



PROYECTO SOMBRILLA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES por sustitución de combustibles- MDL

María Margarita Cabrera Botero

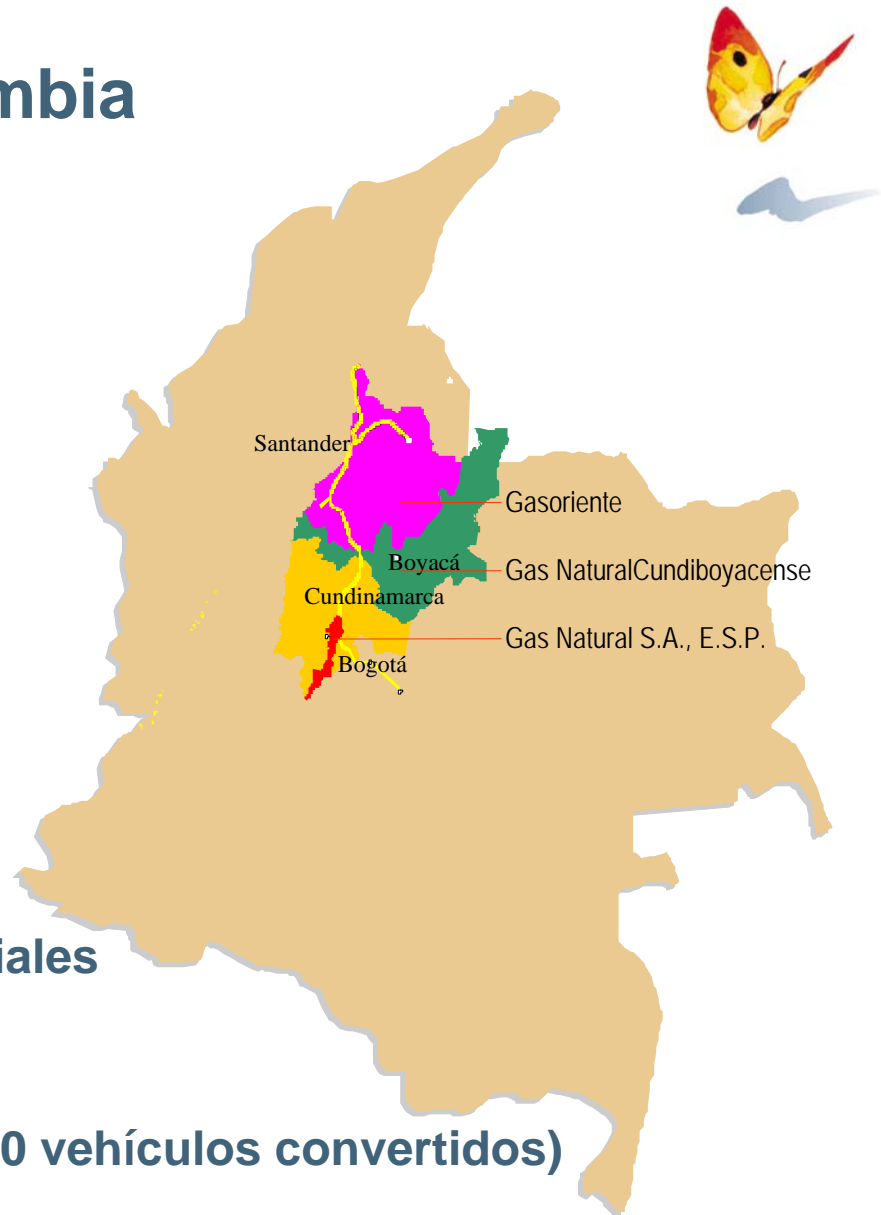
22 Marzo 2006



Grupo Gas Natural

Grupo Gas Natural Colombia

gasNatural_{ESP}



Clientes:

- Mas de 1,500,000 Clientes residenciales
- Mas de 600 Clientes Industriales
- 25 Estaciones de GNV (Aprox. 30000 vehículos convertidos)
- Ventas por más de 100 MBTUD (1000 Mm³/año)

Gas Natural en la Industria



Comercialización:

- Modalidades según compromiso de consumo : ToP, T&P, Forwards, Spot
- Modalidades según firmeza : Firme, Interrumpible
- Flexibilidad en el plazo
- Precios en pesos, dólares, indexado a sustitutos o con compromisos de ahorro energético

Productos:

- Asistencia en el diseño y construcción de instalaciones
- Asistencia en el diseño e implementación de sistemas de ahorro de energía
- Estructuración de proyectos de cogeneración
- Venta de vapor
- Identificación y Estructuración de proyectos bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio

Servicios:

- Diagnostico y calibración de equipos de combustión
- Servicios de capacitación para la mejora en la operación de los equipos con gas, mantenimiento y medidas de uso racional de energía
- Financiación de instalaciones y equipos





ANTECEDENTES

COBERTURA



Cundinamarca

- Bogotá
- Soacha
- Cucunubá
- Fúquene
- Nemocón
- Simijaca
- Susa
- Sutatausa
- Cogua
- Tausa
- Ubaté
- Guatancuy
- Mosquera
- Tabio
- Tenjo
- Capellanía
- Sopó
- Tocancipá
- Gachancipa
- Bojacá
- Cajicá
- Chía
- Cota
- Facatativa
- Funza
- Madrid
- Zipacón
- Zipaquirá

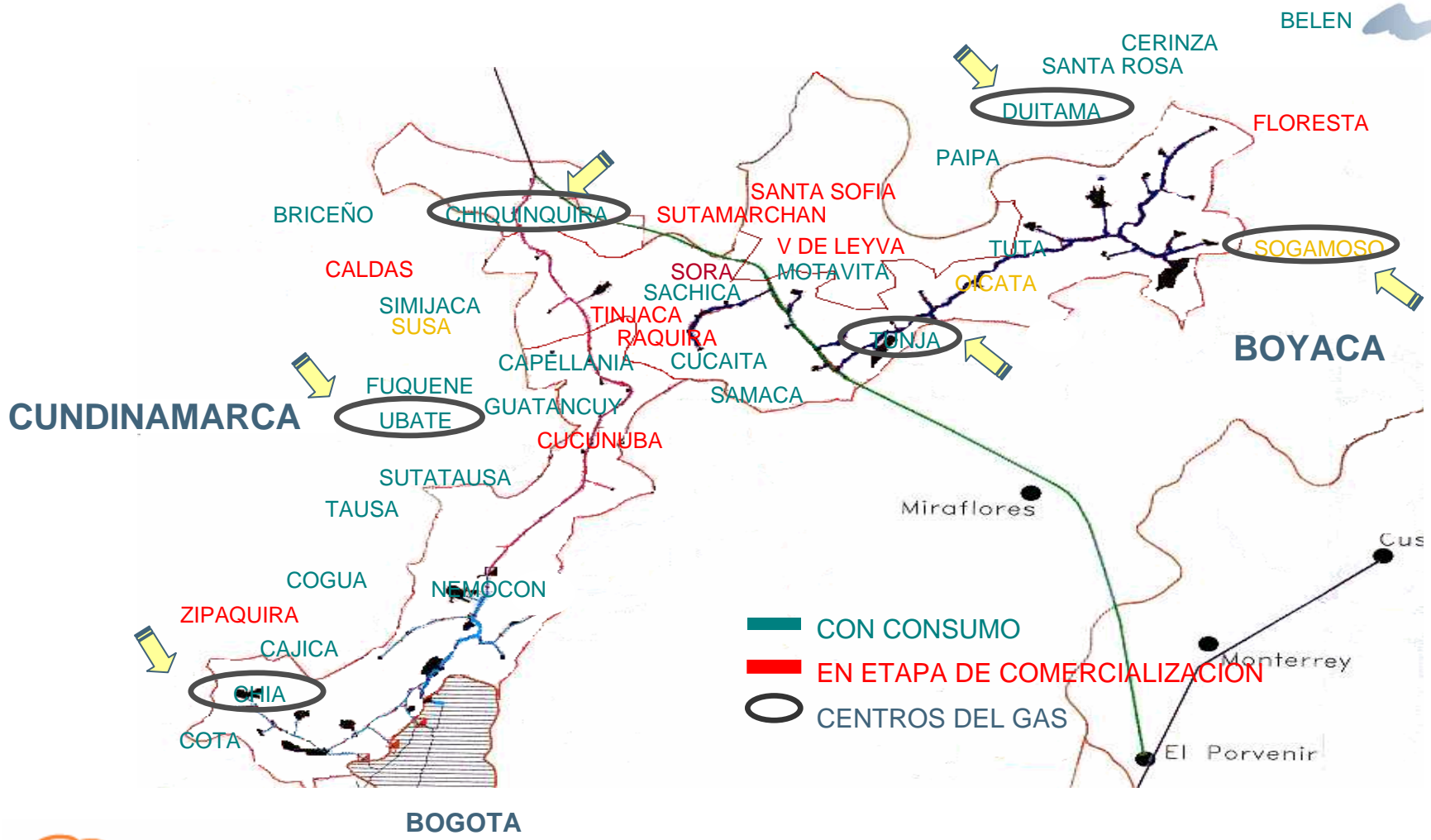
Boyacá

- Chiquinquirá
- Cómbita
- Cucaita
- Duitama
- Floresta
- Motavita
- Nobsa
- Tuta
- Oicatá
- Paipa
- Ráquira
- Sáchica
- Samacá
- Santa Rosa de Viterbo
- La Belleza
- Sogamoso
- Sora
- Sutamarchan
- Tibasosa
- Tinjacá
- Tunja
- Tunungua
- Florían
- Villa de Leyva
- Santa Sofia
- Belencito
- Briceño
- Belén
- Caldas
- Cerinza
- Albania



mgm INTERNATIONAL

MAPA COMERCIAL 2002 - 2003



FASE INICIAL 2002 - DOCUMENTO MAESTRO



Acercamiento del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial

Teniendo en cuenta:

- Tema novedoso
 - *no se han definido de criterios o variables para la formulación de Proyectos MDL.*
- No existen metodologías estandarizadas para el mecanismo.
- Compromiso del Gobierno Nacional frente al tema.
- Compromiso con el desarrollo sostenible.

Documento marco que facilite y de soporte a en las organizaciones y autoridades ambientales, aportando conocimientos técnicos que permitan la formulación de proyectos MDL por sustitución de combustible.



GAS NATURAL S.A ESP



Actividades desarrolladas en MDL 2002 - 2003



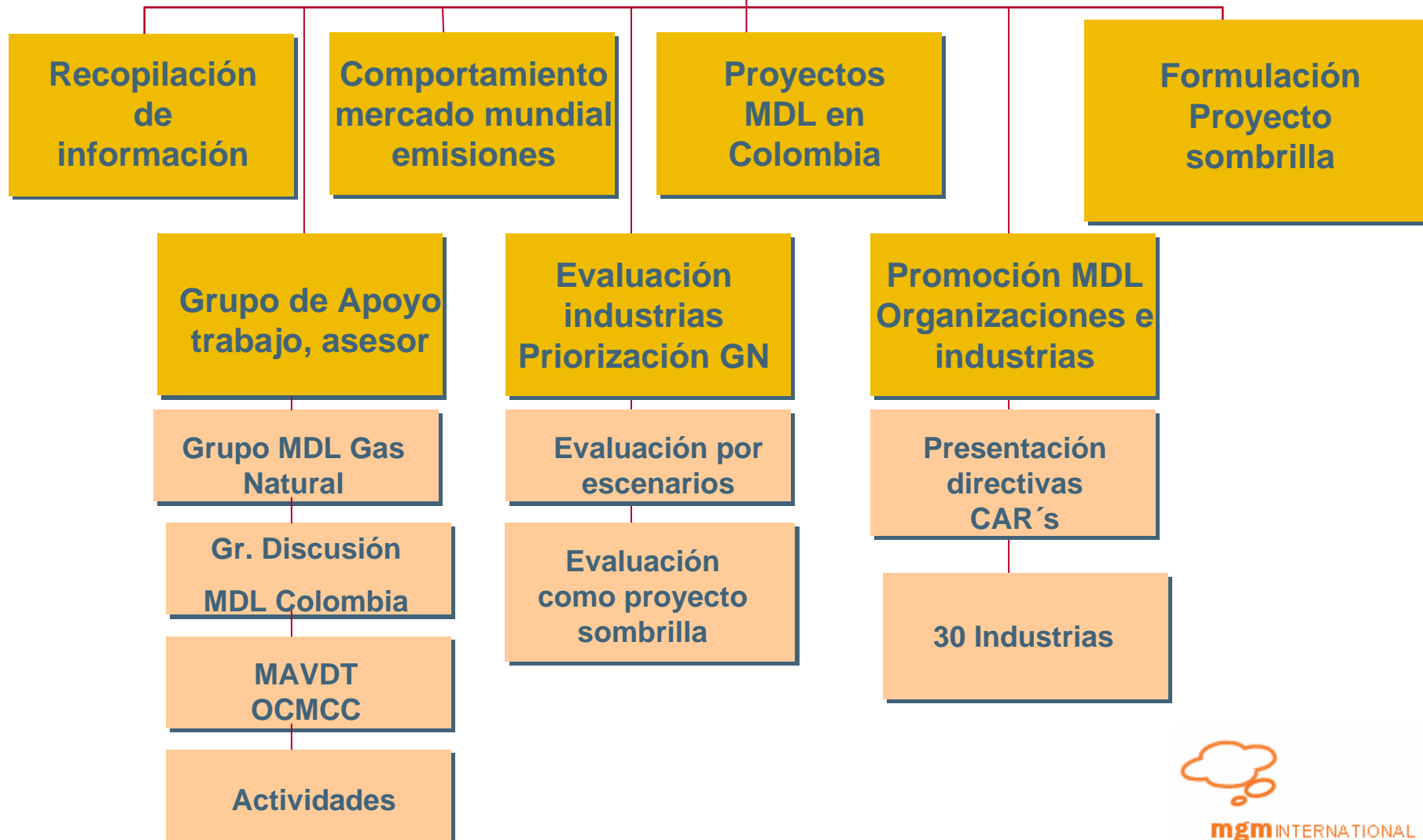
Documento para
Sustitución de
combustible

Proyecto Sombrilla
Por sustitución de
Combustible en la
Industria

Aprovechamiento de
Los recursos del MDL
Dentro de GNV (2)

Aprovechamiento de
Los recursos del MDL
Proyecto Doña Juana

Metodología de trabajo



METODOLOGÍA DE TRABAJO



Evaluación de las industrias bajo criterio Priorización de Proyectos en GN

✓ Selección de industrias atractivas en consumo

✓ Escenarios con cada industria

✓ Escenario con proyecto sombrilla

DESCRIPCION DEL PROYECTO



Objetivo

Reducir las emisiones de Gases Efecto Invernadero por medio de la sustitución de combustibles contaminantes como fuel oil por gas natural en diferentes industrias ubicadas en la zona de influencia



METODOLOGÍA DE TRABAJO EN INDUSTRIA



1. ACEPTACIÓN DEL PROYECTO

2. TRABAJO TECNICO :

- Montaje del sistema de distribución de gas
- Conversión de equipos

3. DESARROLLO DEL PROYECTO MDL :

- Asignación responsable del proyecto
- Constitución del equipo de trabajo
- Diagnostico y selección de parametros
- Establecimiento de línea base
- Plan de monitoreo
- Elaboración del documento de viabilidad dentro Proyecto Sombilla

4. ACTIVIDADES DE APOYO :

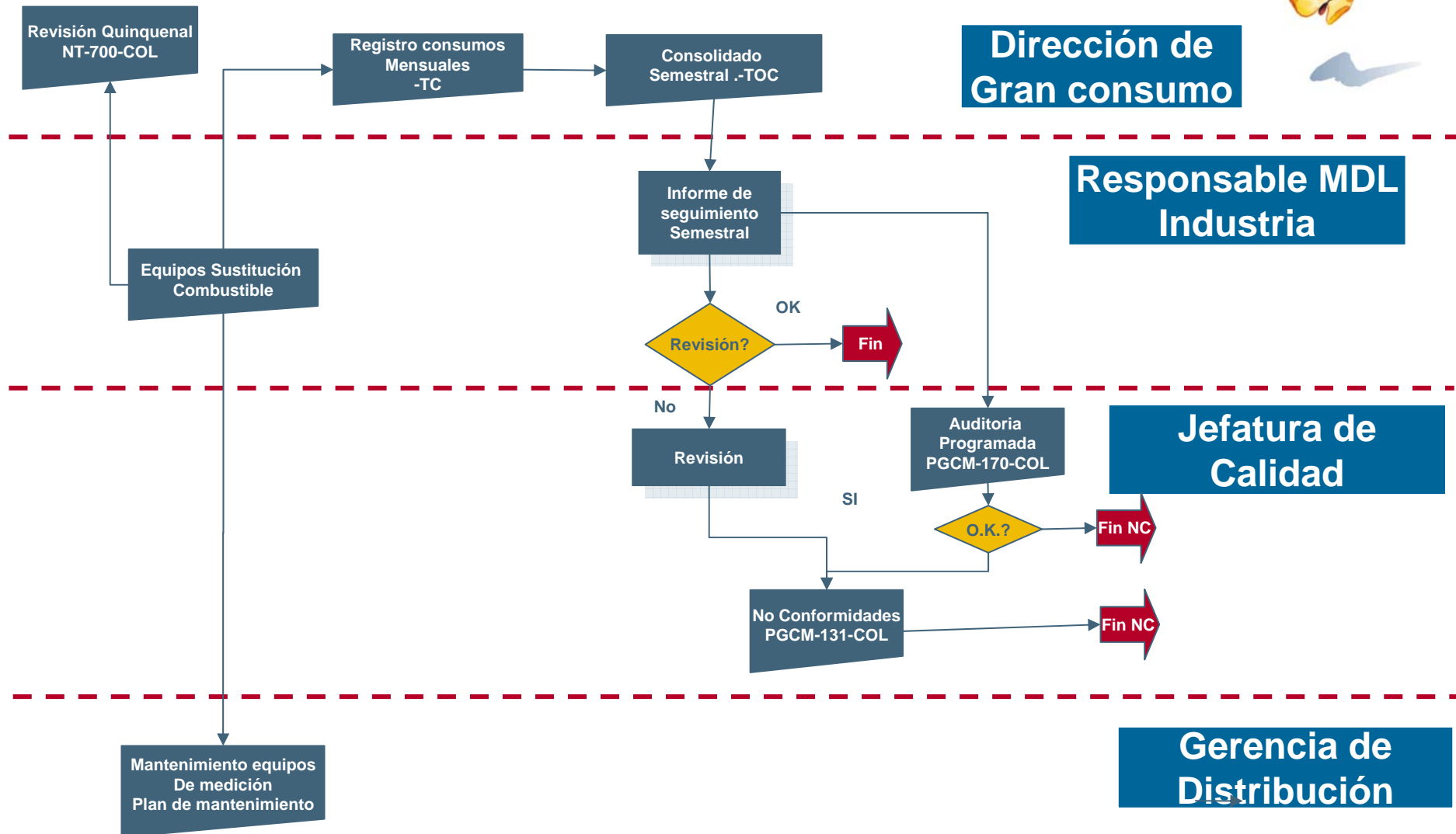
- Gestión autoridad Nacional
- Trabajo con grupos de interes
- Procesos de formación de personal
- Verificación de final

5. VINCULACIÓN AL PAQUETE DE PROYECTOS



mgmINTERNATIONAL

Plan de monitoreo PGM-086-COL



CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO SOSTENIBLE



•Beneficios :

- Mejora de la calidad del aire, disminución de emisiones locales.
- Mejora calidad de vida (general y laboral)
- Mejora calidad productiva, nivel de competitividad con acceso de nuevos mercados.
- Disminución de riesgos de derrames y almacenamiento (contaminación de suelos)
- Mejor seguridad industrial
- Fomenta a que otras industrias tengan una PML y al mismo Desarrollo sostenible del país.

LOGROS GN HASTA HOY



- 8 Industrias participando en un solo Proyecto llamado “Proyecto Sombrilla” dentro del MDL. Lanzamiento oficial del Proyecto con el respaldo del MAVDT.
- Gas Natural único ente agrupador de proyectos a nivel nacional, con las responsabilidades de gestionar y formular proyectos de sustitución de combustible bajo el MDL.
- Reconocimiento y divulgación del proyecto en diferentes publicaciones y eventos
- Participación del Proyecto dentro del Portafolio Nacional de MDL. Carta de No objeción del MAVDT, registro aprobación Nacional
- Propuesta de apoyo y asesoramiento al DAMA
- Aprobación Nacional “Proyecto Sombrilla”, primer proyecto aprobado en esta categoría por AND.
- Validación proyecto Diciembre 2005.
- Para solicitud de Registro





GRACIAS!

www.mgminter.com

mcabrera@mgminter.com