|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ESPACIO PARA SER DILIGENCIADO POR EL ESTUDIANTE | | | |
| **Título de la Propuesta:** | | | |
| Sistema de monitoreo y control para el funcionamiento del prototipo de la Máquina de Niebla Salina para los laboratorios de la Facultad de Ingeniería Mecánica. | | | |
| **Opción de grado:** | | | |
| Proyecto de investigación | Monografía | Desarrollo tecnológico | Pasantía empresarial |
| **Objetivo General** | | | |
| Implementar el prototipo de hardware y software de una Máquina de Niebla Salina para la generación de atmósferas ácidas que permita el deterioro controlado de los diferentes materiales del laboratorio de Mecánica de la Universidad Santo Tomas seccional Tunja. | | | |
| **Objetivos Específicos** | | | |
| 1. Diseñar los componentes de hardware necesarios para la comunicación entre Raspberry PI y la línea de actuadores y sensores, permitiendo la gestión en tiempo real de la Máquina de Niebla Salina.  2. Instrumentar la Máquina de Niebla Salina con los diferentes componentes de hardware adquiridos en la Orden de Compra No. USTA000030997 y los elaborados propiamente.  3. Desarrollar el Software que permita la gestión en tiempo real de los actuadores y las magnitudes físicas de la Maquina de Niebla Salina, permitiendo la visualización de los datos ambientales.  4. Validar las características y el funcionamiento de la Máquina de Niebla Salina con su homólogo industrial. | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESPACIO PARA SER DILIGENCIADO POR EL ESTUDIANTE | | |
| **Autores** | | |
| **Nombres y Apellidos** | **Correo Electrónico** | **Teléfono** |
| Luis Felipe Narváez Gómez | luis.narvaez@usantoto.edu.co | (+57) 314 259 2253 |
| **Director** | **Línea de Investigación del semillero o temática asociada** | |
| Sugerencia por parte del estudiante:  **PhD. Msc. Esp. Ing. Juan Francisco Mendoza Moreno.** | Ingeniería del Software  Software Educativo | |
| ***Firmas de los estudiantes*** | ***Firma del director*** | |
| **Firma de Estudiante:**  **Luis Felipe Narváez Gómez**  **C.C. 1.049.652.438** |  | |

|  |  |
| --- | --- |
| ESPACIO PARA SER DILIGENCIADO POR EL COMITÉ DE TRABAJOS DE GRADO | |
| **Concepto del Comité de Trabajos de Grado:** | |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | APROBADO |  | APROBADO CON OBSERVACIONES |  | NO APROBADO | | |
| **Fecha de recepción:** | día - mes - año |
| **Comentarios:** | |
|  | |