

Porta, Lino, D.

INTI/ED  
2381  
4

PLANTA PRODUCTORA DE ENERGIA

DE 1000 HP

ALIMENTADA CON

RESIDUOS DE ASERRADERO.

(GRAN CHACO ARGENTINO)

Exploración de su rentabilidad.

302285

INTI

Of. de Termodinámicas

Octubre 1976.

## Indice.

1. Objeto del Informe

2. Breve descripción de la planta.

3. Inversiones

3.1 Ingeniería

3.2 Construcción de las máquinas

3.3 Transporte hasta el lugar de trabajo

3.4 Total de inversiones

4. Gastos de operación.

4.1 Personal

4.2 Combustible

4.3 Lubricantes y otros

4.4 Dirección Central

4.5 Financieras

4.6 Mantenimiento

4.7 Resumen del total de gastos de operación.

5. Costos de una planta diesel de 1000 HP.

5.1 Inversiones

5.2 Cargas operativas

6. Recapitulación comparativa de inversiones y gastos.

7. Análisis de sensibilidad de los gastos.

8. Conclusiones.

A1 Apéndice: Precio del Diesel Oil.

A2 Apéndice: Del diario "El Universal", Caracas, 24-9-76

A3 Apéndice: "Las Plantas como fuente de Energía."

A4 Referencias.

302285

## 1. Objeto del Informe.

Se ha estudiado, hasta el nivel de planes generales de proyecto, una planta de producción de energía - mecánica o eléctrica - de 1000 HP (700 kW) que sería construida en el país con recursos de mercadería general y con vistas a trabajar en el Gran Chaco (Formosa, Chaco, S. Fe, Ego del Estero, etc.) alimentada a partir de desechos de aserraderos y en un medio hostil.

El presente informe da una primera estimación de costos (inversiones y gastos de operación) en comparación con una planta diésel análoga en modo de justificar su rentabilidad. Se han elegido criterios ligeramente pesimistas, en particular estimándose que la vida permisible - establecida en 15 años - viene condicionada por la electrificación rural que se dará con el complejo Itape-Jacaritá y Lanjas del Tije.

Los cálculos se refieren al nivel "comunidad-país" y en particular respecto del precio del combustible reflejan la situación internacional permisible en orden al alza de los productos petroleros <sup>(1)</sup>~~(2)~~. Se ha excluido la fuente eléctrica por ser común a las soluciones comparadas.

\* Los números entre paréntesis se refieren a las referencias bibliográficas indicadas al final del informe.

## 2. Breve descripción de la planta.

El panorama tecnológico en el que la planta se integra está caracterizado por:

(a) - Rudeza del medio. Bajo nivel de capacitación humana disponible. Dificultades en las comunicaciones con vistas al apoyo logístico (repuestos, etc.). Condiciones extremas de clima.

(b) - Construcción en el país sin recursos importados, con materiales de plaza, tecnología mecánica corriente, lubricantes de YPF, etc.

(c) - Semitransportabilidad.

(d) - La más grande gama posible de combustibles: aserrín, desechos de aserraderos, ramas, hojas de árboles, leña, tocones, carbón de leña no comercializable, residuos de carbón de leña, etc. e incluso petioles como posibilidad.

La figura que acompaña nuestra descripción que deriva del de la vieja locomotora, sólo fue la máquina (vertical, de carter cerrado con lubricación forzada) esta separada.

