Resumen

El objetivo de este proyecto final es documentar el ciclo de vida de un servicio de Tecnologías de la Información. Tecnologías de la Información o TI es el uso de computadoras y software para administrar información. Suele ser conocido dentro de la industria; como el Servicio de Administración de Información. El ciclo de vida de un servicio TI es el modelo que brinda la Librería de Infraestructura de Tecnologías de la Información o ITIL; para estandarizar y operar el servicio de manera óptima y, a una mejora continua. Un departamento de TI en una industria es responsable de almacenar, proteger, procesar y transmitir la información según sean las necesidades. Conforme a lo anterior, es común que el servicio de TI empresarial se divida en departamentos especializados en dar los servicios antes mencionados. Uno de éstos es el de middleware.

Middleware en el contexto de las aplicaciones distribuidas (*remote login*, *correo electrónico*, *navegación Web*, *streaming*, *telefonía IP*, *y compartición de ficheros P2P*) es software, que provee servicios que están más allá de los disponibles en el sistema operativo. Lo anterior con el fin de habilitar a los numerosos componentes de un sistema distribuido al manejo y comunicación de datos. Middleware simplifica y da soporte a aplicaciones distribuidas complejas. Incluye servidores Web y servidores de aplicaciones, herramientas de transferencia de mensaje o *messaging* y herramientas similares; que soportan el desarrollo y la transferencia de aplicaciones. Middleware habilita la interoperabilidad entre aplicaciones que viven en diferentes sistemas operativos, mediante servicios; para la

estandarización de un canal de transmisión de datos entre sistemas operativos (Wikipedia, the free encyclopedia, 2013).

Las otras partes de un servicio de TI empresarial generalmente son Almacenamientos, Sistemas Operativos; basados en Windows ®, SO UNIX, y Bases de Datos; junto con middleware conforman el servicio de TI. Este proyecto final se enfoca en el departamento de middleware, para una empresa que requiere disponer de una administración de TI que esté acorde a las demandas del manejo de información a nivel corporativo. Resaltando la importancia que tiene la información como elemento clave en el éxito de un negocio. Este proyecto final se sustenta dado que la tecnología de comunicaciones, actualmente ha trascendido para convertirse en un elemento cotidiano, tanto en la vida social, laboral y de negocios.

ITIL, que son las siglas de *Information Technology Infrastructure Library*, es el enfoque más aceptado para la Administración de Servicios de TI en el mundo. Provee un conjunto de mejores prácticas para las organizaciones de TI de todo tipo de sectores, desde privado y públicos (Official ITIL Website). El enfoque ITIL es la piedra angular sobre la que se construyen estrategias de servicio de TI para grandes empresas.

El Capítulo 1 Es un marco teórico para el concepto de middleware que se analiza en este proyecto final. También contiene el objetivo general, objetivo específico, los alcances y limitaciones de este trabajo.

El Capítulo 2 es un análisis del enfoque ITIL y de las razones por la cual se elige éste dentro de las metodologías existentes dentro la industria de la gestión de servicio de TI.

Se establece una estrategia para diseñar, desarrollar e implementar una administración de servicio middleware como un recurso estratégico dentro de la empresa. La estrategia de servicio es crítica dentro del ciclo de vida del servicio y es responsable de alinear los servicios TI y las necesidades del negocio.

El Capítulo 3 Muestra el desarrollo que experimenta un servicio de TI interno o doméstico de una empresa hacia un servicio TI corporativo. En este capítulo se tratan las etapas de Diseño y Transición.

El Capítulo 4 Analiza la etapa de Servicio de Operación. Ésta es la conjunción y aplicación de las salidas generadas, fase previa del modelo ITIL, para tomar la operación de servicio de alta disponibilidad en la empresa. Se debe tomar en cuenta dentro de esta etapa que habrá un periodo de estabilización del servicio, que no debe afectar la disponibilidad del servicio. También se resalta la continua retroalimentación entre las fases del modelo de servicio ITIL; todo esto para garantizar un servicio de TI alineado a las necesidades del negocio.

El Capítulo 5 plasma las conclusiones obtenidas en el desarrollo de este proyecto final. Se incluye los horizontes que vislumbra el proyecto junto con las tendencias que se viven dentro de la industria de TI.