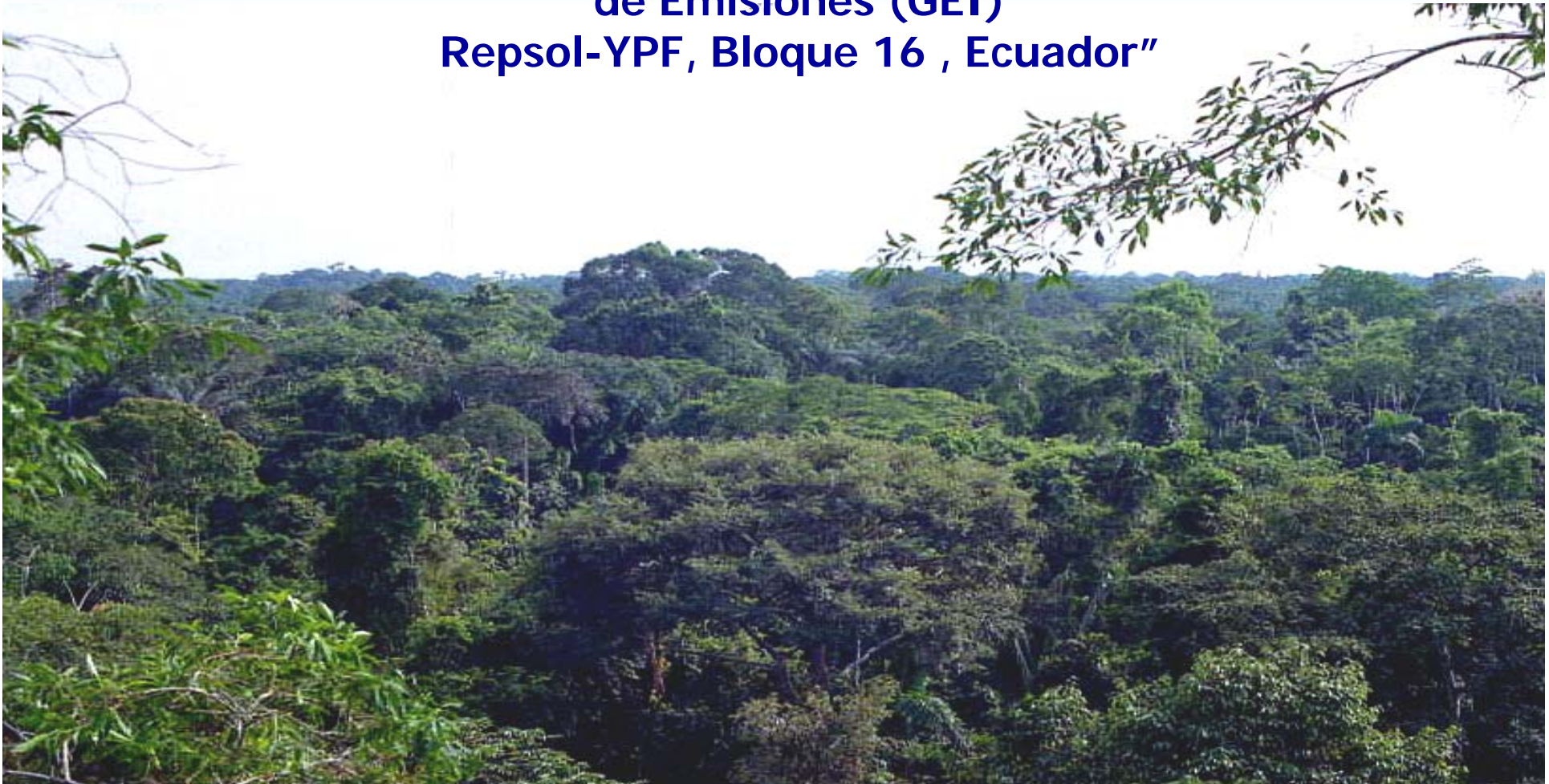


**“ Exploración y Producción de Hidrocarburos en Áreas  
Protegidas. Buenas Prácticas Ambientales: Reducción  
de Emisiones (GEI)**

**Repsol-YPF, Bloque 16 , Ecuador”**



# REPSOL YPF EN EL MUNDO



*Sedes en Madrid y Buenos Aires  
Más de 30.000 empleados en 28 países*

**Dentro de la estrategia de Repsol YPF ante el Cambio Climático, junto a la reducción directa de emisiones en los países industrializados, Repsol YPF apuesta por el uso de los Mecanismos de Flexibilidad del Protocolo, en especial el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), como forma de alcanzar los objetivos de reducción global de las emisiones de GEI, utilizando eficientemente los recursos y contribuyendo a la transferencia tecnológica y el desarrollo sostenible de los países.**

# Proyecto de Ecuador, el Bloque 16



# El entorno natural del Bloque 16 ...



Ubicado en el centro de la Cuenca Oriente Ecuatoriana, ocupa parte del Parque Nacional Yasuní y del territorio Huao (Patrimonio Forestal del Estado; unidad 10)

- Zona protegida mas grande de Ecuador Continental
- Una de las siete zonas con mayor biodiversidad en el mundo
- Declarada como reserva de la biosfera del mundo (UNESCO 89)
- Reserva étnica Huaorani.  
Comunidad ancestral de reciente contacto



## EL PROYECTO :

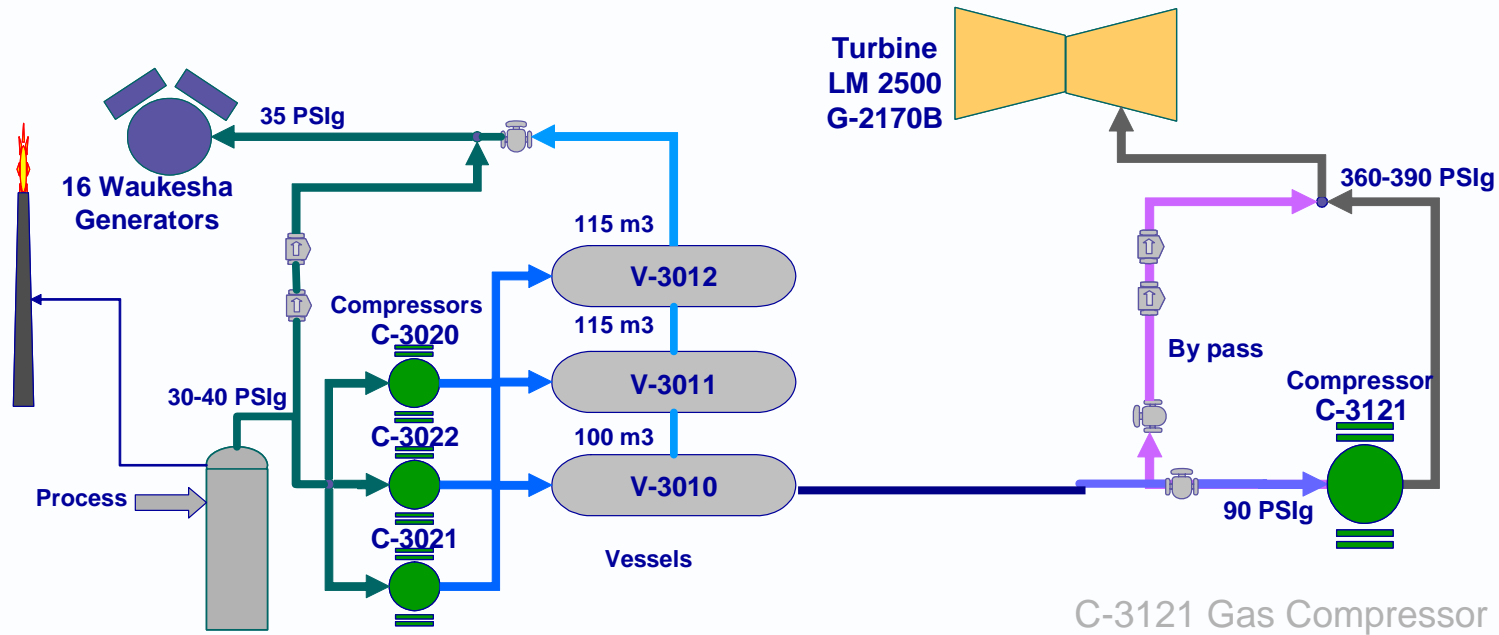


**Con una inversión aproximada de 2 millones de dólares se ha logrado captar 3,800,000 de pies cúbicos de gas y alimentar una turbina que genera 17 MW ; reduciendo emisiones de CO2 en el orden las 77 mil toneladas al año**

**El Proyecto consistió en aprovechar el gas que era enviado a tea y utilizarlo para generación en una turbina (LM2500) que antes quemaba diesel.**

**Para ello se procedió a convertir la turbina a sistema dual (gas-diesel), la decisión se orientó a eliminar el consumo de diesel y funcionar con gas en un 100%, quedando la opción de operar con diesel solo en casos de emergencia.**

# DIAGRAMA RESUMIDO DEL PROYECTO

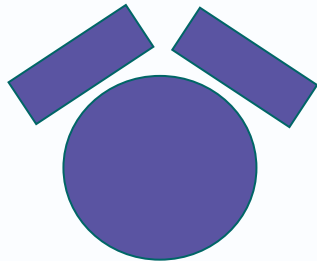


C-3121 Gas Compressor

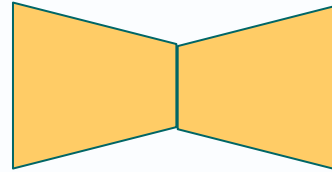
LM 2500 Turbine



**MOTORES  
WAUKESHA**



**TURBINA  
LM2500**



**TEA**



**ANTES DE LA CONVERSION**

**15x0.84=12.6MW  
GAS**

**12.6 MW  
DIESEL**

**3,800 msfc  
GAS**

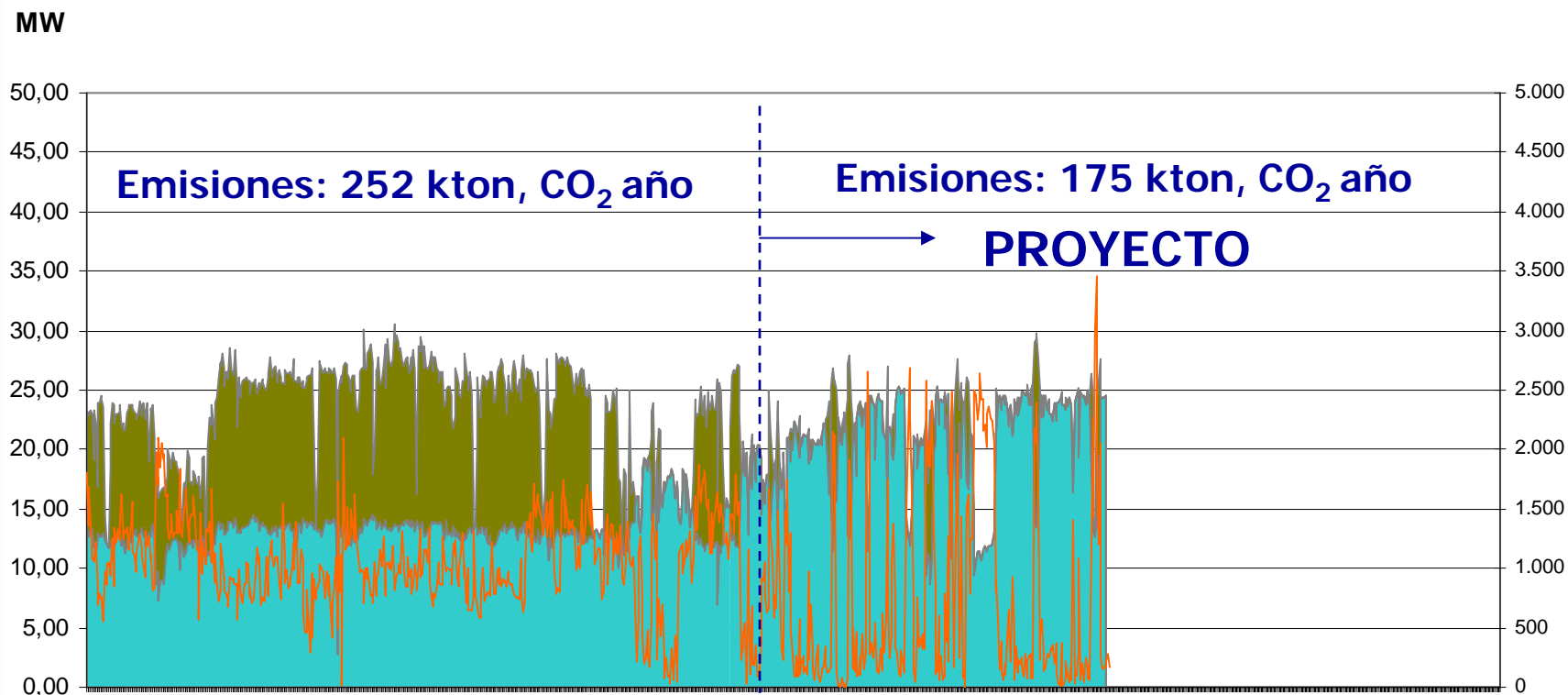
**SITUACION ACTUAL**

**10x0.84=8.4 MW  
GAS**

**17.0 MW  
GAS**

**208 msfc  
GAS**

# GAS QUEMADO TEA SPF Y GENERACIÓN GAS/DIESEL SPF



**Reducción estimada de emisiones: 77 kton, CO<sub>2</sub> año**

GAS SPF

DIESEL SPF

GAS DE TEA

An aerial photograph of an industrial facility, possibly a refinery or chemical plant, situated in a lush, green forested area. The facility features a complex network of pipes, several large cylindrical storage tanks, and various industrial buildings. In the foreground, there are several large rectangular tanks, some containing a greenish liquid. The text "MUCHAS GRACIAS..." is overlaid in the center of the image.

**MUCHAS GRACIAS...**