



UNIVERSIDAD  
TECNOLÓGICA  
DEL PERÚ

# **Facultad de Ingeniería de Sistemas y Electrónica**

**Carrera Profesional de Ingeniería de Sistemas e  
Informática**

**Informe de Suficiencia Profesional para  
optar el Título Profesional de  
Ingeniero de Sistemas e Informática**

## **“IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO EN SERVICIOS CALL CENTER DEL PERÚ”**

**Bachilleres:**

**Manuel Enrique, Cuadros Cuadros  
María Lyssette, Galindo Vilca**

**Lima – Perú  
2016**

### **DEDICATORIA:**

A Dios, por no abandonarme aunque yo me aleje de él, por darme la vida, padres, hermanos, abuelos, una preciosa hija y personas muy queridas. A mis amados padres por solventar parte de mis estudios y su siempre ayuda incondicional.

A Lyssette Galindo, mi compañera de estudios, mano derecha y empuje en un largo recorrido de trabajo y años de estudios, madre de mi hija; y a su familia. A nuestros docentes por su paciencia y aporte importante en mi desarrollo pre-profesional.

Bachiller: **Manuel Enrique Cuadros Cuadros**

### **DEDICATORIA:**

Dedico este trabajo a mi madre, quien gracias a su apoyo, esmero y sueño de que salga adelante con una profesión, logró mi persistencia a culminar mis estudios, entregando siempre lo mejor de mí en cada una de mis asignaturas.

A mi amada hija Sophia Belén, quien es mi alegría y actual empuje de seguir creciendo para ser mejor persona cada día; y, finalmente a Dios quien es mi principal fortaleza en la vida.

Bachiller: **Maria Lyssette Galindo Vilca**

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto, describe un sistema de Gestión del Mantenimiento preventivo y correctivo a gran escala, de estaciones de trabajo, usando tecnologías de información, se desarrolló en la empresa “Servicios Call Center del Perú S.A. – SCCP”, ubicada en el centro de Lima la misma que se especializa en desarrollar soluciones de centros de contacto.

El análisis inicial se estudió principalmente debido al crecimiento de los gastos por consumo de energía eléctrica, y al crecimiento y necesidad del soporte manual a la estaciones de trabajo en esta empresa de gran envergadura. El proyecto se dirige principalmente a corporaciones, empresas, u organizaciones privadas y/o estatales que en cuyo rubro; ya sea por demanda o estén en crecimiento; utilicen un número de equipos de cómputo considerablemente alto.

Nos apoyamos usando tecnologías de la información, de tal forma se explica cómo es que estas nos permiten optimizar el rendimiento del hardware y software en general en equipos de cómputo, maximizando el tiempo de vida promedio de estaciones de trabajo (pc, laptops, impresoras, scanner, etc.) y garantizando la reducción de los costes de producción directos e indirectos. La reducción del consumo de energía se explica logrando realizar la gestión del apagado automático o programado de los equipos de cómputo que no estén siendo utilizados durante algunas horas del día (de Lunes a Domingo), así como también se logra realizando la gestión del mantenimiento mediante herramientas preventivas, correctivas o de actualización, que se les brindará a dichos equipos para que el rendimiento sea lo más óptimo posible, y acorde con los requerimientos de las aplicaciones o hardware usado durante horas de labores, así, se mejoraran los tiempos y con ello la continuidad operativa de los servicios de TI.

Además, la reducción del uso de energía eléctrica, no solo reduce la emisión de CO2 al medio ambiente, e implícitamente la reducción de gases como este que contribuyen al calentamiento global, si no que acompañada de una estrategia de marketing puede traer más prestigio a la empresa (“mundo verde”) ya que contribuye al medio ambiente. Al reducir el uso de energía eléctrica y mejorar los tiempos de respuesta del sistema y por ende mejorar los servicios, los clientes y potenciales clientes de la empresa tienen un mejor concepto y se genera mayor preferencia de clientes o de las alianzas estratégicas.

Por lo tanto el objetivo principal de esta tesis fue implementar el sistema de gestión de mantenimiento de equipos de cómputo y así poder diseñar procedimientos para el mejoramiento de la gestión operativa TI ajustados a la estructura y funcionamiento actual de la empresa en estudio.