**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA**

****

**PROPUESTA DE TEMA PARA PROYECTO DE FIN DE CARRERA EN INGENIERÍA INFORMÁTICA**

**Christian Miguel Méndez Anchante**

**20077079  
Horario 0981**

**Lima, Marzo del 2013**

El presente documento tiene como finalidad describir de manera general el tema para el Proyecto de Tesis 1. Esto incluye la descripción del contexto, la problemática identificada, y la solución inicial planteada.

1. **Contexto**

La Tesis que se propone llevar a cabo será de Implementación (incluidos Análisis y Diseño), esto es, un Sistema de Información para una MyPE del sector de Automatización Industrial.  
  
La empresa en cuestión es Business Society S.A. identificada con RUC 20498813047, a la cual el alumno tiene acceso a su información, personal e infraestructura.

En cuanto al giro del negocio se refiere, el proceso *core* de la empresa consiste en brindar servicios ingenieriles de automatización y control industrial, de acuerdo a los requerimientos especificados por sus clientes. Este proceso implica para la empresa, entre otras fases, el desarrollo de sistemas que permitan controlar las máquinas y/o procesos industriales de los clientes.

Así mismo, la empresa también ofrece los servicios de instalaciones eléctricas a nivel industrial, instrumentación (equipamiento), comunicaciones, consultoría, y ventas de equipos industriales.

1. **Problemática Identificada**

La empresa en la actualidad no cuenta con un sistema que integre todas las áreas, ni mucho menos que centralice o permita disponer de la información en cualquier momento y lugar. Utilizan diversas aplicaciones para llevar a cabo sus operaciones.

Tampoco cuenta con un esquema de persistencia (base de datos). Esto quiere decir que mucha de la información manejada como trabajos realizados, manejo de inventarios, personal, entre otros, es realizada manualmente y guardada en documentos escritos.

Ha habido casos reales en los que hubo pérdida de información, traslape de documentos y hasta pérdidas de inventariado.

1. **Solución Inicial Planteada**

Lo que se pretende resolver mediante un S.I. es la centralización y disponibilidad de información, automatización de todos los procesos manuales y, sobre todo, el control y ejecución del proceso *core* del negocio el cual se mencionó en el punto 1, Contexto.

Para esto, se propone implementar un sistema Web que esté hecho a la medida de la empresa. De esta manera, la información podría ser accesible desde cualquier computador con conexión a Internet. Esto sería de mucha utilidad puesto que la empresa realiza trabajos no solo en Lima sino también en provincias.

Si bien es cierto existen soluciones en el mercado que puedan satisfacer en parte algunas de las necesidades de la empresa tales como un ERP, está el hecho de que sistemas como esos podrían no ajustarse a lo que la empresa realmente necesita y hace. Muchos ERP incluyen funcionalidades que la empresa no requiere y debido a su elevado costo resulta, por el momento, una solución no viable para la empresa.

De ahí que nace ésta propuesta, pues al finalizar el curso de Tesis 2 ya se debe disponer de una solución real y 100% funcional que satisfaga las necesidades actuales de ésta empresa en particular.