

DIPLOMA

OTORGADO A

Uber Antonio Portilla Guarviz

Por su participación activa y por haber aprobado los objetivos trazados en el :

DIPLOMADO EN CENTRALES HIDROELÉCTRICAS 2021

Desarrollado con éxito del 24 de mayo del 2021 al 20 de setiembre del 2021.
Con un total de 500 horas pedagógicas de entrenamiento a nivel de clases teórico - práctico.

Cajamarca, 22 de setiembre del 2021.



IC9029-ESP



K. Briones

Lic. Katia S. Briones Pereira
Coordinadora Académica de CERSA
Construcción y capacitación S.A.C



R. Nontol Chichipe

Robert F. Nontol Chichipe
Gerente de CERSA
Construcción y capacitación S.A.C

Calificación:



TEMARIO

MÓDULO 1: Teoría de Centrales Hidroeléctricas

- Definición de una Central Hidroeléctrica
- Capacidad de Generación de una Central Hidroeléctrica
- Principales componentes de Centrales Hidroeléctricas
- Clasificación de Centrales Hidroeléctricas
- Parque de Generación del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional "SEIN"

MÓDULO 2: Formulación y Evaluación de Proyecto de una Central Hidroeléctrica

Etapas de un Proyecto de Construcción de una Central Hidroeléctrica:

- Perfil del proyecto
- Estudio de pre factibilidad
- Análisis de tecnología disponible
- Estudio de factibilidad
- Ingeniería de detalles
- Construcción e instalación
- Operación

MÓDULO 3: Máquinas Eléctricas, Generadores eléctricos, Transformadores de una Central Hidroeléctrica

- Definiciones de Máquinas Eléctricas y ejemplos de Máquinas Eléctricas
- Generadores Eléctricos o Alternadores de una Central Hidroeléctrica
- Grupo de Generación y Transformación de una Central Hidroeléctrica
- Motores hidráulicos o turbinas hidráulicas
- Casa de Máquinas de una Central Hidroeléctrica
- Control y Automatización de las máquinas eléctricas de una Central Hidroeléctrica

MÓDULO 4: Sistema Eléctrico Peruano y Conectividad de líneas de Transmisión a una Central Hidroeléctrica

- Sistema Eléctrico Peruano SEP (Generación, Transmisión y Distribución)
- Interconexión de Líneas de Transmisión a una Central Hidroeléctrica
- Cálculos mecánicos eléctricos de una Línea de Transmisión para una Central Hidroeléctrica

MÓDULO 5: Legislación Eléctrica Peruana, Electrificación Rural y Mercado Eléctrico de una Central Hidroeléctrica

- Legislación y Normatividad del Sistema Eléctrico Peruano para una central hidroeléctrica
- Electrificación Rural mediante Centrales Hidroeléctricas
- Mercado Eléctrico de Centrales Hidroeléctricas