

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Luego de observar y analizar los objetivos de la investigación y haber aplicado las técnicas de experimentación se puede entonces inferir una serie de planteamientos o conclusiones al respecto:

1. Las tecnologías libres ofrecen una metodología científica innovadora basada en el aporte colectivo, lo que acelera los modelos o fases de diseño e implementación de soluciones que impactan de manera positiva el entorno de aplicación. El uso de herramientas libres es una variable que incide directamente en el costo de fabricación y operación, donde se ofrecen diversas plataformas de soporte y colaboración probadas y sustentadas en el marco jurídico nacional.
2. La aplicación de tecnología pinguino demostró ser una plataforma sin más limitaciones que las del creador y se pudo demostrar que el mismo puede ser diseñado con elementos de fácil adquisición.

3. Las tecnologías inalámbricas de transmisión de datos hacen que la movilidad no sea una limitante de implementación y las tramas de datos llegan de manera segura a su destino bajo protocolos libres.
4. Se pudo percatar la versatilidad de la tecnología pinguino al tratar con distintas variables de control.
5. Al trabajar con pinguino, nos pudimos percatar que debido a que la IDE de programación a manejar es un estándar ANSI C en corto plazo se hace posible el manejo del lenguaje del dispositivo.

Recomendaciones

De las conclusiones expresadas anteriormente se llegó a la realización de las siguientes recomendaciones.

1. Se hace necesario la elaboración de un Software de Capa 7 en el modelo OSI con la finalidad de hacer la interpretación y presentación de los datos emitidos por el Controlador diseñado.
2. Se hace imprescindible la divulgación y estímulo de las tecnologías libres en el Campus universitario como alternativa real y presente en el acontecer creativo y científico nacional.
3. Es imperativo el estudio y desarrollo de protocolos de comunicación propios con la finalidad de desarrollar dispositivos de transmisión de datos que puedan

tener una arquitectura económica para no depender de dispositivos patentados y de elevados costos.

4. Se cree necesario crear un software para trabajar la programación del PLC en Lenguaje Ladder, debido a con este tipo de programación es hace más fácil adaptarse a alguien con conocimientos técnicos en electricidad.
5. Es necesario realizar un diseño compacto que incluya la adaptación de del dispositivo electrónico a sistemas eléctricos.
6. Se proponen posible consecución del trabajo presente que se vio limitado por razones cronológicas y económicas.