir con el 100% de las ventas			2		3		3	3		3		2		14
	Disminuir los Gastos Operacionales en un 20%	1						1	3			3	2	3	13
CLIENTES	Mantener el 100% de clientes actuales			3	2			3	1			1	2	2	14
	Captar 20 clientes nuevos	2	2	3	3	1		3	1			1	2	3	21
PROCESOS	Cumplir el 90% del plan de producción					3	2	3	3		2		3	2	18
	Aumentar la disponibilidad de MP e insumos en 100%							1	3	1			2	1	8
	Reducir los desperdicios en un 20%			1		2	3	1	2	1		3	2	3	18
REC & CAP.	Cumplir con el 100% de capacitación técnica										2		3		5
	Impacto Estratégico	3	2	9	5	7	5	15	16	2	7	8	18	14	
	Ranking	11	12	5	10	7	9	3	2	13	8	6	1	4	

FIGURA 4.50. MATRIZ DE IMPACTO DE LAS INICIATIVAS STRATÉGICAS

Los resultados del ranking son:

1. Programa de capacitación continua.
2. Diseñar un sistema de medición de punto de re-orden (MP, Insumos, PT, repuestos).
3. Implementar Sistema de remuneración variable.

4. Control de Calidad.
5. Implementar un servicio de Post-venta.
6. Diseñar estructuras de almacenamiento del PT para su despacho.
7. Contar con nuevas maquinarias.
8. Documentar Procesos.
9. Implementar cultura de limpieza en los sitios de trabajo aplicando 5 S's.
10. Realizar campaña de marketing.
11. Identificar nuevos canales de distribución.
12. Elaborar nuevos productos según las exigencias del mercado.
13. Mejorar la distribución de la planta.

INICIATIVAS A IMPLEMENTARSE

Solo se llevan a cabolasiniciativas que presenten el ROI más alto, siempre y cuando no sobrepase el presupuestode $ 3.500que la empresa ha asignado para ejecutar estos proyectos, como inicio de la implantación del sistema TMEC.

Con el ROI se aprecia cuánto se recupera en el futuro por cada dólar que se invierte en el presente, luego de que el costo haya sido recuperado.

La fórmula para calcular el ROI es el siguiente:

$$ROI = \frac{\text{Utilidad neta del proyecto}}{\text{Costo del proyecto}}$$

$$ROI = \frac{\text{Beneficio - Costo proyecto}}{\text{Costo proyecto}}$$

FIGURA 4.51. FÓRMULA PARA CALCULAR EL ROI

A continuación se presenta los resultados obtenidos por cada iniciativa:

TABLA 10

RANKING DE LAS INICIATIVAS ESTRATÉGICAS

INICIATIVA ESTRATÉGICA	COSTO PROYECTO	BENEFICIO PROYECTO	ROI	RIESGO	ELECCIÓN
Programa de Capacitación Continua	$ 2.200	$ 2.600	0,18	—	SI
Diseñar un sistema de medición de punto de reorden (MP, insumos, PT, repuestos)	$ 1.200	$ 2.000	0,67	—	SI
Implementar Sistema de remuneración variable	$ 600	$ 2.500	3,17	✓	SI
Control de calidad	$ 720	$ 1.560	1,17	✓	SI
Implementar un servicio de post-venta	$ 300	$ 1.000	2,33	✓	SI
Diseñar estructuras de almacenamiento del PT para su despacho	$ 900	$ 1.800	1,00	✓	SI
Contar con nuevas maquinarias	$ 4.000	$ 12.000	2,00	✓	SI
Documentar procesos	$ 750	$ 1.200	0,60	—	SI
Implementar cultura de limpieza en los sitios de trabajo aplicando 5 S's	$ 260	$ 640	1,46	✓	SI
Realizar campaña de marketing	$ 500	$ 1.000	1,00	✓	SI
Identificar Nuevos Canales de Distribución	$ 2.500	$ 1.500	-0,40	✗	NO
Elaborar nuevos productos según las exigencias del mercado	$ 1.200	$ 3.500	1,92	✓	SI
Mejora en la Distribución de la planta	$ 5.000	$ 6.000	0,20	—	SI
Total a Invertir	$ 20.130	$ 37.300			

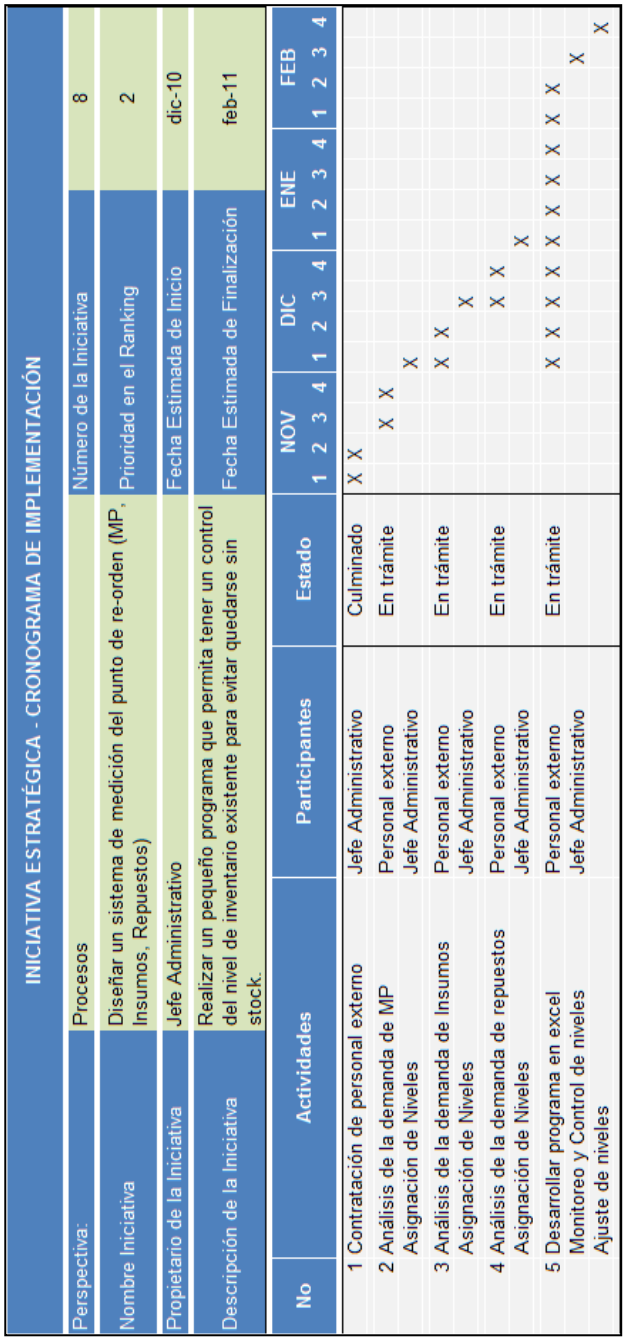
Las iniciativas a implementarse serán las que se mencionan a continuación con un costo de inversión de $ 3.400 y un valor de retorno estimado de $ 4.600.

TABLA 11

INICIATIVAS ESTRATÉGICAS A IMPLEMENTAR

INICIATIVA ESTRATÉGICA	COSTO PROYECTO	BENEFICIO PROYECTO	ROI	RIESGO	ELECCIÓN
Programa de Capacitación Continua	$ 2.200	$ 2.600	0,18	–	SI
Diseñar un sistema de medición de punto de reorden (MP, insumos, PT, repuestos)	$ 1.200	$ 2.000	0,67	–	SI
Total a Invertir	$ 3.400	$ 4.600			

Para el cumplimiento de la implementación de estas iniciativas se elabora un cronograma de ejecución que se presenta a continuación:



INICIATIVA ESTRATÉGICA - CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN			
Perspectiva:	Procesos	Número de la Iniciativa	8
Nombre Iniciativa	Diseñar un sistema de medición del punto de re-orden (MP, Insumos, Repuestos)	Prioridad en el Ranking	2
Propietario de la Iniciativa	Jefe Administrativo	Fecha Estimada de Inicio	dic-10
Descripción de la Iniciativa	Realizar un pequeño programa que permita tener un control del nivel de inventario existente para evitar quedarse sin stock.	Fecha Estimada de Finalización	feb-11

No	Actividades	Participantes	Estado	NOV 1	NOV 2	NOV 3	NOV 4	DIC 1	DIC 2	DIC 3	DIC 4	ENE 1	ENE 2	ENE 3	ENE 4	FEB 1	FEB 2	FEB 3	FEB 4
1	Contratación de personal externo	Jefe Administrativo	Culminado	X	X														
2	Análisis de la demanda de MP Asignación de Niveles	Personal externo Jefe Administrativo	En trámite			X	X	X											
3	Análisis de la demanda de Insumos Asignación de Niveles	Personal externo Jefe Administrativo	En trámite					X	X	X									
4	Análisis de la demanda de repuestos Asignación de Niveles	Personal externo Jefe Administrativo	En trámite							X	X	X							
5	Desarrollar programa en excel Monitoreo y Control de niveles Ajuste de niveles	Personal externo Jefe Administrativo	En trámite					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

FIGURA 4.52. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE PUNTO DE REORDEN DE MATERIA PRIMA, INSUMOS Y REPUESTOS

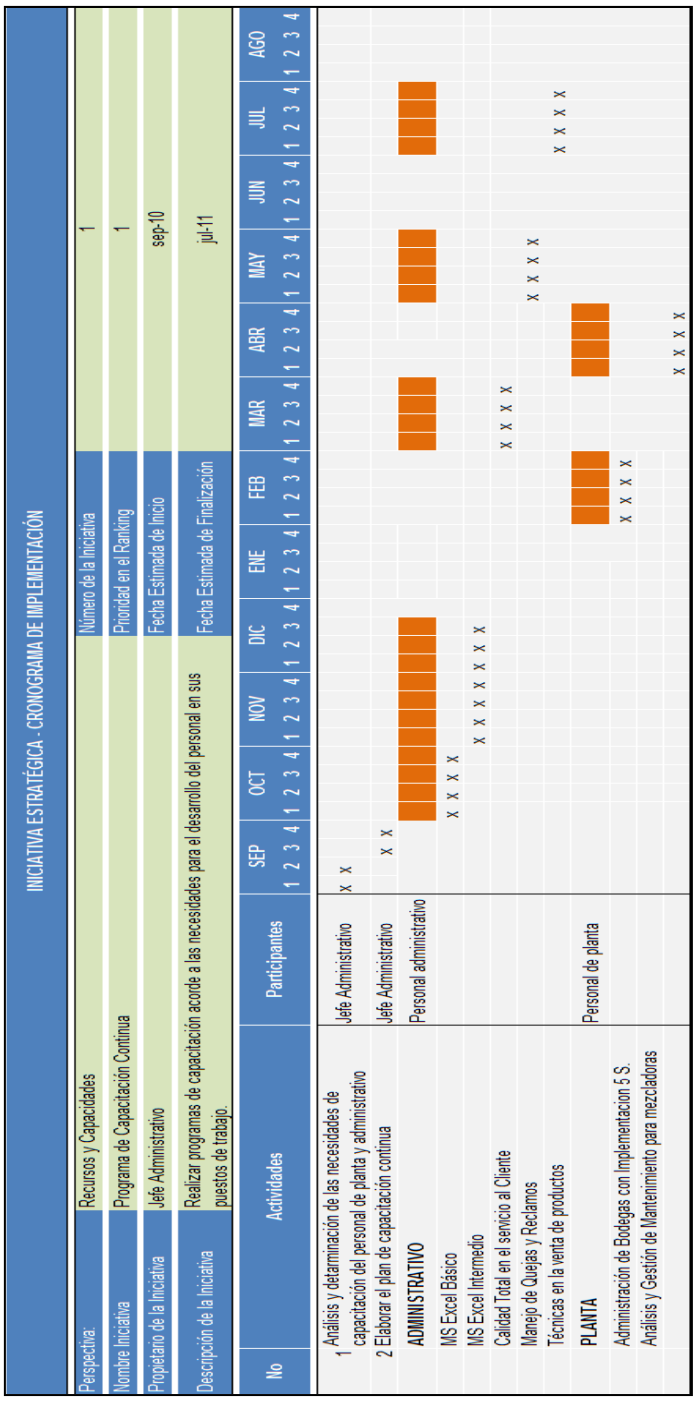


FIGURA 4.53. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN CONTINUA

DESARROLLO DE LA INICIATIVA

Para cumplir con la iniciativa de desarrollar un sistema de punto de re-orden para materia prima, insumos y repuestos, se toma como base un demo de Gestión de Stocks de Web and Macros.

Esta macro sirve para gestionar el almacenamiento de materia prima, insumos y repuestos. La página principal muestra el comando para acceder al sistema.

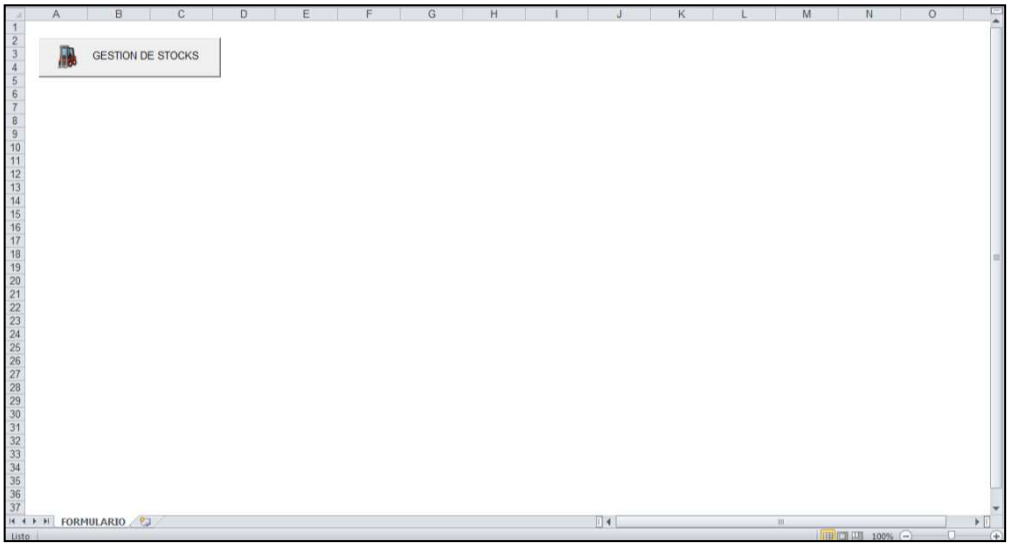


FIGURA 4.54 – SISTEMA DE PUNTO DE RE-ORDEN: PANTALLA PRINCIPAL.

Al dar clic en el comando de la página principal, se abre una ventana donde consta de los siguientes sub-comandos:

- **Productos:** Se gestiona la información del producto (materia prima, insumo, repuesto)
  - Nuevo Producto: Se registra el producto.
  - Modificar Producto: Se modifica la información del producto antes registrado.
- **Movimientos:** se registra las entradas y salidas del producto (materia prima, insumo, repuesto)
  - Entradas: Se registra la compra y almacenamiento del producto en bodega.
  - Salidas: Se registra la salida de bodega del producto.
- **Informes:** Se obtiene un informe de la gestión de almacenamiento guardada en el sistema.
- **Nueva Gestión de Stocks:** Se eliminan todas las actividades, como sus registros del sistema.
- **Ayuda:** Consulta sobre los subcomandos.
- **Salir:** Sale del sistema. Se dirige a la página principal.

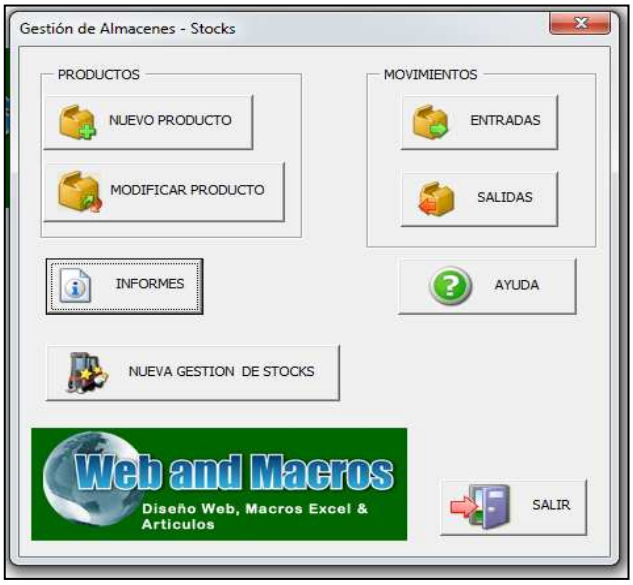


FIGURA 4.55 – SISTEMA DE PUNTO DE RE-ORDEN: VENTANA DE GESTIÓN.

Al seleccionar el subcomando NUEVO PRODUCTO, se abre la siguiente pantalla donde se registra el código con el cual se identifica el producto (materia prima - mpxxx, insumo - inxxx, repuesto - rexxx); el nombre que caracteriza al producto; y una breve descripción sobre el producto.

Para registrar el nuevo producto, se hace clic en DAR DE ALTA. Caso contrario en SALIR.

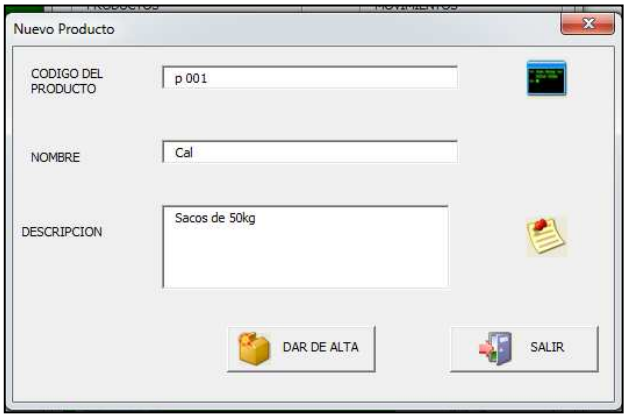


FIGURA 4.56 – SISTEMA DE PUNTO DE RE-ORDEN: VENTANA DE INGRESO DE NUEVO PRODUCTO.

Al seleccionar el subcomando MODIFICAR PRODUCTO, se abre la siguiente pantalla donde se modifica la información antes registrada del producto (materia prima, insumo, repuesto) como su nombre y su descripción.

FIGURA 4.57 – SISTEMA DE PUNTO DE RE-ORDEN: VENTANA DE MODIFICACIÓN DE PRODUCTO INGRESADO.

Para registrar las entradas de los productos (materia prima, insumo, repuesto) se selecciona la opción de ENTRADA de la pantalla principal. Aparece la siguiente pantalla:

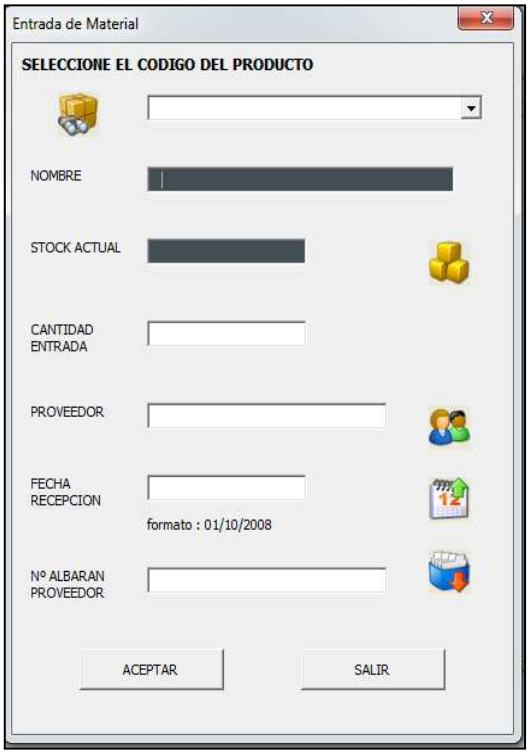


FIGURA 4.58 – SISTEMA DE PUNTO DE RE-ORDEN: VENTANA DE ENTRADA DE PRODUCTO.

En esta pantalla se registra la cantidad de producto (materia prima, insumo, repuesto) adquirido y almacenado en la bodega.

Para el caso de salidas de los productos (materia prima, insumo, repuesto) de bodega, se selecciona la opción de SALIDA de la pantalla principal. Aparece la siguiente pantalla:

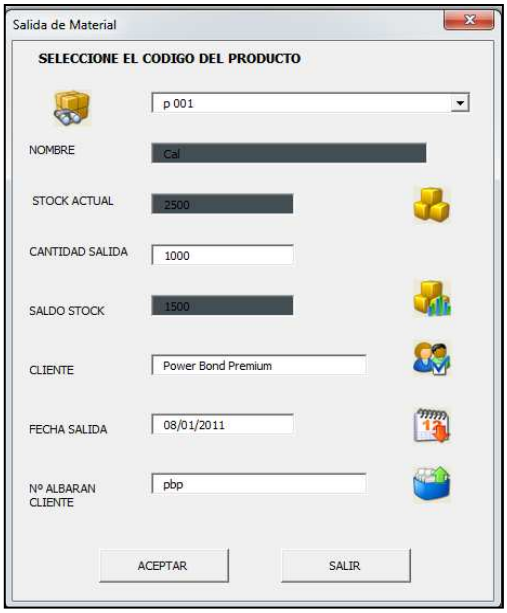


FIGURA 4.59 – SISTEMA DE PUNTO DE RE-ORDEN: SALIDA DE PRODUCTO.

Esta pantalla muestra el stock actual del producto (materia prima, insumo, repuesto), además de indicar cuál es el saldo del stock una vez que se realice la salida del producto de bodega.

En el caso de requerir un informe de la base de datos del sistema, existen varios informes pre-elaborados con el cual puede generar en cuestión de segundos.

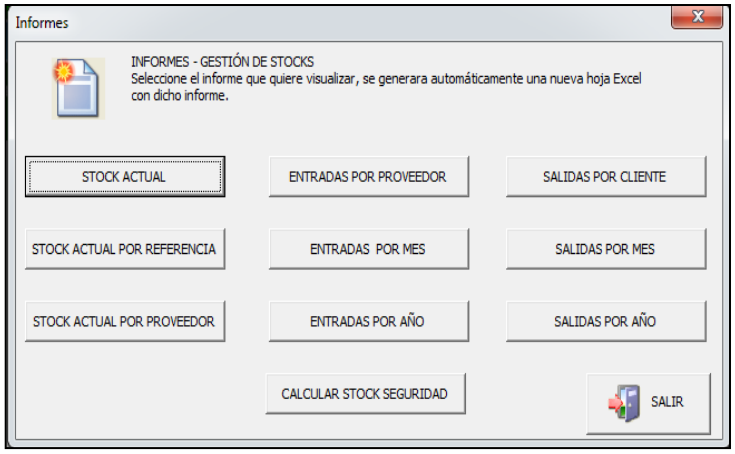
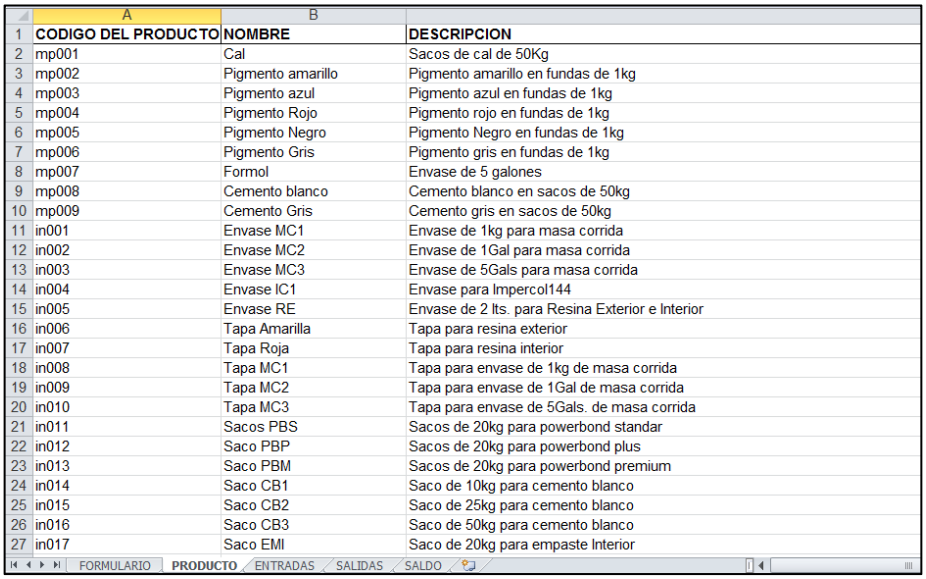


FIGURA 4.60 – SISTEMA DE PUNTO DE RE-ORDEN: VENTANA DE INFORMES.

Al salir del menú, regresa a la página principal mostrando 4 pestañas adicionales. Estas son:

- **Producto**: todos los productos (materia prima, insumo, repuesto) que fueron registrados en el sistema.

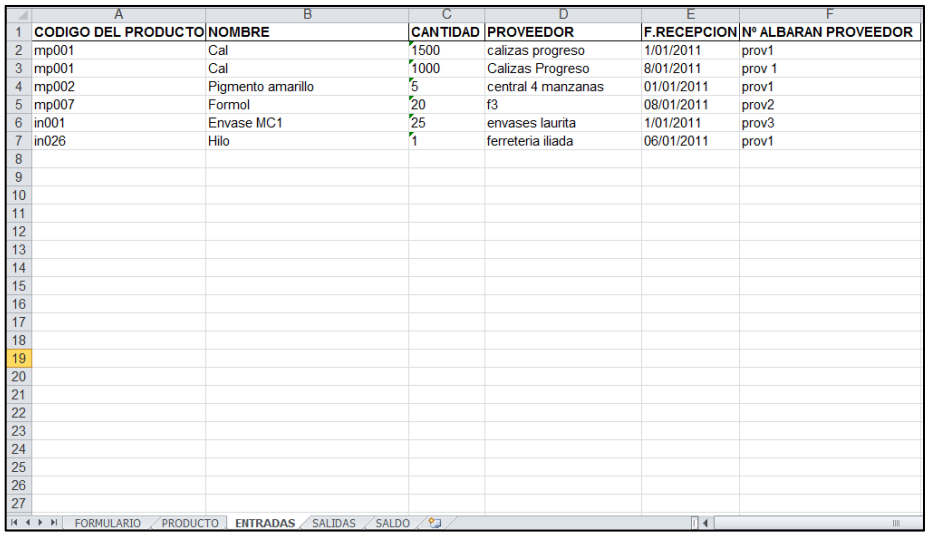


	A	B	
1	CODIGO DEL PRODUCTO	NOMBRE	DESCRIPCION
2	mp001	Cal	Sacos de cal de 50Kg
3	mp002	Pigmento amarillo	Pigmento amarillo en fundas de 1kg
4	mp003	Pigmento azul	Pigmento azul en fundas de 1kg
5	mp004	Pigmento Rojo	Pigmento rojo en fundas de 1kg
6	mp005	Pigmento Negro	Pigmento Negro en fundas de 1kg
7	mp006	Pigmento Gris	Pigmento gris en fundas de 1kg
8	mp007	Formol	Envase de 5 galones
9	mp008	Cemento blanco	Cemento blanco en sacos de 50kg
10	mp009	Cemento Gris	Cemento gris en sacos de 50kg
11	in001	Envase MC1	Envase de 1kg para masa corrida
12	in002	Envase MC2	Envase de 1Gal para masa corrida
13	in003	Envase MC3	Envase de 5Gals para masa corrida
14	in004	Envase IC1	Envase para Impercol144
15	in005	Envase RE	Envase de 2 lts. para Resina Exterior e Interior
16	in006	Tapa Amarilla	Tapa para resina exterior
17	in007	Tapa Roja	Tapa para resina interior
18	in008	Tapa MC1	Tapa para envase de 1kg de masa corrida
19	in009	Tapa MC2	Tapa para envase de 1Gal de masa corrida
20	in010	Tapa MC3	Tapa para envase de 5Gals. de masa corrida
21	in011	Sacos PBS	Sacos de 20kg para powerbond standar
22	in012	Saco PBP	Sacos de 20kg para powerbond plus
23	in013	Saco PBM	Sacos de 20kg para powerbond premium
24	in014	Saco CB1	Saco de 10kg para cemento blanco
25	in015	Saco CB2	Saco de 25kg para cemento blanco
26	in016	Saco CB3	Saco de 50kg para cemento blanco
27	in017	Saco EMI	Saco de 20kg para empaste Interior

FORMULARIO | PRODUCTO | ENTRADAS | SALIDAS | SALDO

FIGURA 4.61 – SISTEMA DE PUNTO DE RE-ORDEN: LISTADO DE PRODUCTOS REGISTRADOS.

- **Entradas**: todas las compras realizadas por producto (materia prima, insumo, repuesto)

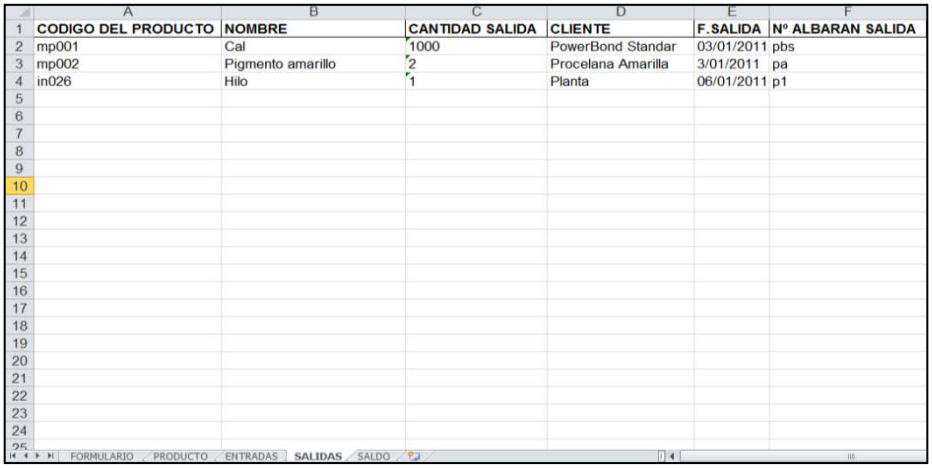


	A	B	C	D	E	F
1	CODIGO DEL PRODUCTO	NOMBRE	CANTIDAD	PROVEEDOR	F.RECEPCION	Nº ALBARAN PROVEEDOR
2	mp001	Cal	1500	calizas progreso	1/01/2011	prov1
3	mp001	Cal	1000	Calizas Progreso	8/01/2011	prov 1
4	mp002	Pigmento amarillo	5	central 4 manzanas	01/01/2011	prov1
5	mp007	Formol	20	f3	08/01/2011	prov2
6	in001	Envase MC1	25	envases laurita	1/01/2011	prov3
7	in026	Hilo	1	ferreteria iliada	06/01/2011	prov1

FORMULARIO | PRODUCTO | ENTRADAS | SALIDAS | SALDO

FIGURA 4.62 – SISTEMA DE PUNTO DE RE-ORDEN: LISTADO DE PRODUCTOS INGRESADOS.

- **Salidas**: todas las salidas por producto (materia prima, insumo, repuesto)



	A	B	C	D	E	F
1	CODIGO DEL PRODUCTO	NOMBRE	CANTIDAD SALIDA	CLIENTE	F.SALIDA	Nº ALBARAN SALIDA
2	mp001	Cal	1000	PowerBond Standar	03/01/2011	pbs
3	mp002	Pigmento amarillo	2	Procelana Amarilla	3/01/2011	pa
4	in026	Hilo	1	Planta	06/01/2011	p1

FORMULARIO | PRODUCTO | ENTRADAS | SALIDAS | SALDO

FIGURA 4.63 – SISTEMA DE PUNTO DE RE-ORDEN: LISTADO DE SALIDA DE PRODUCTOS.

- **Saldo**: la diferencia entre las entradas y salidas por producto (materia prima, insumo, repuesto)

	A	B	C	D
1	CODIGO DEL PRODUCTO	NOMBRE	CANTIDAD	
2	mp001	Cal	1500	
3	mp002	Pigmento amarillo	3	
4	mp003	Pigmento azul	0	
5	mp004	Pigmento Rojo	0	
6	mp005	Pigmento Negro	0	
7	mp006	Pigmento Gris	0	
8	mp007	Formol	20	
9	mp008	Cemento blanco	0	
10	mp009	Cemento Gris	0	
11	in001	Envase MC1	25	
12	in002	Envase MC2	0	
13	in003	Envase MC3	0	
14	in004	Envase IC1	0	
15	in005	Envase RE	0	
16	in006	Tapa Amarilla	0	
17	in007	Tapa Roja	0	
18	in008	Tapa MC1	0	
19	in009	Tapa MC2	0	
20	in010	Tapa MC3	0	
21	in011	Sacos PBS	0	
22	in012	Saco PBP	0	
23	in013	Saco PBM	0	
24	in014	Saco CB1	0	
25	in015	Saco CB2	0	
26	in016	Saco CB3	0	
27	in017	Saco EMI	0	

FORMULARIO | PRODUCTO | ENTRADAS | SALIDAS | SALDO

FIGURA 4.64 – SISTEMA DE PUNTO DE RE-ORDEN: PRODUCTOS EN STOCK.

Para cumplir con la iniciativa del Programa de Capacitación Continua, se desarrolla el contenido de los cursos según las necesidades del personal:

CURSO DE EXCEL BÁSICO

A este programa asiste:

- Dueño de la empresa
- Jefe Administrativo
- Jefe de ventas
- Vendedor 2
- Vendedor 3

METODOLOGÍA

- Desarrollo de Ejercicios
- Evaluación Objetiva (1 hora)

CRONOGRAMA

Fechas	Hora Inicio	Hora Fin	Duración
Sábado 9 de Octubre	14h00	18h00	4 hrs
Sábado 16 de Octubre	14h00	18h00	4 hrs
Sábado 23 de Octubre	14h00	18h00	4 hrs
Sábado 30 de Octubre	14h00	18h00	4 hrs

CONTENIDO DEL CURSO DE EXCEL BÁSICO

TABLA 12

CONTENIDO DEL CURSO DE MS ESCEL BÁSICO

MS Excel Básico		Tiempo (horas)
Módulo 1		
Conceptos generales de plantilla de cálculo		0,5
	La ventana de la hoja de trabajo	
	La barra de herramientas	
	La barra de menús	
	Interpretación y manejo de datos	
Módulo 2		
Comenzar a trabajar con Excel		0,5
	Iniciar Excel	
	Creación del primer libro	
	Finalizar Excel	
Módulo 3		
Manejo de libros de trabajo		1,5
	Conceptos generales	
	Diferencias entre libro y hoja de trabajo	
	Crear un nuevo libro	
	Abrir un libro existente	
	Desplazamiento en el libro	
	Edición de las hojas de cálculo	
	Guardar el archivo	
Módulo 4		
Introducción de datos en el libro		2
	Distintas formas de introducción de datos en la hoja	
	Tipos de datos a utilizar en Excel	
	Introducción de texto, números, fechas y horas	
	Relleno automático de datos	
	Utilización de series para la introducción de datos	
Módulo 5		
Edición de una hoja de cálculo		3
	Selección de la celda activa	
	Selección de rangos de celdas, filas y columnas	
	Selección de celdas no adyacentes	
	Mover y desplazarse por la hoja de cálculo	
	Copiar o mover el contenido de una celda	
	Borrar el contenido de una celda	
	Insertar celdas, filas o columnas	
	Eliminar celdas, filas o columnas	
	Deshacer errores	
Módulo 6		
Trabajar con fórmulas y funciones		3
	Introducción al tipo de fórmulas y funciones en Excel	
	Introducir una fórmula para calcular un valor	
	Formas de introducir una fórmula	
	Mover y copiar fórmulas	
	Referencias de celda	
	Las funciones y su sintaxis	
	El asistente de funciones p>	
Módulo 7		
Creación de gráficos en Excel		3,5
	Introducción a la realización de gráficos a partir de datos	
	Tipos de gráficos en Excel	
	Selección de elementos para los gráficos	
	El asistente para creación de gráficos	
Módulo 8		
Tareas de impresión		1
	La vista preliminar del documento	
	Configuración de página	
	Configuración de propiedades de impresión	
	Imprimir	
	Total horas	15

EVALUACIÓN DEL CURSO DE EXCEL BÁSICO

EVALUACIÓN DEL CURSO - EXCEL BÁSICO

1.- Cuando guardas un libro de Excel:

- (•) se guardan todas las hojas del libro.
- ( ) tienes que guardar cada una de las hojas del libro.
- ( ) solamente guardo la hoja que modifico.
- ( ) me pregunta ¿qué hoja quiero guardar?

2.- Cuando se necesita insertar una hoja de cálculo mediante la utilización del menú Insertar haciendo clic sobre la opción Hoja de cálculo, la misma se insertará:

- (•) a la izquierda de la hoja de cálculo activa.
- ( ) a la derecha de la hoja de cálculo activa.
- ( ) al final de las hojas de cálculo que conforman el libro.
- ( ) debajo de la celda activa.

3.- Para ingresar datos en una celda activa, previamente seleccionada, debemos:

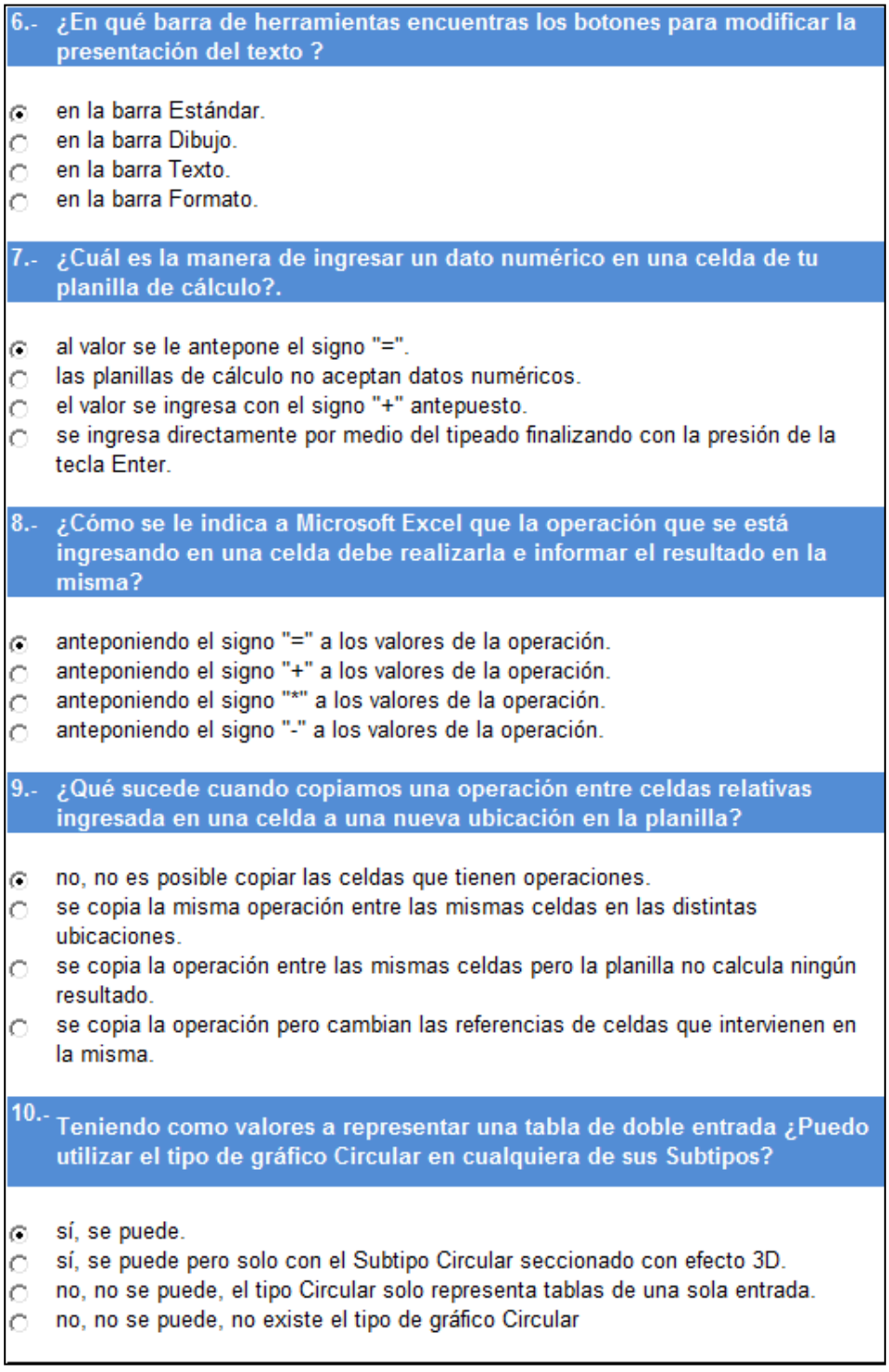
- (•) tipear directamente sobre la misma y al finalizar presionar la tecla Enter.
- ( ) hacer clic sobre el menú Insertar y posteriormente seleccionar Datos para al finalizar ingresar el texto que se desee tipear.
- ( ) mediante la utilización del menú Datos de la barra de menús.
- ( ) presionar Enter sobre la celda seleccionada y posteriormente ingresar los datos.

4.- Cuando se inserta una columna o fila en la planilla de cálculo, en relación con la ubicación de la celda activa, la misma se inserta:

- (•) a la izquierda si es una columna y arriba si es una fila.
- ( ) a la derecha si es una columna y abajo si es una fila.
- ( ) a la derecha si es una columna y arriba si es una fila.
- ( ) a la izquierda si es una columna y abajo si es una fila.

5.- ¿Es posible insertar más de una fila o columna simultáneamente?

- (•) no, no es posible.
- ( ) sí, es posible, mediante la utilización del menú Insertar y posteriormente indicarle la cantidad de filas o columnas a insertar.
- ( ) sí, es posible, pinchando con el botón derecho del ratón sobre el título de la fila o el título de la columna y posteriormente haciendo clic sobre la opción Insertar del menú contextual debes optar por la cantidad de filas o columnas a insertar.
- ( ) sí, es posible, debes marcar un área de celdas con la cantidad de filas o columnas que desees insertar y posteriormente hacer clic sobre el menú Insertar y pinchar sobre Filas o Columnas según lo desees.



6.- ¿En qué barra de herramientas encuentras los botones para modificar la presentación del texto ?

- (•) en la barra Estándar.
- ( ) en la barra Dibujo.
- ( ) en la barra Texto.
- ( ) en la barra Formato.

7.- ¿Cuál es la manera de ingresar un dato numérico en una celda de tu planilla de cálculo?.

- (•) al valor se le antepone el signo "=".
- ( ) las planillas de cálculo no aceptan datos numéricos.
- ( ) el valor se ingresa con el signo "+" antepuesto.
- ( ) se ingresa directamente por medio del tipeado finalizando con la presión de la tecla Enter.

8.- ¿Cómo se le indica a Microsoft Excel que la operación que se está ingresando en una celda debe realizarla e informar el resultado en la misma?

- (•) anteponiendo el signo "=" a los valores de la operación.
- ( ) anteponiendo el signo "+" a los valores de la operación.
- ( ) anteponiendo el signo "*" a los valores de la operación.
- ( ) anteponiendo el signo "-" a los valores de la operación.

9.- ¿Qué sucede cuando copiamos una operación entre celdas relativas ingresada en una celda a una nueva ubicación en la planilla?

- (•) no, no es posible copiar las celdas que tienen operaciones.
- ( ) se copia la misma operación entre las mismas celdas en las distintas ubicaciones.
- ( ) se copia la operación entre las mismas celdas pero la planilla no calcula ningún resultado.
- ( ) se copia la operación pero cambian las referencias de celdas que intervienen en la misma.

10.- Teniendo como valores a representar una tabla de doble entrada ¿Puedo utilizar el tipo de gráfico Circular en cualquiera de sus Subtipos?

- (•) sí, se puede.
- ( ) sí, se puede pero solo con el Subtipo Circular seccionado con efecto 3D.
- ( ) no, no se puede, el tipo Circular solo representa tablas de una sola entrada.
- ( ) no, no se puede, no existe el tipo de gráfico Circular

FIGURA 4.65 – EVALUACIÓN DEL CURSO MS EXCEL BÁSICO

CURSO DE EXCEL INTERMEDIO

A este programa asiste:

- Dueño de la empresa
- Jefe Administrativo
- Jefe de ventas
- Vendedor 2
- Vendedor 3

METODOLOGÍA

- Desarrollo de Ejercicios
- Evaluación 1 hasta el módulo 4. Realizar un proyecto.
- Evaluación 2. Complementar el proyecto.

CRONOGRAMA

Fechas	Hora Inicio	Hora Fin	Duración
Sábado 6 de Noviembre	14h00	18h00	4 hrs
Sábado 13 de Noviembre	14h00	18h00	4 hrs
Sábado 20 de Noviembre	14h00	18h00	4 hrs
Sábado 27 de Noviembre	14h00	18h00	4 hrs
Sábado 4 de Diciembre	14h00	18h00	4 hrs
Sábado 11 de Diciembre	14h00	18h00	4 hrs
Sábado 18 de Diciembre	14h00	18h00	4 hrs

CONTENIDO DEL CURSO DE EXCEL INTERMEDIO

TABLA 13

CONTENIDO DEL CURSO DE MS EXCEL INTERMEDIO

MS Excel Intermedio		Tiempo (horas)
Módulo 1		
Fórmulas		4
	Sintáxis para fórmulas	
	Referencias, absolutas, relativas y mixtas	
	Fórmulas con referencias relativas y absolutas	
	Referencias a otras hojas	
	Dar nombres a celdas y rangos	
	Crear nombres	
	Establecer un vínculo con un nombre definido en otro libro	
	Definir un nombre que haga referencia a las celdas de otro libro	
	Referencias a otros libros	
	Establecer un vínculo con otro libro o programa	
	Dónde pueden utilizarse eficazmente los vínculos	
	Controlar cómo se actualizan los vínculos	
	Crear un vínculo a otra celda, libro o programa	
	Crear un vínculo entre celdas de libros diferentes	
	Crear un vínculo con un documento existente	
Módulo 2		
Funciones		2
	Funciones de BASE DE DATOS	
	Funciones de BUSQUEDA	
	Funciones LÓGICAS	
Base (o listas) de datos		2,5
	Ordenar una lista	
	Filtrar una lista	
	Subtotales en una lista	
	Funciones de Resumen para lista con subtotales	
	Guardar el archivo	

Módulo 3		
Gráficos		1
	Activar y seleccionar elementos del gráfico	
	Realizar Modificaciones al Gréfico	
Tabla Dinámicas		2
	Cambiar el diseño de una tabla dinámica	
	Como eliminar un campo en una tabla dinámica	
Macros		3
	Creación de una Macro	
	Ejecutar una Macro	
	Asignar una Macro	
	Asignar una Macro a un elemento del menú Herramienta	
	Asignar una Macro a un botón o a un objeto gráfico	
Módulo 4		
Auditoría		1,5
	Rastrear Precedentes	
	Rastrear Dependientes	
	Rastrear Errores	
Plantillas		1,5
	Crear una plantilla	
	Modificar una plantilla	
Validación de Datos		2
	Limitación de entradas para tipos de datos específicos	
	Selección de un rango de celdas de entrada antes de introducir datos	
	Uso de Control + Enter para poner la misma información en un rango de celdas	
Módulo 5		
Seguridades		3
	Proteger un archivo de libro	
	Seguridad mediante contraseña	
	Tipos de Cifrado	
	Recomendación de solo lectura	
	Proteger elementos específicos de la hoja de cálculo o libro	
	Protección de elementos de la hoja de cálculo	
	Opciones de hoja de cálculo	
	Permiso para tener acceso a áreas específicas de una hoja de cálculo protegida	
	Protección mediante contraseña de elementos de hojas de cálculo y de libros	
	Protección de la estructura y la ventana del libro	
	Protección de datos confidenciales	
Formato Condicional		1
Estilos		1,5
	Especificar formatos para un estilo	
	Copiar estilos de otro libro	
	Total horas	25

EVALUACIÓN DEL CURSO DE EXCEL BÁSICO

Se realizar un proyecto con los temas aprendidos del módulo 1 hasta el módulo 5. El proyecto es enfocado a las actividades diarias de cada uno de los asistentes.

4.5. Hacer de la estrategia un proceso de mejora continua.

Extensión de Hegarty al consejo de Eisner: "***Convoca reuniones sobre temas importantes, asiste, implícate y muestra que estás preparado para aprender***"

Se deben realizar monitoreos y controles necesarios para que tanto las iniciativas se lleven a cabo como para que los objetivos estratégicos se cumplan, monitoreados a través de indicadores. Por ello se realizan reuniones para tomar acciones ante los resultados obtenidos en los indicadores.

REUNIONES

Para realizar el proceso de mejora continua, se realizan reuniones efectivas con el fin de:

- ✓ Verificar los resultados comparándolos con el plan estratégico,

- ✓ Realizar un análisis de las desviaciones de los resultados de los indicadores,
- ✓ Crear un plan de acción para hacer frente a dichas desviaciones.
- ✓ Analizar que indicadores no funcionan, cuáles deben ser modificados, y qué nuevos indicadores de éxito estratégico han surgido y deben ser incorporados al TMEC.
- ✓ Conocer del pasado para aprender sobre el futuro.

LINEAMIENTOS PARA EL DESARROLLO DE REUNIONES

- ❖ Determinar roles de los participantes.
- ❖ Analizar los resultados. Principalmente los resultados con rojos.
- ❖ Leer acta anterior.
- ❖ Realizar el acta de reunión de las acciones aprobadas.
- ❖ Registrar firma de los participantes en el acta.
- ❖ Comunicar al personal, las acciones aprobadas en la reunión.

CRONOGRAMA DE REUNIONES

Las reuniones están dadas por eventos. Estos son:

- General

    - se evalúan mejoras al sistema de gestión.
    - se analizan las iniciativas implementadas.
- Financiero
    - Se da seguimiento al presupuesto: gastos e inversiones, operativo.
- Producción
    - Se da seguimiento a los procesos de la empresa.
    - Se evalúan mejoras.
- Ventas
    - Se da seguimiento al presupuesto de ventas.
    - Se analiza las ventas obtenidas.
    - Se evalúan mejoras.
- Talento Humano
    - Se revisa los resultados de las evaluaciones.
    - Se evalúan mejoras.

Cronograma de reuniones

Las reuniones se efectúan según la frecuencia de medición de los indicadores y los eventos antes mencionados:

TABLA 14

CRONOGRAMA DE REUNIONES

Evento	# Indicador	HORARIO					
		LU	MA	MI	JU	VI	SA
General	1	X					
	2	X					
Financiero	3	X					
	4	X					
	5	X					
Ventas	6					X	
	7					X	
Producción	8						X
	9						X
	10						X
	11						X
	12						X
	13						X
Talento Humano	14		X				

A continuación se muestra el acta de las reuniones que se usa en las reuniones efectivas de seguimiento a los indicadores:

ACTA DE REUNIÓN					
Fecha de Reunión	:	8 de enero del 2011			
Responsable	:	Jefe Administrativo	Grupo	:	Producción

Descripción del Problema	*Posibles Causas*
Al momento del despacho, se evidencia faltantes de productos terminados	* No se cuenta con un control de producción y despacho

MEJORAMIENTO CONTÍNUO

Planear

Iniciativa	Tiempo de Ejecución	Costo
1 Elaborar plantilla de control de producción y Despacho de PT	1 semana	$ 50

Hacer

# Iniciativa	Acciones	Recursos
1	Elaborar plantilla	Jefe Administrativo
	Capacitar al personal de planta	Personal de Planta

Verificar

# Iniciativa	Fecha: 15-01-2011	Fecha:	Fecha:	Fecha:	Fecha:
	% Cumplimiento	% Cumplimiento	% Cumplimiento	Cumplimien	% Cumplimiento
1	100%				

Actuar

# Iniciativa	Observaciones / Mejoras
1	

FIGURA 4.66. EJEMPLO DE ACTA DE REUNIÓN

En este formato de “Acta de Reuniones” se deja por asentado:

- El problema y las causas que lo provocan
- Las iniciativas a tomar en el tiempo que se establece, con el costo que se incurre.
- Las acciones que se toman junto con los recursos necesarios para cumplir con la iniciativa.
- El porcentaje de cumplimiento de la iniciativa.

- Y las observaciones por la que no se cumpla la iniciativa en el tiempo establecido.

FICHA DE EVALUACIÓN DE LOS INDICADORES

Para la evaluación de los indicadores, se elabora un formato de registro para Resultados Excepcionales y otro formato para Resultados Inaceptables; donde se deja por asentado las acciones que se toman sobre los resultados que se obtienen de los indicadores.

- El formato de “Análisis de Resultados Excepcionales” se utiliza precisamente para registrar los resultados verdes y azules (colores del semáforo) y analizar las causas que generan estos resultados, puesto que esto ayuda a la retroalimentación para que los demás integrantes del grupo tomen en consideración y sirvan para mejorar el desempeño de otros colaboradores.

ANÁLISIS DE RESULTADOS EXCEPCIONALES			
Fecha	04-ene-11	Responsable	Jefe Administrativo
Objetivo	Cumplir con el 100% del plan de Capacitación técnica		
Indicador	Cumplimiento del plan de capacitación técnica		
Cumplimiento	100%	Meta	100%
Qué acciones hicieron que se lograran excelentes resultados?			
* Motivar al personal, mencionandoles que les ayudará a mejorar su desempeño profesional y personal.			
Estas acciones se habían realizado antes?			
Comentario: No			
Sugerencias para fortalecer y estandarizar las acciones de éxito?			
Sugerencias: Reconocimiento por el desempeño logrado			

FIGURA 4.67. EJEMPLO DE ANÁLISIS DE RESULTADOS EXCEPCIONALES

- El formato de “Análisis de Resultados Inaceptables” se utiliza para registrar los resultados rojos (colores del semáforo) y analizar las causas que generan estos resultados para tomar acciones correctivas y monitorearlas para que se cumplan.

ANÁLISIS DE RESULTADOS INACEPTABLES			
Fecha	04-nov-10	Responsable	Jefe Administrativo
Objetivo	Incrementar la rentabilidad en un 10% a fines del 2011		
Indicador	rentabilidad mensual		
Cumplimiento	7,40%	Meta	30%
Descripción de la anormalidad. Qué pasó?			
Productos no vendidos			
Análisis de la causa de la anormalidad. Por qué pasó?			
No se continuó visitando a los clientes del vendedor anterior, quién fue despedido en el mes anterior			
Acciones Correctivas			
Se distribuyó la cartera de clientes del anterior vendedor, entre los 3 vendedores actuales.			
Verificación de la eficacia de la acción correctiva			
La decisión tomada, ayudó a mejorar la demanda de los actuales clientes.			

FIGURA 4.68. EJEMPLO DE ANÁLISIS DE RESULTADOS INACEPTABLES

CAPÍTULO 5

5. AUDITORÍA DE LOS TABLEROS DE MANDO EQUILIBRADOS DE CONTROL

5.1. Introducción

Es necesario realizar auditorías de forma periódica para verificar que:

- ✓ El sistema de control diseñado, funcione correctamente.
- ✓ Verificar la confiabilidad de los datos ingresados.

Estas auditorías ayudarán a identificar anormalidades y poder tomar decisiones oportunas.

5.2. Objetivos

- ❖ Garantizar la confiabilidad y el buen funcionamiento de los tableros equilibrados de control, mediante auditorías frecuentes para certificar su efectividad.

5.3. Alcance

Comprende revisar:

- ✓ Reportes y/o fuentes de captura,
- ✓ Resultados de los indicadores. Es decir, que los cálculos estén bien hechos.
- ✓ La aplicación de los controles y acciones.
- ✓ Cumplimiento del cronograma de implementación de las iniciativas.
- ✓ Difusión de las acciones aprobadas en las reuniones.

5.4. Procedimiento de auditoría

Auditoría mensual de la Ficha de Indicadores

a. Establecer el plan de auditoría interna.

- ❖ Identifica los aspectos claves, analiza la ficha de indicadores.

- Observa si se trata de una primera auditoría o si es una recurrente.

b1. Primera Auditoría

- Realiza un relevamiento del ambiente de control.
- Verifica la confiabilidad de la fuente de captura y la forma de la métrica utilizada.

b2. Auditoría Recurrente

- Analiza si se han producido cambios en el ambiente de control.
- Verifica la confiabilidad de la fuente de captura y la forma de la métrica utilizada.

c. Auditoría

- Realiza la auditoría.
- Verifica la forma, confiabilidad de la información con la que trabaja el indicador y registra en la lista de verificación.
- Identifica oportunidades de mejora y realiza un feedback.
- Realiza, presenta y distribuye el informe de auditoría interna.

- ❖ Da seguimiento de las oportunidades de mejora, para observar su cumplimiento.

A continuación se presenta el formato para la ejecución de la auditoría interna de las Fichas de Indicadores.

Este formato incluye dos partes:

I. Auditoría de forma

Se verifica que el cálculo este correcto, y la información permanezca constante.

II. Auditoría de Confiabilidad

Se verifica que los resultados obtenidos sean correctos y que provengan de la fuente de captura señalada en la ficha del indicador.

AUDITORÍA - INDICADORES			
FECHA	27/12/2010	RESPONSABLE	Peter Arreaga
OBJETIVO	Cumplir con el 100% del plan de capacitación técnica		
INDICADOR	Cumplimiento del plan de capacitación técnica		
FORMA			
OBSERVACIONES Ninguna			
RECOMENDACIONES Ninguna			
CONFIABILIDAD			
RESULTADO DESDE LA FUENTE DE CAPTURA			100%
RESULTADO DEL TMEC			100%
OBSERVACIONES No se encuentra ninguna novedad			
RECOMENDACIONES			

FIGURA 5.1. EJEMPLO DE AUDITORÍA DE INDICADORES

Informe de auditoría mensual de la Ficha de Indicadores

El informe de auditoría contiene lo siguiente:

a. Informe de indicadores auditados, con los comentarios acerca de los resultados obtenidos en el procedimiento de auditoría.

INFORME - INDICADORES AUDITADOS					
Fecha	27-dic-11	Auditor	Peter Arreaga		
Indicador	Responsable	Concuerda		Observaciones	
		Si	No		
Cumplimiento del plan de capacitación técnica	Jefe Administrativo	x		No se encontraron inconsistencias en la forma ni en su confiabilidad	
Firma:					

FIGURA 5.2. EJEMPLO DE INFORME DE INDICADORES AUDITADOS

b. Plan de acción de seguimiento sobre las no conformidades encontradas en la auditoría de indicadores.

PLAN DE ACCIÓN - SEGUIMIENTO DE NO CONFORMIDADES							
Fecha		Auditor					
Grupo	Iniciativa	Acciones	Recursos	Fecha Inicio	Fecha Fin	% Cumplimiento	Observaciones
Firma:							

FIGURA 5.3. FORMATO DE PLAN DE ACCIÓN DE SEGUIMIENTO DE NO CONFORMIDADES

Auditoría anual del sistema de control de gestión

a. Establecer el plan de auditoría interna.

- Evalúa el sistema de control de gestión.
- Observa si se trata de una primera auditoría o si es una recurrente.

b. Auditoría

- Si es primera auditoría. Determina los impulsadores o bloqueadores claves para la ejecución del sistema de control de gestión.
- Elabora el cuestionario que permite evaluar el sistema de control de gestión.
- Realiza la auditoría con el apoyo del cuestionario de evaluación.
- Identifica los factores que dificultan la ejecución del sistema de control de gestión, a través de los resultados de la evaluación.
- Identifica oportunidades de mejora y realiza un feedback.
- Realiza, presenta el reporte de hallazgos al responsable de la empresa.
- Da seguimiento de las oportunidades de mejora, para observar su cumplimiento.

A continuación se presenta un cuestionario de evaluación para la ejecución de la auditoría al sistema de control de gestión.

AUDITORÍA DEL SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN					
Nombre del Auditor	Peter Arreaga			**Fecha**	28-dic-10
	Aspectos a verificar	**Total Acuerdo**	**Parcial Acuerdo**	**No se Cumple**	**Observaciones**
Mapa Organizacional					
1	¿Los objetivos están alineados a la visión y la estrategia de la empresa?	x			
2	¿Los objetivos son medibles y alcanzables en el tiempo?	x			
Indicadores					
3	¿Los objetivos cuentan con al menos un indicador?	x			
4	¿Cada indicador cuenta con su Ficha del Indicador?	x			
5	¿Para cada indicador se define la fórmula de cálculo?	x			
6	¿La fórmula de cálculo representa el resultado que se quiere medir?	x			
7	¿Para cada indicador se establece claramente la Fuente de Captura de la información?	x			
8	¿Cada indicador tiene claramente definido los responsables?	x			
9	¿Cada indicador cuenta con los semáforos (rangos de tolerancia)?	x			
10	¿Se realizan reuniones periódicas para analizar los resultados de los indicadores)?		x		Se comienza a tomar asunto desde el 2011
11	¿En cada reunión se realiza el Acta de Reunión?	x			
12	¿En los casos de resusltados inaceptables, se toman acciones para corregir las desviaciones sobre los objetivos marcados?			x	No se han presentado al momento resultados inaceptables.
13	¿Se delegan responsabilidades en la toma de acciones?	x			
14	¿Se realiza un seguimiento de las acciones planteadas?	x			
15	¿Son auditadas los indicadores de forma periódica?			x	Se comienza a tomar asunto desde el 2011
16	¿Se entrega informe al Responsable encargado de los indicadores auditados?	x			
Personal					
17	¿Se toman en cuenta las ideas del personal de planta para realizar acciones preventivas o correctivas que ayuden a alcanzar la meta establecida?		x		No siempre se cumple.
18	¿Se comunica al personal de las acciones o cambios que se realicen en las reuniones de seguimiento?	x			
19	¿El personal administrativo se encuentra satisfecho con la forma en que son medidos?	x			
20	¿El personal de planta se encuentra satisfecho con la forma en que son medidos?	x			

Peter Arreaga — **Firma del Auditor**

Israel — **Firma del Responsable de la empresa**

FIGURA 5.4. CUESTIONARIO DE EVALUACION – AUDITORÍA DEL SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN

Informe de auditoría anual del Sistema de Control de Gestión

Para el informe de auditoría del Sistema de Control de Gestión, se elabora el siguiente formato:

REPORTE DE HALLAZGOS AUDITORIA DEL SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN
Mapa Organizacional
Oportunidades de Mejora Detectadas
Acciones Recomendadas
Indicadores
Oportunidades de Mejora Detectadas
Acciones Recomendadas
Personal
Oportunidades de Mejora Detectadas
Acciones Recomendadas

FIGURA 5.5. FORMATO DE REPORTE DE HALLAZGOS DE AUDITORÍA DEL SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN

CAPÍTULO 6

6. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

6.1. Análisis de Resultados

Entre los niveles de cumplimiento, se evidencia un ambiente mucho más activo por parte de los trabajadores de la empresa en ayudar a mejorar tanto en la presencia como en el servicio. En los tiempos en que no están produciendo realizan una organización de la planta. Estas actividades se realizan a petición de los mismos trabajadores, siendo recompensado por el Jefe Administrativo.

FIGURA 5.6. BODEGA DE MATERIA PRIMA

FIGURA 5.7. TABLERO DE CONTROL DE MÁQUINA MEZCLADORA

FIGURA 5.8. NUEVA BODEGA DE PRODUCTO TERMINADO

A partir del mes de Noviembre se ha venido llevando el control de alguno de los indicadores implantados, con los cuales el personal está aprendiendo a registrar la información y conociendo el nivel de cumplimiento sobre los objetivos para alcanzar la estrategia. Así mismo, se ha venido desarrollando la capacitación técnica al personal sobre el curso de Excel Básico y Excel Intermedio, en los meses de noviembre y diciembre mostrando una actitud por aprender, por lo cual los cursos fueron bastante dinámicos; demostrando un mayor desempeño en la gestión de sus funciones.

A continuación se muestra los resultados de avance por cada indicador:

TABLA 15

RESULTADOS DEL MACRO OBJETIVO

Macro Objetivos	Indicador	Resultados Obtenidos a Diciembre del 2010
Incrementar las ventas en un 30% a fines del 2011	[1]Incremento en ventas	A diciembre del 2010 se realizaron ventas por un total de $ 48.213.
Incrementar la rentabilidad en un 10% a fines del 2011	[2]Rentabilidad de productos	A diciembre del 2010 se obtuvo un resultado aceptable del 30,8%.

TABLA 16

RESULTADOS DE LA PERSPECTIVA FINANCIERA

Objetivos Financieros	Indicador	Resultados Obtenidos a Diciembre del 2010
Cumplir con el 100% del plan de ventas 2011	[3]Cumplimiento del plan de ventas	A diciembre del 2010 no se registran datos, debido a que no se contaba con un plan de ventas. A partir del 2011 se pone en práctica este control.
Cumplir con el 100% del presupuesto de gastos e inversiones 2011	[4]Cumplimiento del Presupuesto de Gastos e Inversiones	A diciembre del 2010 se obtuvo un resultado excepcional del 100%.
Disminuir los gastos Operativos en un 20% anual	[5]Reducción de gastos operativos	A diciembre del 2010 los gastos operativos sumaron un total de $ 22.881

TABLA 17

RESULTADOS DE LA PERSPECTIVA DE CLIENTES

Objetivos de Clientes	Indicador	Resultados Obtenidos a Diciembre del 2010
Mantener el 100% de los clientes actuales	[6]Clientes Actuales que compran	A diciembre del 2010 no se registran datos, debido a que no se llevaba un registro de clientes actuales que compran. A partir del 2011 se pone en práctica este control.
Captar 30 clientes nuevos por año	[7]Clientes Nuevos	A diciembre del 2010 se reportaron 19 nuevos clientes.

TABLA 18

RESULTADOS DE LA PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS

Objetivos de Procesos	Indicador	Resultados Obtenidos a Diciembre del 2010
Cumplir al menos con el 90% del plan de producción	[8]Cumplimiento del plan de producción	A diciembre del 2010 no se registran datos, debido a que no se llevaba un registro del cumplimiento del plan de producción. A partir del 2011 se pone en práctica este control.
Disponer de MP e insumos en Stock en al menos un 20%	[9]Disponibilidad en Stock de MP	A diciembre del 2010 no se registran datos, debido a que no se llevaba un control sobre la Materia Prima. A partir del 2011 se pone en práctica este control.
	[10]Disponibilidad en Stock de Insumos	A diciembre del 2010 no se registran datos, debido a que no se llevaba un control sobre los insumos. A partir del 2011 se pone en práctica este control.
Mantener un nivel de desperdicio de hasta un 15%	[11]Nivel de desperdicio de MP	A diciembre del 2010 no se registran datos, debido a que no se llevaba un registro de clientes actuales que compran. A partir del 2011 se pone en práctica este control.
	[12]Nivel de desperdicio de Insumos	A diciembre del 2010 no se registran datos, debido a que no se llevaba un registro de clientes actuales que compran. A partir del 2011 se pone en práctica este control.
	[13]Nivel de Productos no conformes	A diciembre del 2010 no se registran datos, debido a que no se llevaba un control sobre los productos no conformes. A partir del 2011 se pone en práctica este control.

TABLA 19

RESULTADOS DE LA PERSPECTIVA DE RECURSOS Y CAPACIDADES

Objetivos de Recursos y Capacidades	Indicador	Resultados Obtenidos a Diciembre del 2010
Cumplir con el 100% del plan de capacitación técnica	[14]Cumplimiento del plan de capacitación técnica	El personal demuestra mayor desempeño y agilidad en sus funciones.

6.2. Resultados Proyectados

Los resultados esperados a Diciembre del 2011 son los siguientes:

TABLA 20

RESULTADOS ESPERADOS DEL MACRO OBJETIVO

Macro Objetivo	Indicador	Resultados Esperados a Diciembre del 2011
Incrementar las ventas en un 30% a fines del 2011	[1]Incremento en ventas	Se estima un incremento en las ventas de al menos $ 62.676,90 como mínimo a fines del 2011.
Incrementar la rentabilidad en un 10% a fines del 2011	[2]Rentabilidad de productos	Se estima un incremento en la rentabilidad de productos de al menos $ 13.302,90 como mínimo a fines del 2011

TABLA 21

RESULTADOS ESPERADOS DE LA PERSPECTIVA FINANCIERA

Objetivo Financiero	Indicador	Resultados Esperados a Diciembre del 2011
Cumplir con el 100% del plan de ventas 2011	[3]Cumplimiento del plan de ventas	Se espera un cumplimiento del plan de ventas del 100%, a fines del 2011.
Cumplir con el 100% del presupuesto de gastos e inversiones 2011	[4]Cumplimiento del Presupuesto de Gastos e Inversiones	Se espera un cumplimiento del 100%, es decir, que no se sobre pase del presupuesto asignado para el 2011.
Disminuir los gastos Operativos en un 20% anual	[5]Reducción de gastos operativos	Se espera una reducción de $ 22.881 a $ 18.304,8 a fines del 2011.

TABLA 22

RESULTADOS ESPERADOS DE LA PERSPECTIVA DE CLIENTES

Objetivo de Clientes	Indicador	Resultados Esperados a Diciembre del 2011
Mantener el 100% de los clientes actuales	[6]Clientes Actuales que compran	Se espera que todos los clientes actuales que son visitados, realicen o hagan un pedido, sin importar la cantidad o el valor.
Captar 30 clientes nuevos por año	[7]Clientes Nuevos	Se espera captar un mínimo de 30 clientes. 10 clientes nuevos por cada vendedor.

TABLA 23

RESULTADOS ESPERADOS DE LA PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS

Objetivo de Procesos	Indicador	Resultados Esperados a Diciembre del 2011
Cumplir al menos con el 90% del plan de producción	[8]Cumplimiento del plan de producción	Se espera un cumplimiento de al menos un 90% del plan de producción.
Disponer de MP e insumos en Stock en al menos un 20%	[9]Disponibilidad en stock de MP	Se espera poder afrontar la demanda del mercado, y las necesidades de los clientes nuevos y actuales.
	[10]Disponibilidad en stock de Insumos	
Mantener un nivel de desperdicio de hasta un 15%	[11]Nivel de desperdicio de MP	Se espera tener un ahorro en desperdicios por $ 1200 a fines del 2011
	[12]Nivel de desperdicio de Insumos	
	[13]Nivel de Productos no conformes	

TABLA 24

RESULTADOS ESPERADOS DE LA PERSPECTIVA DE RECURSOS Y CAPACIDADES

Objetivo de Recursos y Capacidades	Indicador	Resultados Esperados a Diciembre del 2011
Cumplir con el 100% del plan de capacitación técnica	[14]Cumplimiento del plan de capacitación técnica	Se espera contar con un personal medianamente eficiente y ágil en sus funciones y responsabilidades que fomenten y/o ayuden al mejoramiento continuo de la empresa. Participante activamente en las decisiones.

CAPÍTULO 7

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

1. El TMEC es un mecanismo para la puesta en práctica de una estrategia, y no para la formulación de la misma.

2. La implantación de una estrategia empieza por la educación e involucración de la gente que debe ejecutarla.

3. El TMEC complementa indicadores de medición de los resultados de la actuación con indicadores financieros y no financieros de los factores clave que influirán en los resultados del futuro, derivados de la visión y estrategia de la organización.

4. El TMEC debe ser complementado por un proceso de implementación que estimule el trabajo directivo en equipo.

5. El TMEC es un sistema de gestión central, debido a que se ajusta a la necesidad administrativa de la empresa de controlar y dar seguimiento periódico para alcanzar los objetivos que se establecen identificando claramente los responsables de lograr la meta propuesta.

6. La estructura del tablero ayuda a clarificar la estrategia, a desplegarla en varias perspectivasy a mantener la organización concentrada hacia una misma dirección para alcanzar el objetivo deseado.

7. Los tableros de control muestran claramente los niveles de cumplimiento de los indicadores definidos para cada objetivo estratégico, con los cuales tanto el dueño de la empresa como sus operarios pueden ver a simple vista los resultados de sus esfuerzos convertidos en un valor cuantificable. Así mismo, el operador conoce si su desempeño es acertado según la semaforización.

8. En las reuniones efectivas se identifican oportunidades de mejora para corregir y /o prevenir problemas que impidan alcanzar los objetivos deseados.

9. Mediante este sistema de control de gestión, se mejora el desempeño de la empresa con tan solo identificar sus factores claves sean estos tangibles e intangibles pero importantes para alcanzar los resultados esperados.

10. El personal se encuentra motivado a cumplir con los objetivos planteados, debido a que la empresa mantiene incentivos por metas alcanzadas. Adicional se tiene un incentivo para todo el personal sobre el cumplimiento del macro objetivo.

11. Las auditorías que se realizan, ayudan a fomentar la credibilidad de los resultados logrando así que todo el personal se sienta más tranquilo con los resultados obtenidos.

7.2. Recomendaciones

1. Para construir un TMEC eficaz es necesario obtener el consenso y el apoyo de la alta dirección sobre los motivos por los que se desarrolla.

2. La empresa debe siempre compartir la estrategia y visión a largo plazo si desean que cada uno de sus empleados contribuya a la implantación de la estrategia. De esta forma se los anima a

forma activamente a que sugieran medios a través de los cuales pueden alcanzar la visión y la estrategia.

3. Se deben elegir indicadores basados en el éxito estratégico. Para diseñar estos indicadores, se puede utilizar los indicadores de diagnósticos para equilibrar los indicadores estratégicos del TMEC.

4. Separar el presupuesto general en Presupuesto de Gastos e Inversiones y Presupuesto operativo, para proteger las iniciativas a largo plazo de las presiones de conseguir resultados financieros a corto plazo.

5. Contar con tableros en lugares específicos para que sean observados por todos los empleados y observen los resultados de su esfuerzo comprometidos a alcanzar un mismo objetivo.

6. Mejorar los incentivos que actualmente se manejan, pero ahora ligados al cumplimiento de los objetivos.

7. El TMEC debe ser utilizado como un sistema de comunicación, de información y de formación, y no como un sistema de control.

8. El TMEC debe ser desarrollado por un equipo de gestión y utilizado por el mismo equipo para monitorizar la actuación.

9. Automatizar el sistema de control de gestión.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1]. KAPLAN Y NORTON (1996), “El cuadro de Mando Integral” Harvard Business Review, Tercera Edición, Editorial Gestión 2000, España.

[2]. KAPLAN Y NORTON (2002), “La Organización focalizada en la Estrategia (Como implementar el Balanced Score Card)”, Editorial Gestión 2000, España.

[3]. KAPLAN Y NORTON (2008), “TheExecution Premium” (Integrando las estrategias y las operaciones para lograr ventajas competitivas) Harvard Business Press, Tercera Edición, Ediciones Deusto, España.

[4] Harvard Business Review. (1999), “Liderazgo”, EdicionesDEUSTO SA.

[5] Ken O. Donnell (2007), “Valores Humanos En La Empresa”, Editorial: Empresarial S.L., Madrid España.

[6] Roberta Milanesse(2008), “CoachingEstratégico”, Editorial Herder.

[7] Xavier Gimbert (2010), “Pensar Estratégicamente”, Primera Edición, Ediciones DEUSTO SA.

[8] Eliyahu M. Goldrat (2009), “La Decisión – Cómo Elegir la Mejor Opción”, Segunda edición, Editorial Granica.

[9] Bennis, W. y B. Nanus (1995), "Líderes: Las Cuatro Claves del Liderazgo Eficaz". Editorial Norma, Colombia.

[10] Fred R. David (1997), “Concepto de Administración Estratégica”, Editorial Prentice Hall, México.

[11] Robert N. Anthony, Vijay Govindarajan. (2003), “Sistemas de control de gestión”, Décima edición, Editorial McGraw Hill.

[12] EduardBallarin F., MariaJesus Grandes G. y Josep MariaRosanas M. (2008), “Sistemas de Planificación y Control”, Editorial Desclée de Brouwer

[13] N. Olve, J. Roy y M. Wetter. (2000), “Implantando y gestionando el cuadro de mando integral”, Editorial Gestión.

[14] Luis Muñiz. (2000), “Cómo implantar un sistema de control de gestión en la práctica”, Editorial Gestión.

[15] A. López Viñega. (2004), “El cuadro de Mando y los sistemas de información para gestión empresarial”, Monografía AECA.

[16] John Maxwell. (2003), “El mapa para alcanzar el éxito”, primera edición, Editora Caribe.

[17] David Niven. (2007), “Un camino hacia nuestros éxitos”, Segunda Edición, Ediciones Pirámide.

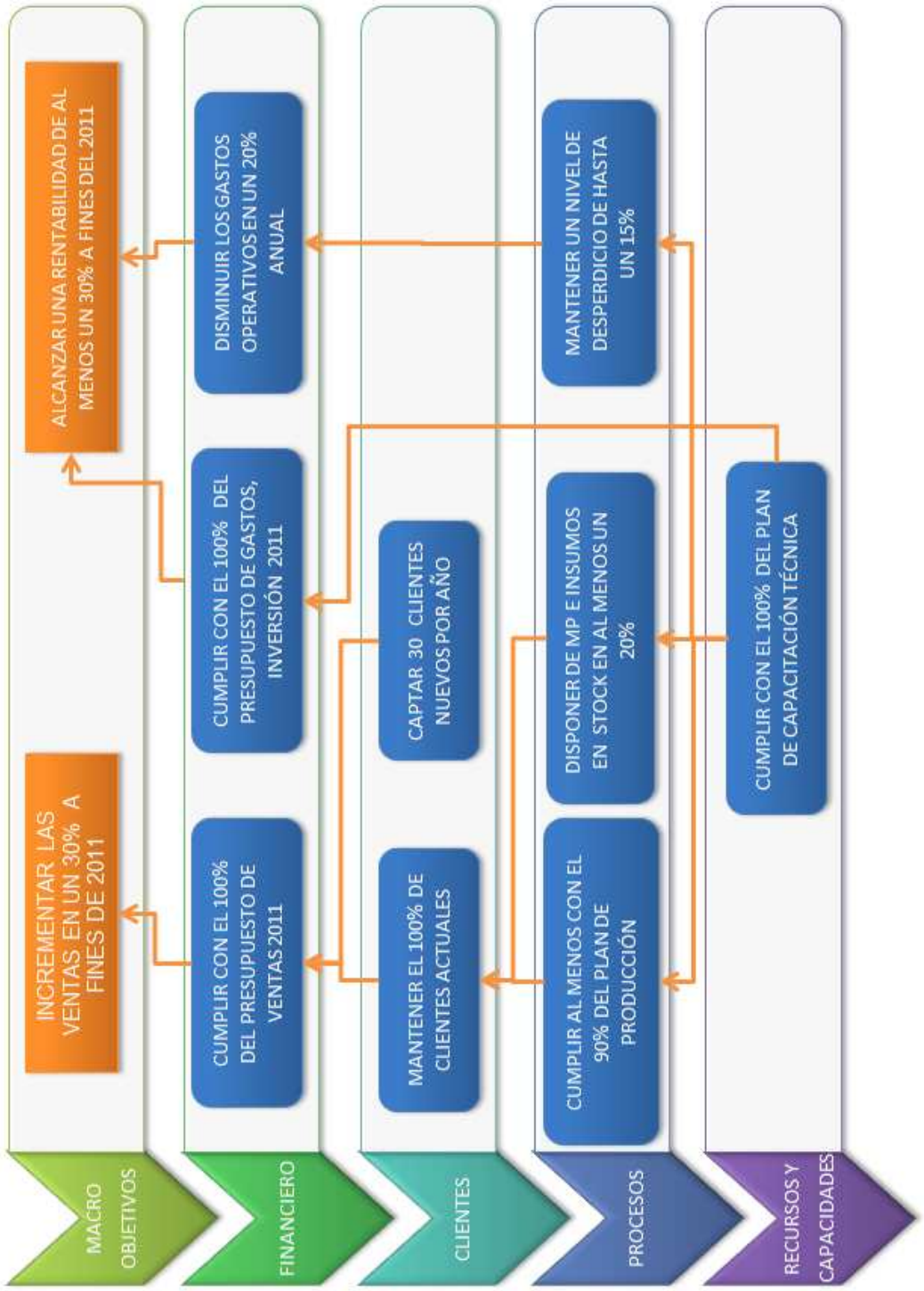
[18] Stephen Covey. (2007), “El octavo hábito”. (2004), Editorial Frog Ltd.

[19] Lawrence Hrebiniak (2007), “Asegúrese que la estrategia funcione”, Primera edición, Editora Norma.

ANEXOS

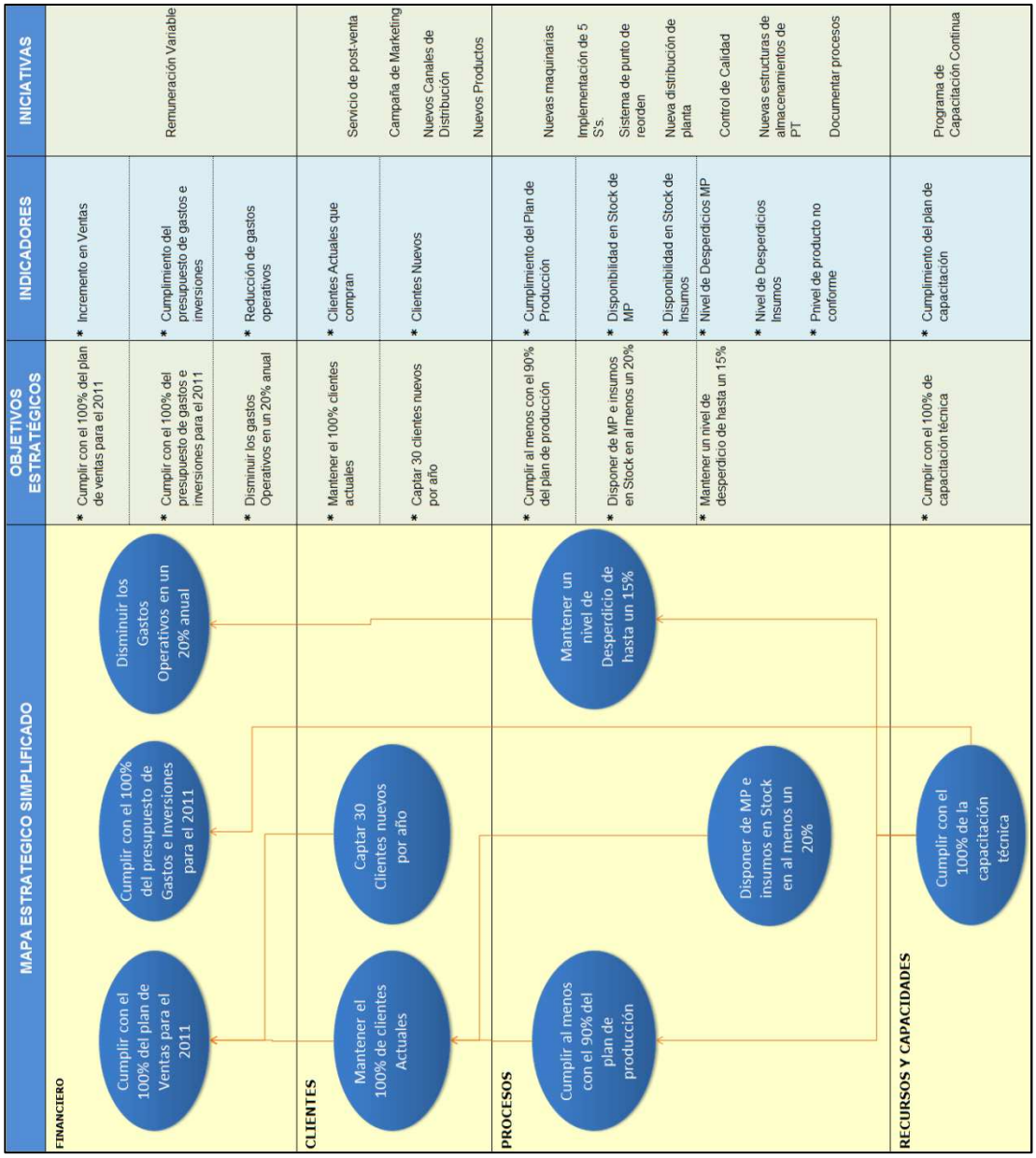
ANEXO A

MAPA ESTRATÉGICO ORGANIZACIONAL



ANEXO B

TABLERO DE MANDO EQUILIBRADO DE CONTROL



ANEXO C

MATRIZ DE IMPACTO DE LAS INICIATIVAS ESTRATÉGICAS

| IMPACTO - INICIATIVAS EN OBJETIVOS | | |

ANEXO D

TABLERO DE CONTROL GERENCIAL

No	INDICADOR	MÉTRICA	FRECUENCIA	PARAMETROS		RESULTADOS											
				MIN	MAX	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ACUM	
1	Incremento en Ventas	(Mes Actual - Mes año Anterior) / (Mes año Anterior) * 100	Mensual	30%	50%										
2	Rentabilidad de productos	((Ventas Totales - Costos Totales) / Ventas Totales) *100	Mensual	30%	40%	33,9%	32,3%	28,2%	29,9%	31,7%	7,4%	36,0%	33,5%	30,8%	
3	Presupuesto de ventas	(Presupuesto utilizado en el mes / Presupuesto Asignado en el mes)* 100	Mensual	90%	100%										
4	Presupuesto de Gastos e Inverisones	(Presupuesto utilizado en el mesl / Presupuesto Asignado en el mes)* 100	Mensual	90%	105%						######	######		######	
5	Reducción de Gastos Operativos	((gasto mes actual - gastos mes año anterior) / gasto mes año anterior)* 100	Mensual	15%	22%										
6	Clientes Actuales que Compran	(# clientes compran / # clientes visitados) *100	Mensual	95%	100%										
7	Nuevos Clientes	# clientes captados por mes	Mensual Anual	30	45										
8	Cumplimiento del plan de producción	(Producción Real / Producción Planificado)* 100	Mensual	90%	100%										
9	Disponibilidad en Stock de Materia Prima	((MP comprada - MP utilizada) / (MP comprada)) * 100	Semanal	20%	26%										
10	Disponibilidad en Stock de Insumos	((Insumo comprado - Insumo utilizado) / (Insumo comprado)) * 100	Semanal	20%	26%										
11	Nivel de Desperdicio de Insumos	(Q insumos desperdiciado / Q insumos producidos)* 100	Mensual	15%	10%										
12	Nivel de Desperdicio de Materia Prima	(Kg MP desperdiciado / Kg MP producidos)* 100	Mensual	15%	10%										
13	Nivel de Productos no conformes	(#productos no conformes / # productos elaborados) * 100	Mensual	15%	10%										
14	Cumplimiento del plan de capacitación técnica	$\left[\frac{\sum_{i=1}^{n}\left(\frac{Ai}{Pi}\right)}{n}\right] x100$	Mensual	90%	100%						######	######		######	