



PN-DCRTC-084-19
Bogotá, 21 de agosto de 2019

Ingeniero
LUIS FERNANDO LÓPEZ PINEDA
Coordinador Políticas y Reglamentación
Ministerio de Minas y Energía
Bogotá, D.C.

Asociación
Colombiana de
Ingenieros

Asunto: Comentarios AIN - RETSIT

Apreciado Ingeniero López:

**Presidencia
Nacional**

De acuerdo con nuestro compromiso, ACIEM presenta sus comentarios al documento de consulta pública sobre el Análisis de Impacto Normativo (AIN) al proyecto de Reglamento Técnico de Sistemas e Instalaciones Térmicas (RETSIT) que integrará los proyectos asociados a iniciativas de Reglamento de Instalaciones Térmicas (RITE); el Reglamento de Calderas (RTC) y los posibles servicios derivados del esquema de Distritos Térmicos:

1. **Objetivo.** Identificamos que el propósito del RETSIT es aún muy general y abarca todo tipo de equipos térmicos. Adicionalmente, sería difícil mezclar o caracterizar tres (3) grupos diferentes en muchos de los aspectos mencionados, mediante el empleo de un solo esquema de regulación.

De otra parte, los sistemas de aire acondicionado, climatización y refrigeración, generación de vapor y agua caliente, son equipos que comparten totalmente las mismas leyes termodinámicas, pero técnicamente muy disímiles en aplicación, función, operación y clasificación, que ameritarían un tratamiento diferenciado en términos de regulación.

Cada uno de ellos (sistemas y equipos térmicos) han sido ampliamente estudiados, regulados y sometidos a multitud de normas y reglamentaciones por entidades de reconocimiento internacional (ASHRAE, ASME, TEMA, ASTM, ASA, NFPA, entre otros), cuya mayor diferenciación entre ellas, se da por características propias de aplicación, aspectos específicos de diseño, fabricación, entre otros.

2. **Regulación.** El RETSIT pretende unificar los tres (3) proyectos de Reglamentos Técnicos que tienen distintas características técnicas en aspectos relacionados con diseño, fabricación, operación, mantenimiento y riesgos, entre otros, lo cual podría hacer compleja la regulación en esta materia.

Calle 70 No. 9 - 10

PBX: 3127393

Fax: opción 8

E.mail:

presidencianacional@aciem.org.co

www.aciem.org

Bogotá, D.C.

Colombia.

Cuerpo Técnico Consultivo

del Gobierno Nacional

Ley 51 de 1986



El RETSIT, tiene un enfoque hacia las instalaciones térmicas, entonces excluiría un sinnúmero de equipos térmicos que no necesariamente hacen parte de estas tres (3) categorías y que han sido ampliamente regulados por múltiples normas y códigos de reconocimiento internacional.

3. **Información soporte.** En el AIN existe una importante información sobre estadísticas relacionadas con la producción y consumo de todo tipo de energéticos y Uso Racional de Energía (URE), que ayudará a la toma de decisiones, aunque este solo tópico, no sería suficiente para cumplir con los objetivos del RETSIT.

Aunque el AIN tiene un importante enfoque sobre eficiencia energética, no se debería convertir en un estudio fundamental de URE, porque dejaría de lado otros aspectos importantes en la regulación, tales como: diseño, fabricación, operación, mantenimiento, seguridad, inspección, disposición final de equipos, entre otros.

Adicionalmente, se deberían incorporar otras variables como impacto ambiental; inventarios de accidentalidad; clasificación de equipos; características técnicas; inventario de importaciones; fabricantes nacionales; servicios técnicos de operación y mantenimiento y servicios de calibración de dispositivos.

4. **Vigilancia y control.** El sistema de vigilancia y control en la aplicación de normas y reglamentos necesita de una sólida estructura administrativa y fortalecer el ejercicio de vigilancia y aplicación de los reglamentos en los siguientes temas:

- a) Crear programas de capacitación en operación y mantenimiento y certificación de personal calificado en equipos térmicos, servicios de inspectoría; laboratorios para pruebas y calibraciones de sistemas de regulación, control y seguridad de equipos.

La ausencia de competencias y capacidades operativas del personal es solo un factor de análisis frente a otros de gran peso dentro del AIN, sin embargo, es un punto importante para abordar con las universidades, instituciones técnicas, el SENA, centros de capacitación, entre otras.

- b) Fortalecer el esquema de acreditación de centros especializados para la formación y certificación de inspectores, operadores, mantenedores, instrumentadores, entre otros.

Asociación
Colombiana de
Ingenieros

**Presidencia
Nacional**

Calle 70 No. 9 - 10

PBX: 3127393

Fax: opción 8

E.mail:

presidencianacional@aciem.org.co

www.aciem.org

Bogotá, D.C.

Colombia.



ACIEM ha venido trabajando con ASME, buscando apoyo en estos campos, tratando de definir esquemas de capacitación y apoyo mediante convenios y otras alternativas.

La normatividad colombiana que apoya las anteriores actividades se debe fortalecer en lo relacionado con pruebas de operación y eficiencia de equipos, dado que actualmente se debe recurrir a la normatividad internacional.

Asociación
Colombiana de
Ingenieros

**Presidencia
Nacional**

Finalmente, ACIEM considera importante contar con experiencias, información y opinión de otros actores involucrados con estos equipos como el Ministerio de Salud y Protección Social; Dirección Nacional de Bomberos; Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (IDIGER); Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA); aseguradoras; proveedores de mantenimiento, usuarios e información de otros países, que contribuyan a identificar las principales problemáticas y soluciones relacionadas con los equipos y sistemas que pretende abordar el RETSIT.

ACIEM, a través de su Comisión de Reglamentos Técnicos de Construcción, ofrece su concurso institucional para apoyar la construcción del AIN en los aspectos que el Ministerio considere pertinentes.

Con sentimientos de consideración y aprecio.



ISMAEL E. ARENAS A.
Presidente Nacional



GABRIEL BOHÓRQUEZ B.
Director
Comisión Reglamentos
Técnicos de Construcción

Calle 70 No. 9 - 10

PBX: 3127393

Fax: opción 8

E.mail:

presidencianacional@aciem.org.co

www.aciem.org

Bogotá, D.C.

Colombia.

Luz Marina Romero