



## “Optimización, Generación Eléctrica y Eficiencia Energética en el Sector Petrolero”, NAMA-OGE&EE



### ¿Cuál es la problemática y como respondemos?

Los combustibles fósiles como el diésel y fuel oil son utilizados como fuente de energía primaria para la producción de energía eléctrica en las instalaciones de extracción petrolera, energía que es necesaria para los procesos de bombeo y traslado de fluidos. Otra de las fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero es la quema de gas asociado, que es comúnmente visto como un desecho en la industria petrolera.

Desde el 2009 la compañía nacional petrolera Petroamazonas EP está implementando el Programa Optimización de la Generación Eléctrica y Eficiencia Energética (OGE&EE) que busca optimizar el gas asociado y generar electricidad a través de la implementación del Sistema Eléctrico Interconectado Petrolero Extendido (SEIP-E) para satisfacer la demanda eléctrica tanto en procesos propios de la industria petrolera como de las comunidades que se encuentran dentro del área de influencia.

Con la implementación de este programa se logra la reducción de emisiones de GEI al reemplazar el uso del diésel en generación eléctrica por el uso del gas asociado. La segunda fase del programa se enfoca en la conexión al Sistema Nacional Interconectado (SNI) que usaría mayoritariamente generación hídrica.

### ¿Cómo se implementará?

Los componentes para la implementación del programa OGE & EE son los siguientes

**Optimizar los recursos energéticos existentes dentro de la industria petrolera**

**Optimizar el gas asociado para la generación de energía eléctrica y producción de GLP**

**Reducir el uso de diésel y de crudo para la generación eléctrica**

**Desarrollar un sistema de transmisión / distribución robusto con el fin de entregar energía eléctrica de menor costo e impacto al ambiente a las operadoras petroleras y comunidades**

**Desarrollo de un sistema de gestión para evaluar el desempeño de las actividades implementadas y sus beneficios, incluyendo un sistema MRV y arreglos institucionales**

### Una mirada a las cifras

Una vez implementado el programa OGE&EE y el SEIP-E, incluyendo la interconexión con el SNI se logra una reducción de 2,08 millones de t CO<sub>2</sub> eq a partir del año 2025 y reducciones acumuladas entre el 2016 y 2025 de 15,2 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> eq.

### Potencial Transformacional

- Reducir las importaciones de diésel para la generación de electricidad en las instalaciones petroleras
- Ser Auto-suficiente energéticamente en el sector petrolero
- Aumentar el trabajo local con la creación de más de 2.000 puestos de trabajo.
- Reducir los niveles de ruido que afectan a las comunidades aledañas y a la vida silvestre.
- La interconexión del Sistema Eléctrico Petrolero Extendido con el Sistema Nacional Interconectado (SNI).



### ¿Quién está involucrado ?

- PETROAMAZONAS EP. es la institución ejecutora a través de su Unidad de Gestión OGE & EE .
- El Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER), es el encargado de proporcionar la electricidad al Sistema Nacional Interconectado.
- El Ministerio de Ambiente es la institución encargada de coordinar el marco institucional adecuado para el reporte de informes de GEI y de co-beneficios



Al servicio  
de las personas  
y las naciones