



UNIVERSIDAD
SEÑOR DE SIPÁN

FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y URBANISMO

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERIA DE
SISTEMAS**

TESIS

Implementación de protocolos de cifrado para mejorar la seguridad de
acceso remoto en equipos de redes

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL EN INGENIERIA DE
SISTEMAS**

Autor

Bach. MONTENEGRO BURGOS JHANCARLOS

Pimentel, 27 de Junio de 2017



RESUMEN

En la actualidad existen vulnerabilidades en las empresas debido a las amenazas e inseguridad a las que están expuestas y eso ocasiona pérdida de información confidencial por lo cual se implementó protocolos de cifrado donde se mejoró la seguridad de acceso remoto en equipos de redes ya que la red de Internet ha sufrido cada vez vulnerabilidades por lo que los infractores se las ingenian para lucrar, hacer daño o causar perjuicios, por lo que se identificaron y analizaron protocolos de cifrado y algoritmos de encriptación, lo que llevo a diseñar la topología contextual, la topología física y la topología lógica para una red segura en la capa de aplicación con referencia al acceso a equipos de comunicación y/o sistemas y se implementó un prototipo adecuado al diseño realizado, teniendo como resultado el análisis de los protocolos Telnet y SSH V2 obteniendo por parte del protocolo Telnet datos no encriptados en donde se pueden visualizar todo el tráfico y por parte del protocolo SSH V2 datos encriptados difíciles de descifrar lo que conlleva a una mejor seguridad, en conclusión al implementar el protocolo de cifrado se mejoró la seguridad de acceso remoto en equipos de redes, por lo que los datos no pueden ser visualizados ni descifrados.