



# Construcción de la Reglamentación Técnica de Sistemas e Instalaciones Térmicas en Colombia

## Resultados Taller 2: Aspectos y actividades relevantes para la regulación

## Retroalimentación de los participantes a los resultados del Taller 1

Grupo de Políticas y Reglamentación  
1 de Noviembre de 2018

## Caracterización del Rol de Diseñador/ Proceso Diseño

Rol Diseñador

FUNCIÓN DEL DISEÑADOR

- Generar bases de diseño, especificaciones técnicas, guías y entregables relacionados con requerimientos del cliente del proyecto
- Garantizar idoneidad de diseños bajo esquema de responsabilidad legal - normativa
- Coordinar y asegurar con otros diseñadores y empresas instaladoras/constructoras requerimientos del cliente
- Gestionar requerimientos de operación y mantenimiento

Cliente (Proyectista-Promotor-Dueño-Otro)

- Requerimientos del Cliente
- Tipos de Contrato: **Llave en mano EPC EPCM D&B BOT**
- Alcances contractuales del integrador



I N T E G R A D O R

**Constructor/ Instalador**

Estudio previo, fichas técnicas equipos, competencias del constructor, acompañamiento de obra para modificación de diseño, requerimientos



I N T E G R A D O R

**Gestor de operación y mantenimiento**

Concepto de viabilidad, competencia del personal, requerimientos para operación y mantenimiento, medición y registro de parámetros de desempeño, diseños actualizados, planos



I N T E R V E N T O R

**Inspector**

Competencia del inspector, aprobación del diseño, requerimientos de auditoría o inspección

**Gestor de desmantelamiento**

Existencia de procedimientos de disposición final, lineamientos para la disposición final de excedentes, conjunto de normas que rigen para manejo de residuos.

ENTRADAS

PROCESO DISEÑO

SALIDAS



CONSTRUCCIÓN/INSTALACIÓN



OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



INSPECCIÓN

DESMANTELAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL

Constructor Instalador

Planos, especificaciones técnicas, cálculos, memorias, soporte

Gestor de operación y mantenimiento

Guía de O&M.

Inspector

Planos, especificaciones, técnicas, memorias.

Gestor de desmantelamiento

Fichas técnicas de los equipos.

Procedimientos y planes de mantenimiento, permisos\*, certificados\*\*, informes\*\*\*

Plan de inspección periódica.

Vida útil equipos y consumibles, plan de contingencia.

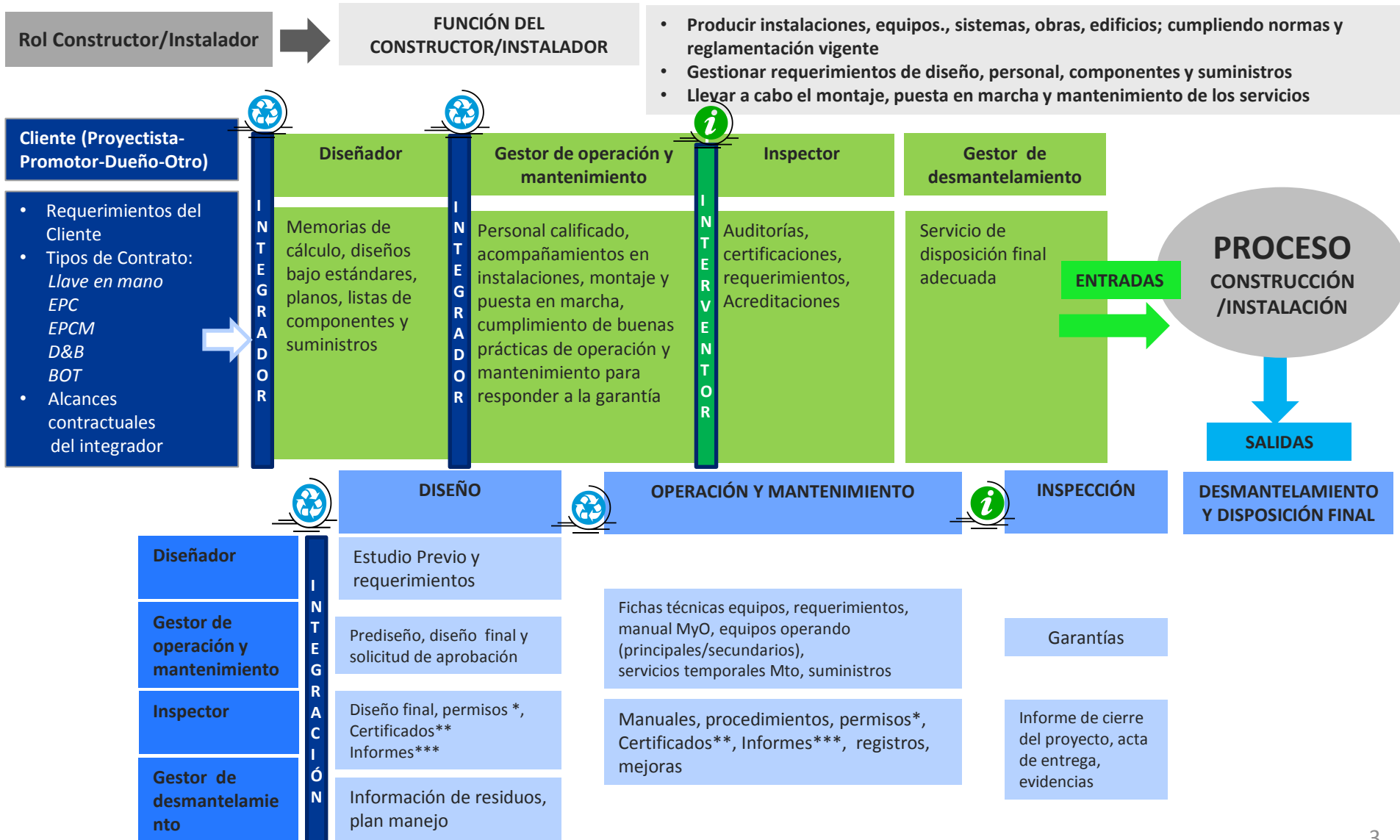
Condiciones de operación

Límites de control, indicadores para una adecuada gestión

Límites de control, manual de inspección, lista de chequeo de inspección.

Vida útil equipos y consumibles, plan de contingencia, fichas técnicas de equipos, especificaciones técnicas del proyecto, descripción de excedentes y su disposición

## Caracterización del Rol de Constructor-Instalador / Proceso Construcción-Instalación



\*Operación, disposición de residuos, construcción, \*\* Cumplimiento diseño – instalación, productos, fabricantes \*\*\* No conformidades, recomendaciones, estado

# Caracterización del Rol de Gestor 1 / Proceso Operación Mantenimiento

**Rol Gestor 1**

**FUNCIÓN DEL GESTOR 1**

- Garantizar la seguridad y confiabilidad en el desempeño.
- Gestionar requerimientos de diseño, construcción, instalación, personal, equipos, componentes y suministros.
- Entregar servicios de calidad con aplicación de buenas prácticas, en el mantenimiento y operación.
- Ofrecer una atención con respaldo y disponibilidad con beneficios económicos, ambientales, y energéticos.
- Registrar los parámetros de funcionamiento (medición).



\*Operación, disposición de residuos, construcción, \*\* Cumplimiento diseño – instalación, productos, fabricantes \*\*\* No conformidades, recomendaciones, estado

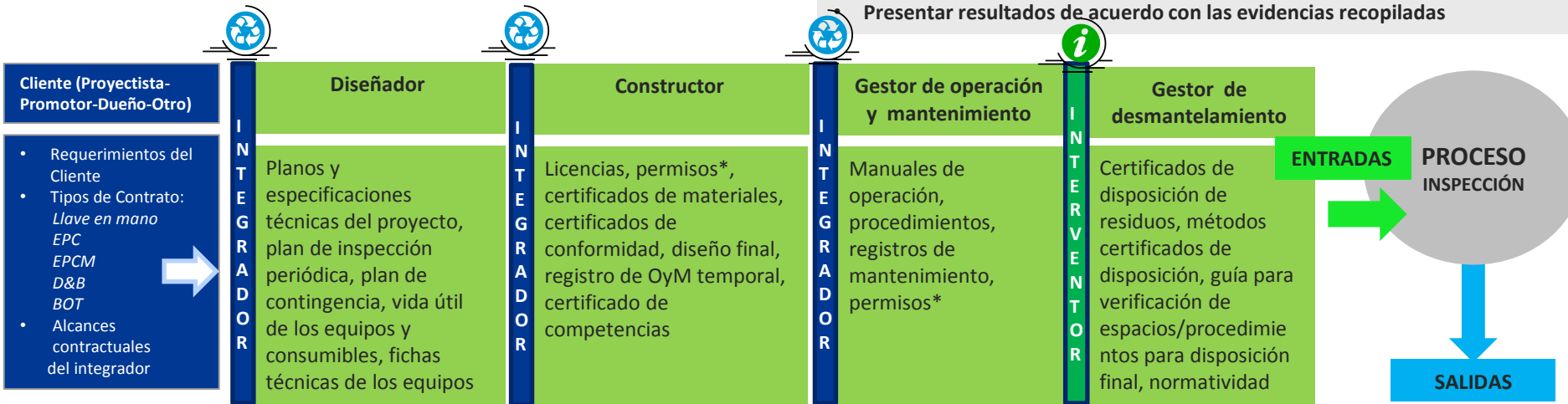
## Caracterización del Rol de Inspector / Proceso Inspección

Rol Inspector



**FUNCIÓN DEL INSPECTOR**

- Revisar y verificar que los sistemas e instalaciones cumplan con la normatividad vigente
- Evaluar el cumplimiento de requerimientos del proyecto frente a requisitos de ley y normativa técnica
- Presentar resultados de acuerdo con las evidencias recopiladas



\*Operación, disposición de residuos, construcción, \*\* Cumplimiento diseño – instalación, productos, fabricantes \*\*\* No conformidades, recomendaciones, estado

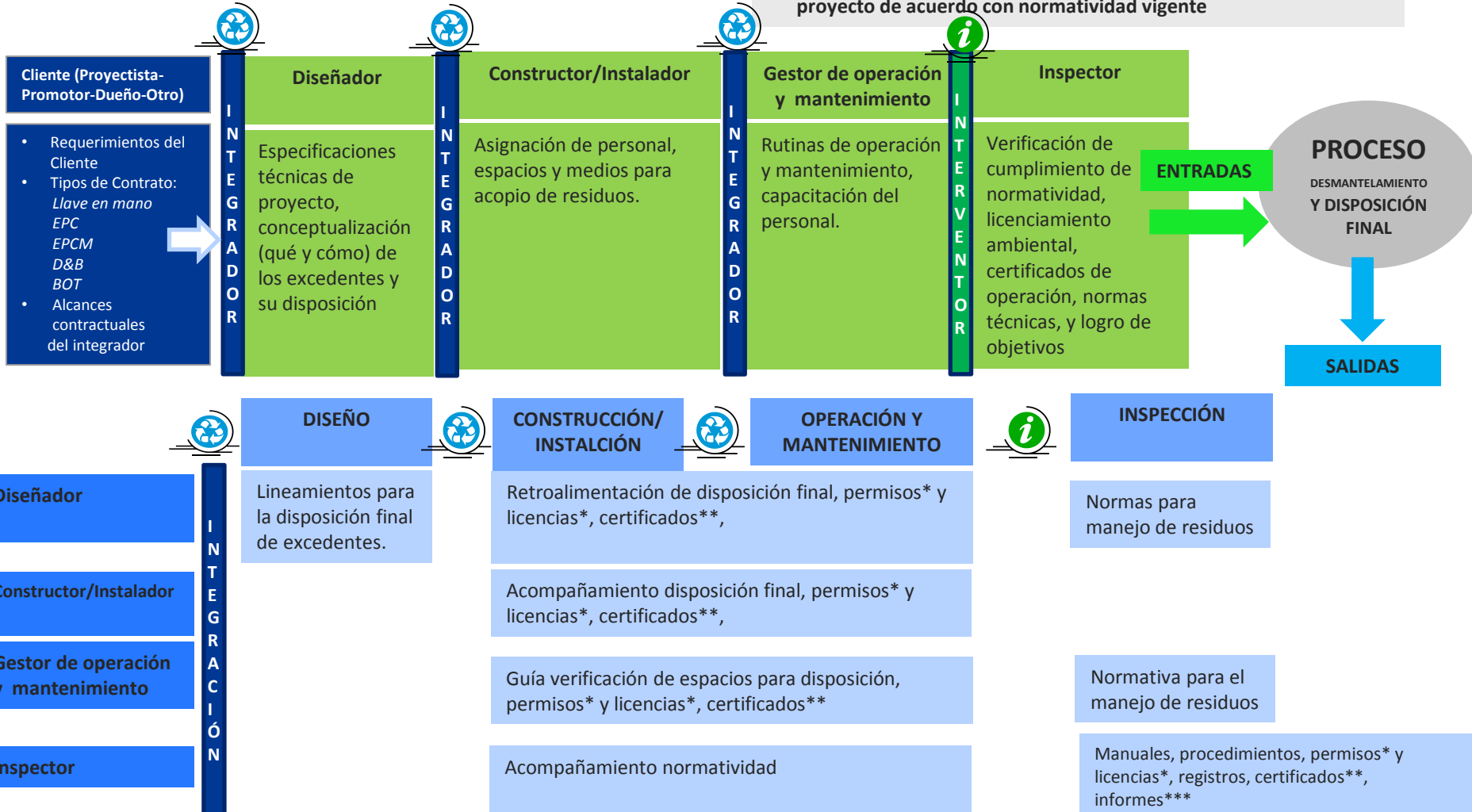
# Caracterización del Rol de Gestor II / Proceso Desmantelamiento

Rol Gestor II



FUNCIÓN DEL GESTOR II

- Valorización y manejo adecuado de los excedentes del proyecto de acuerdo con licencias ambientales
- Gestión de información para la operación y sostenimiento del proyecto de acuerdo con normatividad vigente



\*Operación, disposición de residuos, construcción, \*\* Cumplimiento ddiseño – instalación, productos, fabricantes \*\*\* No conformidades, recomendaciones, estado



# GRACIAS

Contactos:

Luis Fernando López

[lflopez@minminas.gov.co](mailto:lflopez@minminas.gov.co)

Yenny Carolin Rios Rivera

[ycrios@minminas.gov.co](mailto:ycrios@minminas.gov.co)