



Transporte de biodiesel a través de la selva colombiana.



.....  
**Indupalma**  
**(Planta Oro Rojo)**  
**Colombia | 2012**  
.....

### Condiciones operativas:

Fluido a 95°C, 10 bar

### Tuberías Pexgol:

Pexgol 160 mm (6"), Clase 24

### Uso:

Transporte de biodiesel

### Largo:

450 m

### El desafío

Indupalma es una compañía productora de aceite de palma y sus derivados. Uno de los usos más comunes del aceite de la palma es para la producción de biodiesel.

Indupalma para el transporte del biodiesel utilizaba inicialmente una tubería de asbestos que luego fue reemplazada por una tubería de CPCV SCH 80. Ambas no solo no son resistentes a la abrasión y las altas temperaturas del fluido, sino que también por el tipo de terreno selvático (donde hay constantes lluvias y aludes), las mismas terminaban rompiéndose por completo por el desplazamiento de rocas y árboles.

Esta situación les generaba pérdidas a la empresa, no solo por las paradas de producción y el reemplazo de las tuberías constantes, sino que también generaba derrames y esto traía consecuencias al medio ambiente.

### Solución Pexgol

Luego de ver el pobre desempeño de estos materiales de tuberías, Indupalma se decidió a buscar un nuevo material de tubería que tuviera resistencia al impacto, resistencia química como así también a las altas temperaturas, para poder transportar el fluido. Finalmente se decidió por las tuberías Pexgol que cumplen con todos estos requisitos. La instalación fue muy exitosa, ya que Pexgol suministró los tubos en



## Transporte de biodiesel a través de la selva colombiana.

tramos largos, y pese a que el terreno era muy complejo, la instalación fue sencilla ya que se logró jalar la tubería por un camino muy estrecho con la ayuda de animales.

Las uniones fueron mecánicas como así también se utilizaron accesorios Pex-2-Pex electrofusionados en sitio, con la asistencia del equipo técnico de Pexgol.



Transporte de biodiesel a través de la selva colombiana.

### Ventajas de las tuberías Pexgol

- **Resistentes a la abrasión:**  
Las tuberías Pexgol son las más elegidas a la hora de transportar materiales abrasivos. Generalmente resisten hasta tres veces más que las tuberías de HDPE y dos veces más que las de acero.
- **Resistentes a la corrosión y los químicos:**  
Las tuberías Pexgol pueden resistir una gran variedad de agentes químicos, pulpas y materiales tóxicos o radioactivos.
- **Soportan diferentes temperaturas:**  
Las temperaturas de trabajo pueden variar entre los -50°C hasta los 110°C.
- **Invulnerables en ambientes corrosivos:**  
Las tuberías Pexgol han demostrado su capacidad para soportar la exposición en ambientes corrosivos, sin deteriorar su calidad ni disminuir su rendimiento.
- **Son más livianas:**  
En comparación con otras tuberías de acero o goma, las tuberías Pexgol son más livianas, lo que da como resultado mayor facilidad de transporte y menor esfuerzo de trabajo, que implica por lo tanto menores costos.
- **Tramos más largos:**  
Las tuberías Pexgol se presentan en rollos largos, lo que permite reducir el número de conexiones, tiempo de instalación y riesgos.
- **Resistentes a los deslizamientos e impactos:**  
Las tuberías Pexgol, gracias a su tecnología reticulada, pueden soportar grandes tensiones radiales y axiales, así como también fuertes impactos, fracturas o extenuaciones. A su vez, son completamente resistentes a las fisuras, incluso cuando son arrastradas sobre terrenos rocosos.

