

## **Resumen.**

El trabajo de investigación presentado tiene como finalidad principal, ofrecer al negocio una alternativa para mejorar su rentabilidad, a través de la subcontratación externa, para disminuir los costos fijos actuales e incrementar la efectividad del área de ingeniería de planta, El modelo de subcontratación establece un esquema que contiene requisitos claros, precisos y susceptibles de medición, para tener en línea resultados confiables y alineados a las metas y objetivos de la organización, donde el proveedor tenga claro su rol y función en la administración de este proceso, donde contenga un contrato que abarque todos los aspectos legales, recompensas y protección del medio ambiente a cumplir, así también indicadores de efectividad para la medición del desempeño.

El modelo presenta las 6 fases y las documentaciones requeridas para una exitosa y una suave implementación, a continuación se mencionan en forma secuencial.

- Tomando la Decisión
- Implantando el Sistema
- Modelando Ingeniería de Planta.
- Impacto Financiero.
- Innovación.
- Reciclo

El modelo responde en forma preventiva a los riesgos asociados a la transición de los empleados y operarios, proponiendo un esquema que le permita al proveedor realizar esta etapa del proyecto de una manera más suave. La variación en los costos y los cambios de organización en ambos, están contemplados dentro del la fase del proceso, donde se explica claramente las propuestas para estos casos en particular.

La contribución más importante hacia el crecimiento del Negocio, esta en alcanzar un ahorro sustancial en el gasto de mantenimiento, con lo anterior reduce los costos de manufactura e incrementa el margen de la utilidad de operación y,

mejorar el factor de servicio total de planta, ambos son indicadores que impactan en forma positiva a la marginalidad del producto.