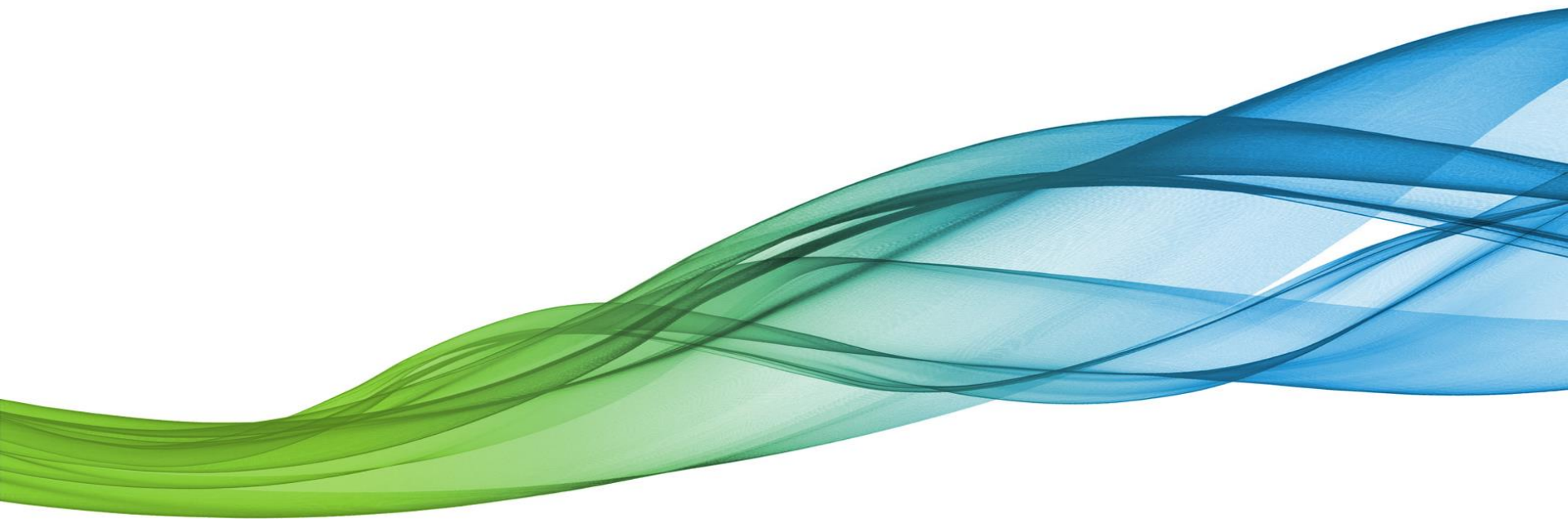




Desarrollo del Mercado Doméstico de Gas Natural en la República Dominicana

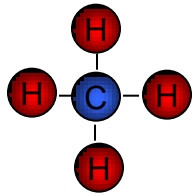
Julio Diaz Cohen
Mayo 2016



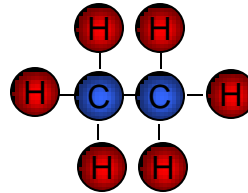
Gas Natural, El combustible del siglo XXI



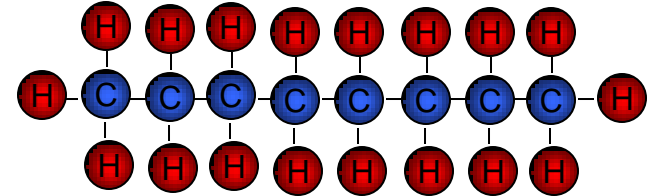
Molecula de Combustible



Gas Natural - Metano



GLP - Propano



Gasolina - Octano

Características de Gas Natural

- Hidrocarburo Gaseoso
- Principal componente, *metano*
- No color, no olor, no tóxico, no corrosivo
- Bajo o Ningún Contenido de Azufre
- Menos denso que el aire
- Gas Natural es el camino hacia los futuros *fuels* - *Hidrogeno*

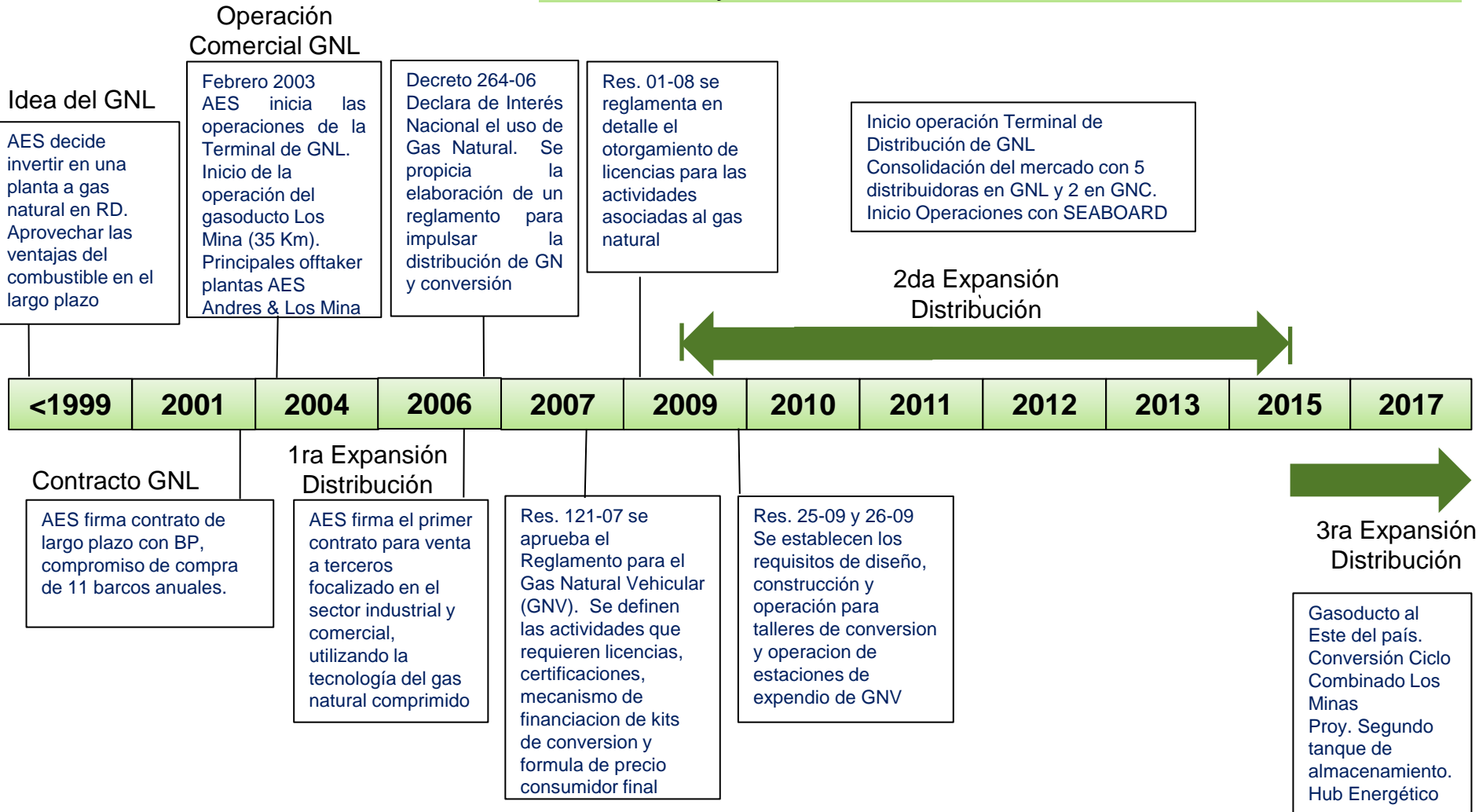
Sus Principales Ventajas

- *Metano* es el hidrocarburo más simple
- Su composición química, bajo contenido carbón, comparado con el resto de los hidrocarburos. Ejemplo: GLP y Gasolina
- Es el combustible más seguro para los usos vehicular e industrial, y quema limpiamente
- Menos carbono, menos emisiones de CO2 (menos efecto invernadero)
- Combustible con mayor nivel de reservas y mejor diversificadas
- Nivel de reservas continuamente en incremento (*shale gas, off shore gas*)

Reseña Histórica del Desarrollo del Mercado de Gas



Al 2015, AES ha invertido más de **\$1,200 millones** en infraestructura y esta en el proceso de invertir **\$700 millones** adicionales en proyectos de desarrollo y eficientización de la infraestructura existente.



Modelo de Negocio y Mercado de Gas



Instituciones Regulatorias



- **Capacidad de 160,000 m³**
- Muelle con capacidad para recibir embarcaciones de hasta 145,000 m³
- **123 barcos (337 TBTU)** recibidos a la fecha

Transporte por Redes

- Andres –DPP
- DPP- Seaboard



34 km gasoducto y 4 estaciones de válvula

Gasoductos Virtuales

- Gas Natural Licuado (GNL):
5 Empresas de Distribución
- Gas Natural Comprimido (GNC)
2 Empresas de Distribución

Distribución Regional

- Contenedores de GNL/GNC por barcos

Generación Electricidad

700 MW operando a gas natural. Posible conversión/operación a gas de 1,000 MW en el Este del País

Industrial Comercial

72 industriales operando con gas natural, posible expansión a empresas mineras

Transporte Público Privado

15,000 vehículos convertidos y 32 estaciones de expendio GNV

Turismo (Hotel & Resorts)

Cadenas de Hoteles del Este, abastecidos con Gas Natural

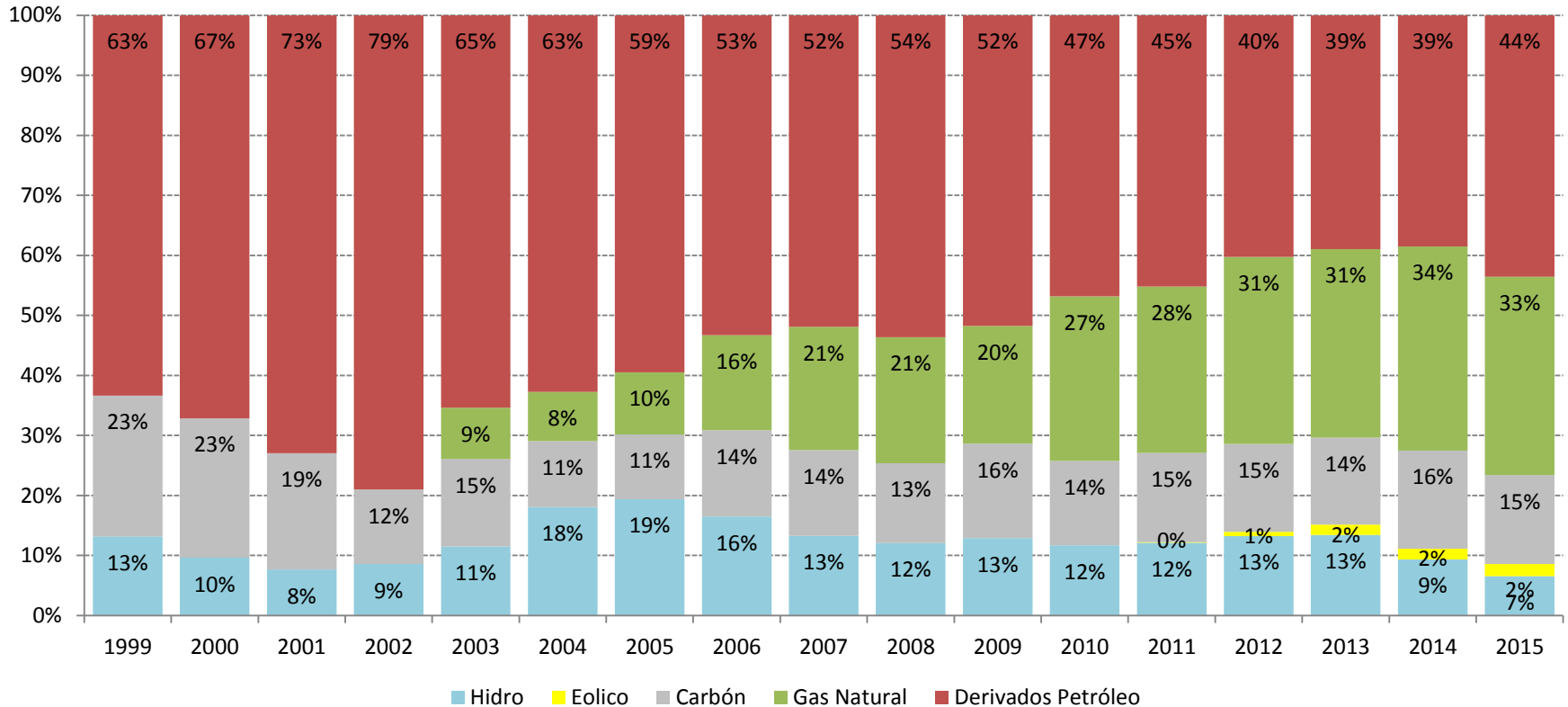
Desarrollo otros mercados emergentes

Potencial Distribución a islas del Caribe



Diversificación y eficientización de la Matriz Energética

- Ahorros acumulados a la fecha exceden los \$1,100 millones de dólares
- Reducción de emisiones de CO2 superiores a 1,000 toneladas por año

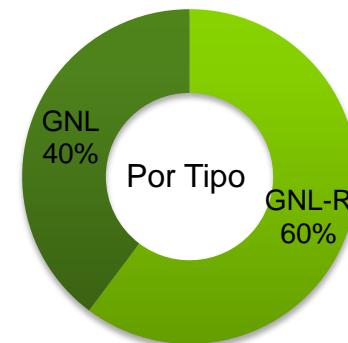
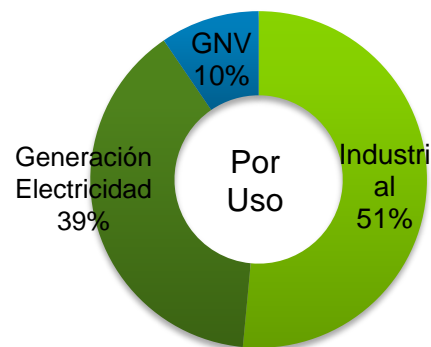
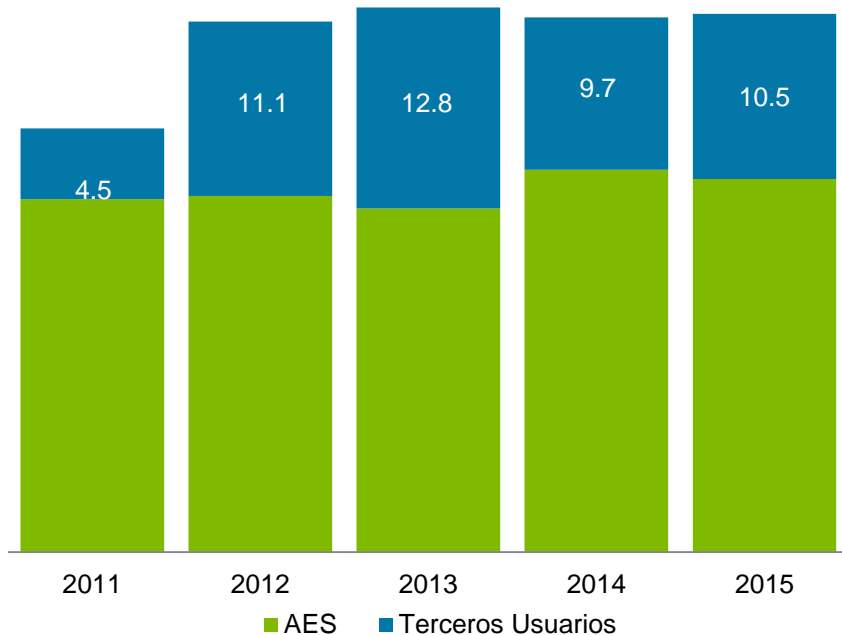




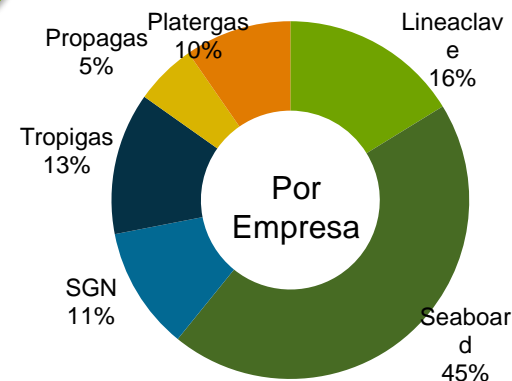
Consumo de Gas Natural (TBTU)

- Ahorro 30% en costos de mantenimiento de equipos para los industriales

Third party's natural gas consumption '11 - '15 CAGR: 23.6%



Detalle Ventas a Terceros 2015



Gasoductos Virtuales



Aplicación de GNL



Aplicación de GNC



Muestra de como será AES Colón



Imagen de AES Andres en República Dominicana.
En operación desde hace 12 años, sin incidentes de seguridad desde su puesta de funcionamiento hasta la fecha.