



“DISEÑO DE UN MODELO ENTIDAD-RELACIÓN PARA LA CREACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN BASADO EN EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL PARA UNA EMPRESA AGROINDUSTRIAL DE LA REGIÓN DEL MAULE”

SEBASTIÁN IGNACIO RIVERA ESCOBAR

INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL

RESUMEN

En la presente memoria se realiza una propuesta de diseño de un Modelo Entidad-Relación para la creación de un Sistema de Información basado en el Cuadro de Mando Integral y sus indicadores como herramienta de Gestión para la Planta Cenfrut, Copefrut S.A.

El estudio nace de la necesidad de manejar de manera más eficiente, práctica y constante el conjunto de indicadores de Gestión con los cuales se trabaja, y junto a la propuesta del Modelo Entidad-Relación, permitir el modelado de datos en un Sistema de Información para almacenar la información referente al Cuadro de Mando Integral para la Planta.

El estudio comienza con una reseña histórica de la organización, definiendo el papel que juega la empresa competitivamente a nivel nacional e internacional, seguido de una descripción de la Planta como unidad estratégica de negocios, destacando principalmente sus productos elaborados y procesos productivos de todos los productos (frutas) procesados en la Planta. Se continuó con la definición de los aspectos teóricos necesarios para la comprensión del estudio en cuestión y en seguida con el análisis de todo lo relacionado con el marco estratégico de la organización orientado a la Planta, para continuar con el estudio de la información del sistema de control de diagramas por procesos

(CEOS) utilizados en la Planta, principalmente los indicadores explícitos e implícitos por procesos presentes en dicho sistema.

El paso siguiente fue la confección del Cuadro de Mando Integral y el posterior desarrollo de los indicadores seleccionados, los que en detalle fueron 3 para la perspectiva de Crecimiento y Desarrollo, 17 para Procesos Internos, 3 para Clientes y finalmente 2 para la perspectiva Financiera, teniendo un total de 25 indicadores. Para la elaboración del Cuadro de Mando se comienza por la definición de los Factores Claves de Éxito mediante un análisis interno de la Planta con sus respectivas características junto a sus debilidades y fortalezas, para continuar con el desarrollo del mapa estratégico y los sub mapas propios de cada perspectiva y sus indicadores de gestión asociados. Para cada indicador se define su descripción, su frecuencia de actualización, unidad de medida y los encargados del ingreso de los datos.

En cuanto a la implementación del Cuadro de Mando, El método que más se ajustó a este estudio es la aplicación en cascada, en donde debe presentarse desde los niveles más altos hasta llegar al más bajo en la escala jerárquica. Se propuso el método "*Super Bowl*" para vincular los objetivos estratégicos aparecidos en el Cuadro de Mando con los objetivos personales o de equipo. Para esto se escogieron 8 indicadores del total que fueran representativos para el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la empresa y estuviesen vinculados a los objetivos personales de cada trabajador.

Para culminar este estudio, se diseña una propuesta de un modelo Entidad – Relación que permita el modelado de datos en un sistema de información para almacenar la información referente al Cuadro de Mando Integral, además de la información requerida para cada indicador, dándose finalmente indicaciones generales, tales como facilidad de uso, correcta definición de los usuarios de la herramienta de Control con respecto a los responsables del ingreso de los datos y fácil comprensión de los datos entregados por los indicadores, para la construcción y diseño de las bases de datos que sustentarán el Sistema de Información en cuestión.