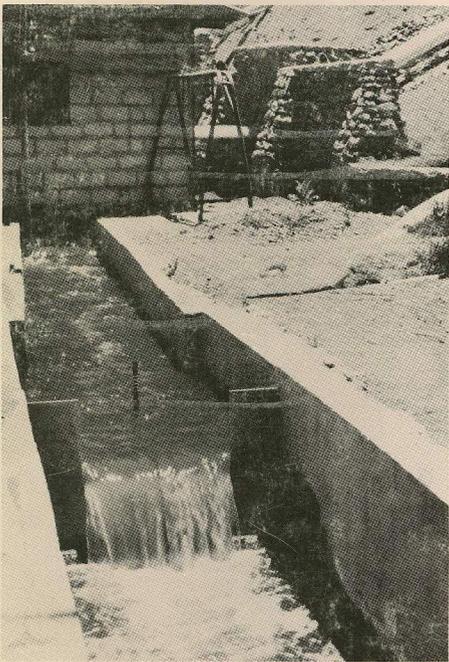
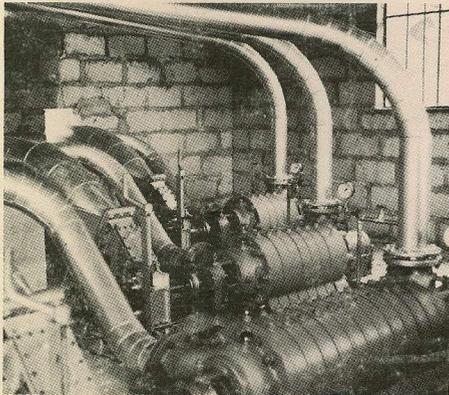




CESA: *CENTRAL ECUATORIANA
DE SERVICIOS AGRICOLAS*



CITA: *CENTRO DE INGENIERIA PARA
TECNOLOGIAS ADECUADAS*



**SEMINARIO
INTERNACIONAL
SOBRE TURBOBOMBEO
CON FINES DE RIEGO
- MEMORIA -**

Riobamba, Octubre de 1985

Auspicio:

CONACYT

*Consejo Nacional de
Ciencia y Tecnología*

CESA

*Central Ecuatoriana
de Servicios Agrícolas*

GTZ

*Deutsche Gesellschaft
Für Technische
Zusammenarbeit*



SEMINARIO NACIONAL SOBRE TURBOBOMBEO CON FINES DE RIEGO

CONTENIDO

Presentación

1. El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y la realidad rural del país - Econ. Rubén Salazar. 1
2. Importancia, potencial y posibilidades de las tecnologías apropiadas a nivel latinoamericano - Dr. Roberto Cáceres. 6
3. Estado actual de las tecnologías apropiadas en el Ecuador - Ing. Mario Brito S. 13
4. Implicaciones sociales de las tecnologías alternativas en el medio rural ecuatoriano - Lcdo. Francisco Rhon. 19
5. El Proyecto de CESA en la sub-área "Chingazo-Pungal" - Ing. Nelson Martínez. 28
6. Diseño técnico de las turbinas - Ing. Gunter Rossman. 31
7. Especificaciones técnicas de las bombas utilizadas en Proyecto de Turbobombeo Chingazo-Pungal - Ing. Ueli Meier. 55
8. Obras civiles del Proyecto de Turbobombeo Chingazo Pungal - Ing. Iván Pérez I. 65
9. Rentabilidad del sistema de Turbobombeo en el Proyecto Chingazo-Pungal - Ing. Thomás Zeller 86
10. Recomendaciones y conclusiones 91

CONTENIDO

11. Lista de participantes	94
12. Programa del Seminario	96
13. Anexo	99

P R E S E N T A C I O N

CESA, fiel a su compromiso de apoyar irrestrictamente el desarrollo integral de los grupos campesinos más pauperizados de nuestro país, ha incursionado en el campo de las tecnologías apropiadas para contribuir a solucionar el problema más acuciante -después del de la tierra-, cual es el de dotación del recurso hídrico que, por razones estructurales, resulta muy escaso en los sectores rurales con los que trabajamos.

A través del presente documento, pretendemos dar a conocer -en apretada síntesis- las memorias del Seminario Internacional sobre "Turbobombeo con fines de riego" que se realizó en Riobamba en el mes de Octubre de 1985 con motivo de la puesta en servicio de esta importante experiencia en el Proyecto de Riego Chingazo-Pungal (Provincia Chimborazo).

Pretendemos además que a partir de dicho evento y de la presente memoría, iniciemos una reflexión amplia y profunda sobre el uso de tecnologías apropiadas, considerando aspectos sociales, culturales, técnicos y económicos, en los cuales muchas instituciones y personas han demostrado su interés.

Esperamos que el presente documento constituya un real aporte para que promotores, técnicos e investigadores se motiven más aún en la problemática de las tecnologías apropiadas y entreguen su desinteresado aporte en favor de la solución de los graves problemas de los sectores marginados de nuestro país.