



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

La empresa de fumigación ABC, tiene como objetivo el diseño e implementación de un SI que permitirá alinear la política de calidad (acorde con la estrategia de la organización) con el SC mediante el CMI. Esto permitirá monitorear el estado de los indicadores creados para cada objetivo.

EMPRESAS CON PROYECCIÓN

- Análisis de reportes financieros
- Análisis de variables - Procesos clave
 - Monitoreo de variables – Múltiples perspectivas
 - Mejor toma de decisiones
- Adopción herramientas de gestión
 - Cuadro de Mando Integral
 - Sistemas de Calidad (ISO 9004 – Directrices para la mejora del desempeño)
- Información
 - Extracción del conocimiento
 - Inteligencia de negocio

ETAPAS DE DESARROLLO

- Elaboración de Sistema de Información
 - Cuadro de Mando Integral
 - Sistema de Calidad
- Definición de similitudes
 - Cuadro de Mando Integral
 - Sistema de Calidad

SISTEMA DE CALIDAD ISO 9001:2008

- Formar parte de la estrategia empresarial
 - Norma ISO 9001:2008
- Enfoque basado en procesos
- Propuesta de valor al cliente
- Compromiso de la dirección
- Cumplimiento de requisitos
 - Establecidos por la Norma
 - Establecidos por el cliente
- Mejora Continua

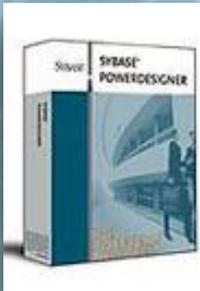
CUADRO DE MANDO INTEGRAL

- Robert Kaplan y David Norton
- Información financiera y no financiera
- Desempeño organización
- Enfocada a habilidades y conocimientos de las personas
- Decisión de los directivos
- Involucra a toda la organización

- **Perspectivas del CMI**
 - Aprendizaje y desarrollo
 - Procesos
 - Clientes
 - Financiera

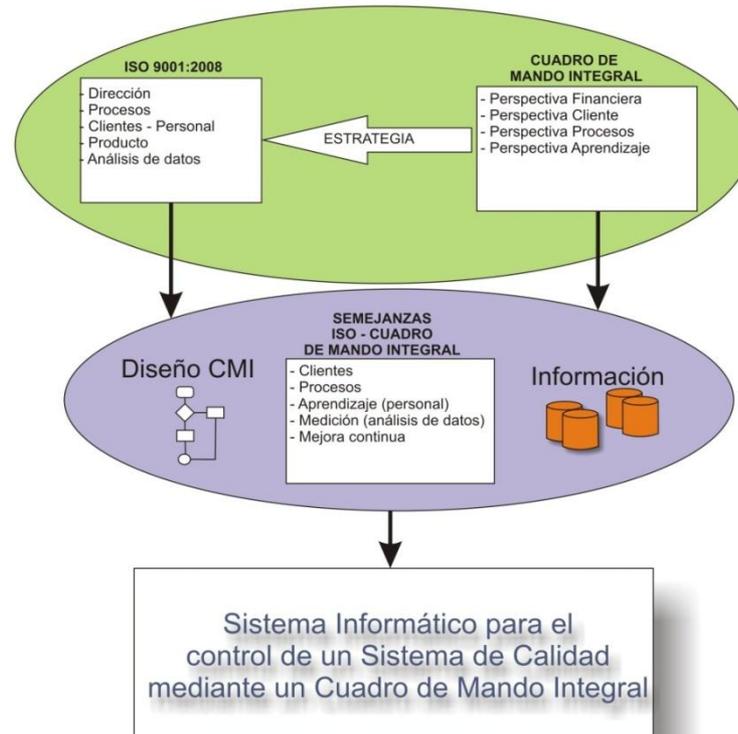


- Herramientas de desarrollo
- Herramientas de administración del desarrollo
- Herramientas de desarrollo
 - Alto nivel (analistas)
 - Bajo nivel (programadores)
 - Gestión de proyectos (directores de proyecto)



INTEGRACIÓN DE SISTEMAS

FASES DEL DESARROLLO DE UN SISTEMA INFORMATICO PARA EL CONTROL DE UN SISTEMA DE CALIDAD MEDIANTE UN CUADRO DE MANDO INTEGRAL



DISEÑO METODOLOGICO

- Sistema de Calidad
 - Parte de la estrategia
 - Alineado con la estrategia
- Sistema de Información
 - Alineado con la estrategia
 - Aportando valor a las unidades de negocio
- Etapas de desarrollo
 - Diseño estratégico
 - Análisis y diseño del Sistema de Información

LA ORGANIZACIÓN

- Empresa de Fumigación Aérea ABC y venta de insumos para la fumigación
- Clientes
 - Productores bananeros – 80%
 - Productores otros cultivos – 20%
- Flota de avionetas
- Pistas
 - Guayas
 - El Oro
 - Los Ríos

MISIÓN

"Mantenernos a la vanguardia en la fumigación aérea y venta de insumos agrícolas, promoviendo el crecimiento del sector agrícola, utilizando para esto los mejores recursos humanos y tecnológicos, sin descuidar al medio ambiente".

POLITICA DE CALIDAD

Nuestro objetivo es mantenernos a la vanguardia en las áreas que laboramos, sirviendo con calidad y eficacia a nuestros clientes para lograr la satisfacción y confianza de quienes contratan nuestros servicios, brindándoles productos y servicios basados en los requisitos del cliente, ISO 9001:2008 e ISO 14000, así como con el concurso de un personal bien entrenado y comprometido en la misión y objetivos de calidad, valiéndonos de la mejor tecnología, asegurando el respeto al Medio Ambiente y el mejoramiento constante.

- Incrementar las ventas.
 - Cuota de Mercado (VT / VTS)
 - Ventas Netas ($VB - IM$)
 - Media de duración de relación con el cliente ($CN - CR$)
- Aumentar la productividad y eficiencia de los procesos.
 - Porcentaje de reprocesos (fumigaciones doblemente hechas) (HVF/HFF)
 - Porcentaje de hectáreas fumigadas sin infecciones (HFI / HFF)

- Productividad mensual de empleados por fumigación (HFF/CF)
- Incrementar la inversión de nueva tecnología.
 - Recursos totales de sistemas informáticos
 - Inversiones en nuevos proyectos informáticos
 - Gasto total en I + D



RELACION OBJETIVOS CON ISO 9001

- Incrementar la capacitación al personal.
 - Relación clausula 6.2.1. ***Generalidades*** – (Personal)
- Reducir la contaminación en áreas pobladas y en vertientes de agua durante la fumigación.
 - Relación clausula 7.2.1. ***Determinación de requisitos relacionados con el producto*** – (Normalización)

- Incrementar las ventas.
 - Relación clausula 6.1. ***Provisión de recursos*** – (Recursos)
- Aumentar la productividad y eficiencia de los procesos.
 - Relación clausula 6.1. ***Provisión de recursos*** – (Recursos)
- Incrementar la inversión de nueva tecnología.
 - Relación clausula 4.1. ***Requisitos generales*** – (Procesos)
 - Relación clausula 6.3. ***Infraestructura*** – (Infraestructura)

PROCESOS RELACIONADOS EN ISO Y CMI

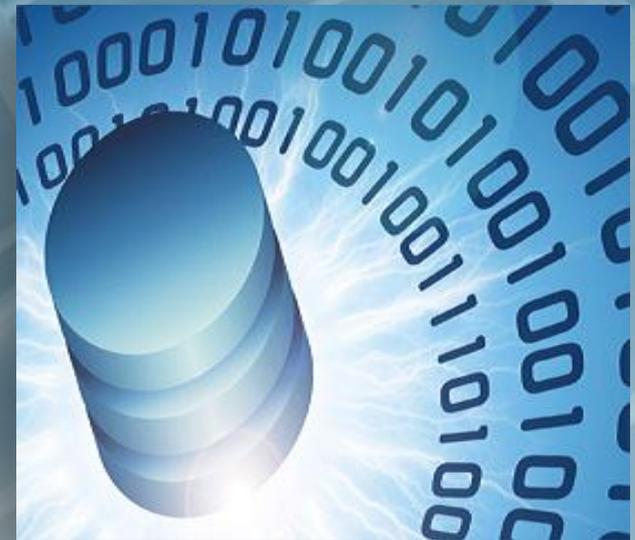
- CMI identificar procesos críticos
 - Procesos de producción y/o entrega de servicios
 - Procesos relacionados con los clientes
 - Procesos de innovación y realización del producto
 - Procesos relacionados con el entorno (clientes internos y externos)

■ ISO requiere procesos

- Procesos de comunicación y revisión (Responsabilidad de la Dirección)
- Procesos relacionados con el producto (Realización del producto)
- Procesos de análisis y mejora (Medición, análisis y mejora)
- Procesos de competencia (Gestión de los recursos)

DESARROLLO DEL SISTEMA INFORMÁTICO

- Requerimientos
 - Forma de ejecución
 - Configuración Inicial
 - Empresa
 - Proyecto
 - Perspectivas
 - Objetivos
 - Indicadores
 - Iniciativas
 - Actividades
 - Responsables



ANÁLISIS Y DISEÑO DEL SISTEMA

- Elementos de entrada
 - Definición de unidades de medida y peso para los indicadores.
 - Incrementar la capacitación al personal durante un año. Perspectiva del Aprendizaje y Desarrollo

Indicador	Unidad de medida
Rotación de empleados	Porcentaje
Costo de formación por empleado	unidades monetarias
Número de empleados capacitados	(cifras – empleados)

- Reducir las hectáreas contaminadas en áreas pobladas y en vertientes de agua durante la fumigación. **Perspectiva del Cliente**

Indicador	Unidad de medida
Número de reglamentaciones incumplidas	cifras - multas
Número de hectáreas totales fumigadas sin contaminación	cifras - hectáreas
Número de hectáreas contaminadas	cifras - hectáreas

- Incremento de Ventas. **Perspectiva Financiera**

Indicador	Unidad de medida
Cuota de mercado	porcentaje
Ventas Netas	unidades monetarias
Media de duración de relación con el cliente	cifra - días

- ▣ Aumentar la productividad de los procesos.
Perspectiva de Procesos

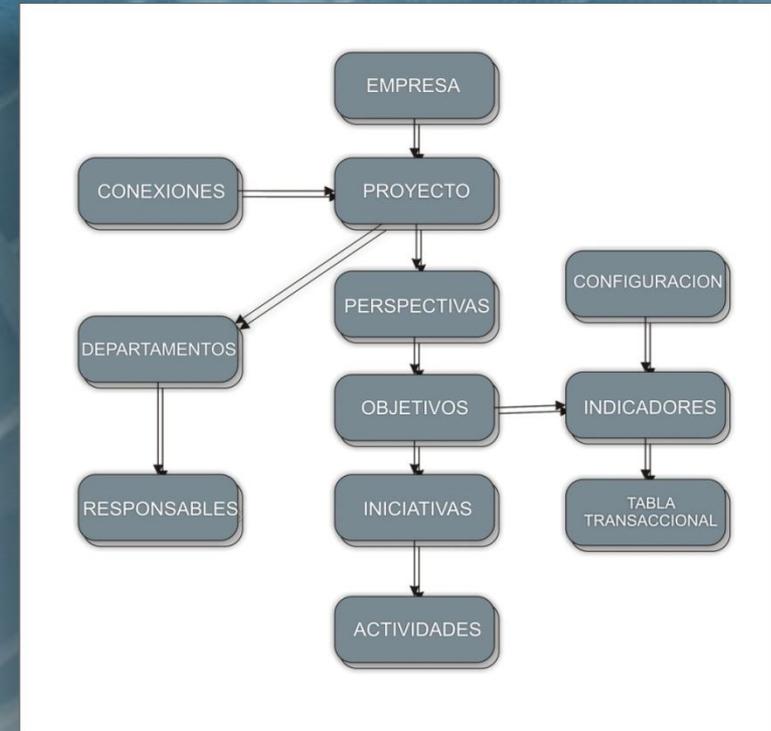
Indicador	Unidad de medida
Porcentaje de reprocesos	porcentaje
Porcentaje de hectáreas fumigadas sin infecciones	porcentaje
Productividad mensual de empleados por fumigación	porcentaje

- ▣ Incrementar la inversión de nueva tecnología.
Perspectiva del Aprendizaje y Desarrollo

Indicador	Unidad de medida
Recursos totales de sistemas informáticos	unidades monetarias
Inversiones en nuevos proyectos informáticos	unidades monetarias
Gasto total en I + D	unidades monetarias

MODELO CONCEPTUAL Y FÍSICO

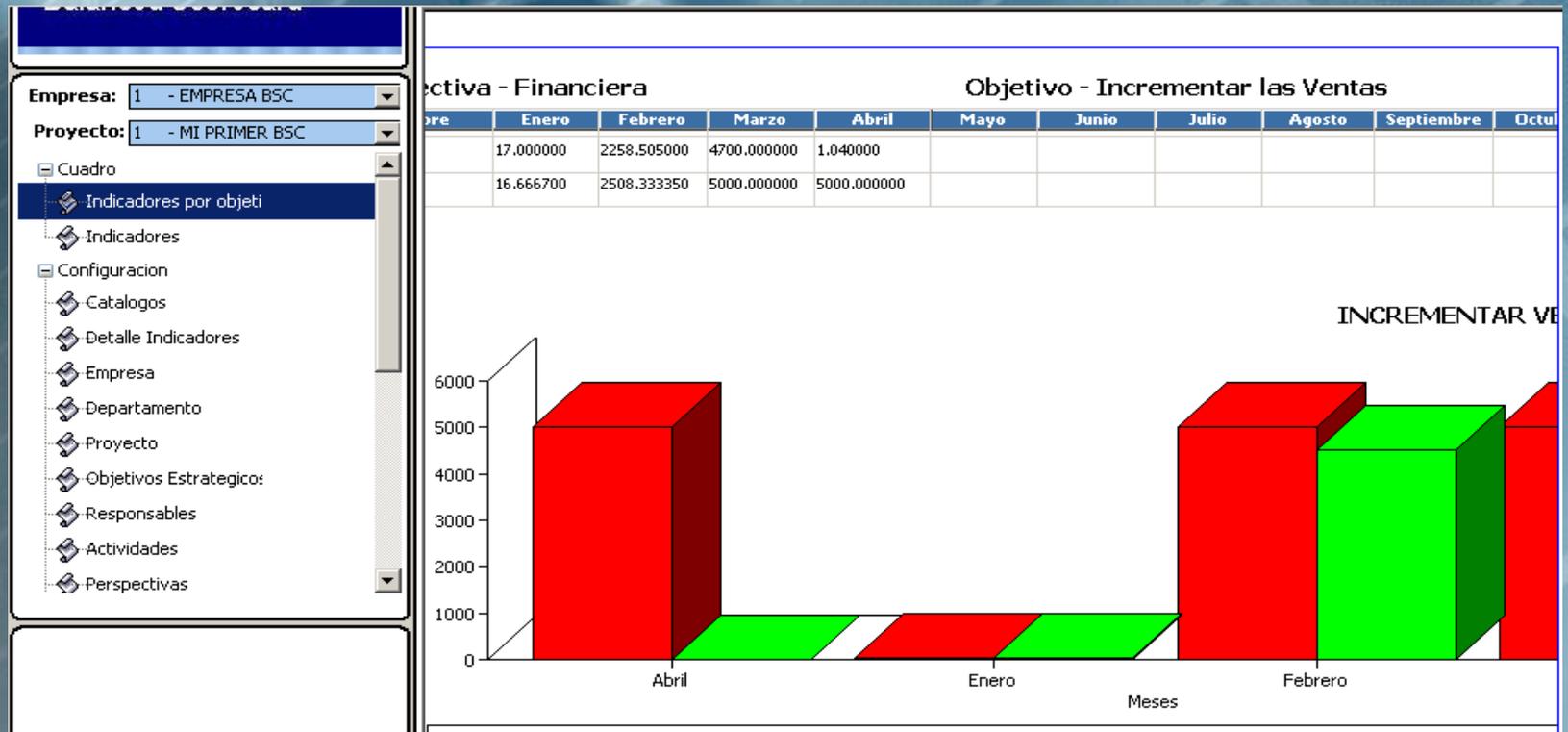
Flujo de procesos



Modelo Entidad Relación

PANTALLAS DEL APLICATIVO

■ Presentación de resultados



■ Semáforos como indicadores

Empresa: 1 - EMPRESA BSC

Proyecto: 1 - MI PRIMER BSC

- [-] Cuadro
 - [-] Indicadores por objeti
 - [-] Indicadores
 - [-] Configuracion
 - [-] Catalogos
 - [-] Detalle Indicadores
 - [-] Empresa
 - [-] Departamento
 - [-] Proyecto
 - [-] Objetivos Estrategicos:
 - [-] Responsables
 - [-] Actividades
 - [-] Perspectivas

Perspectiva	Objetivo	Tendencia	Estado	Responsable
Financiera	Aumentar Rentabilidad	↑		RAUL MENDEZ

Indicador	Tendencia	Estado	Valor Real	Valor Meta
Mejorar la productividad	↑	●	17.0100	16.6667

Perspectiva	Objetivo	Tendencia	Estado	Responsable
Financiera	Incrementar las Ventas	↑	●	FERNANDO MOLESTINA

Indicador	Tendencia	Estado	Valor Real	Valor Meta
INCREMENTAR LOS CLIENTES	↑	●	25.0000	29.1667
RECUPERACION CARTERA	↑	●	2.5500	2.5000
INCREMENTAR VENTAS EN PASAJE	↑	●	2000.0000	5000.0000

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



GRACIAS