

BOLETÍN INGENIERIL N° 001

En Colombia y a nivel mundial, la evolución de la Ingeniería en las obras de construcción, históricamente ha tenido en cuenta el avance de la ciencia, la técnica y tecnología, llevando a adoptar las mejores prácticas en las diferentes clases de infraestructuras, y sobre todo la injerencia por las evidencias de sucesos catastróficos, todo lo anterior, afianzando las emisiones y/o modificaciones constantes de reglamentos técnicos nacionales e internacionales en pro de la calidad.

Los Ingenieros aparte de ser debidamente calificados en su formación académica, fortalecen su competencia profesional mediante la debida experiencia laboral, profiriendo por la seguridad, confiabilidad, y buscando siempre la mejor solución técnica económica con el fin de estar en una posición justa ante el cliente y la sociedad. Al respecto, nuestros Instructores y Maestros han sido grandes orientadores sobre cada uno de los temas particulares.

Las obras de ingeniería normalmente están precedidas por proyectos de diseños que deben caracterizarse por ser bien hechos y coordinados técnicamente de forma integral.

En Colombia existen Reglamentos Técnicos para los sectores eléctrico y de la construcción, dentro de los cuales se destacan el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE); Reglamento Técnico de Iluminación y de Alumbrado Público (RETILAP), y el Reglamento de Construcción Sismo Resistente (NSR-10), entre otros reglamentos. El Anexo General del RETIE incluye normas técnicas nacionales e internacionales conexas, a la fecha sobresaliendo el Código Eléctrico Colombiano, NTC 2050 (edición de 1998), adaptación del Código Eléctrico Nacional de Estados Unidos (NEC, National Electrical Code) edición de 1996.

Los objetivos esenciales del RETIE, son los de establecer medidas que garanticen la seguridad de las personas, la vida animal y vegetal y la preservación del medio ambiente; previniendo, minimizando o eliminando los riesgos de origen eléctricos, a partir del cumplimiento de los requisitos civiles, mecánicos y de fabricación de equipos.

Por el uso y el transcurso del tiempo, es normal que las instalaciones eléctricas, de agua potable, sistema de aguas residuales, de aguas lluvias, gas, y red contra incendio se deterioren por diversos factores. Estadísticamente, las instalaciones eléctricas son las que representan el mayor riesgo de accidentes y de fatalidad.

Para los efectos del RETIE se entenderá que una instalación eléctrica es de PELIGRO INMINENTE o de ALTO RIESGO, cuando carezca de las medidas de protección frente a condiciones donde se comprometa la salud o la vida de personas, tales como: ausencia de la electricidad, arco eléctrico, contacto directo e indirecto con partes energizadas, rayos, sobretensiones, sobrecargas, cortocircuitos, tensiones de paso, contacto y transferidas que excedan límites permitidos. Bajo circunstancias de ALTO RIESGO o PELIGRO INMINENTE para las personas, se debe interrumpir el funcionamiento de la instalación eléctrica, excepto en aeropuertos, áreas críticas de centros de atención médica o cuando la interrupción conlleve a un riesgo mayor; caso en el cual se deben tomar otras medidas de seguridad,

tendientes a minimizar el riesgo.

En todas las instalaciones eléctricas, incluyendo las construidas con anterioridad a la entrada en vigencia del RETIE (mayo 1º de 2005), el propietario o tenedor de la instalación eléctrica debe verificar que ésta no presente alto riesgo o peligro inminente para la salud o la vida de las personas, animales o el medio ambiente.

Ante lo expuesto, es importante tener en cuenta el cumplimiento a cabalidad de los diferentes reglamentos técnicos en aras de cada día mejorar nuestro hábitat, siendo HVC Ingeniería SAS ***su empresa aliada en proyectos seguros y confiables***

Herler David Villamizar Calvo
Cofundador
HVC Ingeniería SAS

Bogotá D.C., 6 de junio de 2017