**PROCESO DE RENOVACIÓN DE REGISTRO CALIFICADO**

**INGENIERÍA MECATRÓNICA**

**ANEXO 7.3.3**

**Cobertura prevista de las labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión del programa académico, relacionadas con el grupo de profesores**

Como parte de las labores previstas en cobertura docente, científicas y culturales se proyecta la cualificación y actualización de los docentes como una formación permanente, entendida como un proceso continuo a través del cual se busca ampliar y fortalecer el horizonte conceptual del docente, cualificar su práctica pedagógica y el dominio de su campo de saber, mediante el desarrollo de actividades teóricas, prácticas y extramurales.

También, con el fin de diversificar las experiencias investigativas y mostrar a los estudiantes diferentes parámetros de acción de acuerdo con los grados de complejidad, al incorporarlos en proyectos relacionados con Energías Renovables, automatización y bioingeniería.

Esta actividad investigativa debe tener por objeto la generación de conocimiento científico, capaz de producir impacto directo sobre la sociedad, articulado en procesos de enseñanza-aprendizaje y formativos sostenibles en el tiempo.

En el campo investigativo, su premisa basada en grupos y líneas de investigación, generando una estrategia sostenible en el tiempo basada en investigadores comprometidos al interior de los grupos, que generan líneas de investigación, acogiendo nuevos investigadores y estudiantes de pregrado, constituyendo el núcleo básico para el desarrollo de investigación aplicada y formativa.

| **Grupo de Investigación** | **Líneas de investigación** |
| --- | --- |
| Grupo de Investigación  TESLA  Categoría C | Ciencias Biológicas |
| Control y procesamiento digital de señales |
| Enseñanza de la física |
| Instrumentación y control |