

RESEÑA

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ALTA TENSIÓN DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE GRALTA

El desarrollo del Área de Alta Tensión en la Universidad del Valle se inició en Abril de 1983 con la realización en Cali del primer *Seminario Internacional de Alta Tensión*, con la participación de conferencistas de Gran Bretaña, Alemania, Brasil, Suiza y Colombia; en este evento se planteó la necesidad e importancia de preparar el personal y de adquirir el equipo requerido para montar un laboratorio de media tensión, que apoyara el desarrollo del sector eléctrico regional.

Gracias a la colaboración del área de Alta Tensión del Instituto de Ciencia y Tecnología de la Universidad de Manchester - UMIST, para la formación de docentes a nivel de maestría, en 1985 se logró la adquisición de los equipos básicos para el Laboratorio de Alta Tensión, para lo cual se contó con la colaboración de El Consejo Británico, la CVC (actualmente EPSA) y del UMIST. En 1986 se efectuó el montaje y prueba de los equipos, contándose para esta actividad con la colaboración del profesor K. J. Cornick de UMIST y del Ingeniero Andrés Heilbron se inició la realización de prácticas docentes, complementarias del primer curso sobre Alta Tensión ofrecido a estudiantes de Ingeniería Eléctrica.

Desde el año 1987 el trabajo del laboratorio se extendió hacia la comunidad prestando servicios de control de calidad sobre equipos y materiales eléctricos y realizando proyectos de investigación orientados a la solución de necesidades del sector productivo.

En los años de 1989, 1992 y 1996 se realizaron el segundo, tercero y cuarto seminarios internacionales sobre "*Transitorios y Alta Tensión*", con la participación de conferencistas de Gran Bretaña, Rusia, Japón, Suecia, Suiza y Colombia. En 1990 alrededor de los desarrollos del Laboratorio de Alta Tensión se conforma el Grupo de Investigación en Alta Tensión de la Universidad del Valle, GRALTA, con el propósito de fortalecer la actividad de investigación en la línea de «Aislamiento y Transitorios en Sistemas Eléctricos de Potencia»

En el año de 1994 se desarrolló, con 16 empresas fabricantes de transformadores del país y con la participación del Comité de Calidad del sector eléctrico, un proyecto mediante el cual se montó el campo de prueba para cortocircuito franco sobre transformadores de distribución, único en el país, que es utilizado por fabricantes y empresas eléctricas nacionales y extranjeras para el control de la calidad de los

transformadores; hasta la fecha se han realizado más de 250 pruebas. Por los resultados de este proyecto, en noviembre de 1997 el Grupo fue reconocido con el **primer puesto en Innovación Tecnológica** por parte del Centro de Investigación y Desarrollo del Sector Eléctrico - CIDET.

El Laboratorio de Alta Tensión realizó el proceso para obtener su reconocimiento como laboratorio de ensayo del Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología SNNCM, lo cual obtuvo mediante resolución 2331 del 1 de Noviembre de 1994 de la Superintendencia de Industria y Comercio SIC, para la realización de cuarenta y dos (42) pruebas, siendo el primer laboratorio acreditado del sector eléctrico en el país. Posteriormente mediante resoluciones 1897 del 3 de Septiembre de 1996 y 18231 del 31 de agosto de 1999 de la SIC, se amplió la acreditación a 50 y 62 ensayos respectivamente.

En noviembre de 1996 entró en operación el "*Laboratorio de Patronamiento de Equipo Eléctrico*", con lo cual se inició el desarrollo

de actividades de servicios, investigación y docencia en esta área; este laboratorio fue acreditado como Laboratorio Metrológico mediante resolución 1226 del 13 de agosto de 1997 de la SIC, renovada el 6 de noviembre de 2001 por la resolución 36900.

El grupo de Investigación en Alta Tensión GRALTA, se ha convertido en apoyo para el sector eléctrico e industrial de la región y del país, por el aporte de sus laboratorios de ensayo y de metrología, y por el desarrollo

de una gran actividad investigativa mediante proyectos que realiza conjuntamente con diversas empresas del país, para lo cual ha contando en muchas oportunidades con la cofinanciación de COLCIENCIAS.

En los años 1996, 1998 y 2000 el Grupo de Investigación en Alta Tensión GRALTA, fue seleccionado como grupo de excelencia en las convocatorias nacionales realizadas por COLCIENCIAS.

Actualmente el grupo cuenta con seis (6) profesores, cinco (5) asistentes de investigación, diez (10) estudiantes tesis y (4) profesionales de apoyo.

Prof. Guillermo Aponte Mayor
Director Laboratorio de Alta Tensión

