

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**  
Facultad de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Informática y Mecánica

**ESCUELA PROFESIONAL DE: INGENIERÍA ELECTRÓNICA**

**INFORME TÉCNICO PROFESIONAL**



**IMPLEMENTACION DEL CENTRO DE DATOS DEL NUEVO HOSPITAL  
MIGUEL ANGEL MARISCAL LLERENA DE AYACUCHO**

**PRESENTADO POR:**

*Bach. Jhimy Condori Quispe*

**CONSEJERO:**

*Ing. Jorge Luis Arizaca Cusicuna*

**PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

*Ingeniero Electrónico*

**Cusco – Perú**

**2018**

## RESUMEN

El presente informe técnico se refiere a la implementación del centro de datos del “Nuevo Hospital III-1 Regional Miguel Ángel Mariscal Llerena “como parte del proyecto “Mejoramiento de la Capacidad Resolutiva del Hospital Regional Miguel Ángel Mariscal Llerena de Ayacucho”, el cual se encuentra ubicado en el distrito de Andrés Avelino Cáceres de Dorregaray, Provincia de Huamanga y departamento de Ayacucho.

El proyecto nace de la necesidad de la población de contar con una infraestructura de salud de mayor capacidad por la creciente demanda de los servicios de salud y con ella integrar sistemas de comunicación en tiempo real y con una velocidad de procesamiento mayor. Hoy en día la necesidad de contar con un centro de datos es imprescindible más aun para este sector, donde la salud y la vida de las personas son el principal objetivo; y la parte de comunicaciones al contar con un centro de datos de calidad y alta disponibilidad. Para conseguir este tipo de infraestructura desarrollaremos la normativa y los estándares de calidad que aseguran un diseño e implementación óptima.

La norma técnica del MINSA, basada principalmente en el estándar o norma TIA-942 es la guía para el diseño e instalación de este tipo de infraestructura, además tenemos la clasificación TIER que está plasmada en la norma mencionada.

Una vez se haya realizado el diseño de la infraestructura de comunicaciones del centro de datos, se debe realizar un plan de trabajo concertado con las demás especialidades, y de esta manera se realizará el cronograma de implementación, una vez se termine este trabajo se empezará la etapa de pruebas del centro de datos.

El centro de datos implementado consta tres ambientes: la sala de servidores que concentra todos los equipos informáticos y de red, la sala de Precisión donde se encuentran los equipos de aire acondicionado, que proporcionan las condiciones óptimas de trabajo para los equipos de la sala de servidores y la sala de UPS la cual se encarga de brindar energía de calidad.

Los centros de datos tienen costos elevados y se necesita contar con mecanismos de prevención y seguridad, como el sistema de CCTV, control de acceso para tener un registro de las personas que ingresan a estos ambientes, puesta a tierra, contar con un sistema de agentes limpios que

se encarga de proteger la infraestructura en caso de incendios. Implementando todos estos sistemas aseguraremos la información almacenada y la inversión realizada.

Al término de este informe se muestra planos, inventario, formatos usados para implementación de nuestro centro de datos, documentos de gestión de prevención de riesgos laborales y demás documentos que se llevaron en este proceso.