

ORGANIZA



**CACP PERÚ**  
ASESORÍA Y CAPACITACIÓN

*Actualízate, Perfeccionate y Especialízate con  
CACP-PERÚ*



**CURSO**

# AUDITORÍA ENERGÉTICA

**DURACIÓN  
2 MESES**



## PONENTE:

**Mg. Robert Guevara  
Chinchayan**

- ✓ Ingeniero en energía – Magister en Ciencias Energéticas.
- ✓ Postgrado en uso eficiente de la energía (UNI-Ministerio de Energía y Minas – CDG de Alemania) Stagge en empresas de Alemania que aplican el uso eficiente de energía y centrales de generación de energía (ciclo combinado, cogeneración, trigeneración, eólico y solar).



**DOMINGO 13 DE OCTUBRE**



**3:00 PM - 7:00 PM**



**Certificado por 80 HORAS ACADÉMICAS**



**Modalidades:**

**PRESENCIAL**



**VIRTUAL - A DISTANCIA**

TRANSMISIÓN

**EN VIVO**



## INFORMES E INSCRIPCIONES

## SEDES

Sede **CHIMBOTE**

Av. Pacífico - Urb. Casuarinas 2da Etapa Mz. E1 Lt. 06 - 2do. Nivel  
(Costado de la I.E. Señor de la Vida - USP) - Nuevo Chimbote

Telf: **953620444 / 920029799**

Fijo: **043-604932**

Email: **info@cacperu.com** Web: **http://cacperu.com**

Sede **HUANCAYO**

Calle Real N° 122 Distrito Huancayo-Provincia Huancayo  
(Referencia: Frente al Instituto Continental).

Telf: **918343626 / 918371932**

Fijo: **064-583341**



CACP PERÚ

## PRESENTACIÓN

En la actualidad, el precio de la energía es uno de los principales costes en cualquier empresa. La energía se encuentra en una tendencia claramente ascendente. Por este motivo, la mejora en la gestión energética se plantea imprescindible para conseguir un ahorro económico y una competitividad en la empresa. Antiguamente, el consumo energético se considera un gasto fijo. Mediante el estudio y análisis de los consumos energéticos, podemos realizar modificaciones que nos reportarán importantes ahorros, consiguiendo que las medidas implantadas se amorticen en un breve periodo de tiempo. Encontraremos soluciones que a medio-largo plazo generarán unas disminuciones de costes significativos. Este curso de auditorías energéticas nos ayudará a potenciar la gestión ambiental de la empresa, mejorando su eficiencia energética en relación al consumo eléctrico, uso combustibles fósiles e implantación fuentes de energías alternativas.





## DIRIGIDO A

Dirigido a todo tipo de profesionales, técnicos, estudiantes y público en general. Ingenieros o técnicos integrantes de proyectos en gestión logística y mantenimiento de planta. Jefes de áreas.

## CERTIFICA

Los participantes que cumplan satisfactoriamente con los requisitos Académicos y Administrativos del programa recibirán la certificación en: "AUDITORÍA ENERGÉTICA", expedido por la Corporación de Asesoramiento y Capacitación Profesional CACP PERÚ S.R.L.

## BENEFICIOS

-  Horarios flexibles de acuerdo a tus necesidades a través del campus virtual (las 24h / 7d ).
-  Videoconferencias en formato DVD calidad HD.
-  Material Impreso full color.
-  Incluye envío de materiales a todo el Perú hasta su domicilio (Olva Courier)



FLEXIBILIDAD  
DE ESTUDIO



ACCESO A  
INTRANET



MATERIALES  
DE ESTUDIO

## HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS

### MODALIDAD VIRTUAL

El participante tendrá a su disposición todos los contenidos del programa en el aula virtual CACP PERÚ, entregándosele una clave y usuario al inicio del curso. Las clases podrán verla ONLINE - EN VIVO en el mismo horario que se lleva a cabo la modalidad presencial y realizar sus preguntas. Para acceder a todas las ventajas de esta modalidad, es imprescindible tener CONOCIMIENTOS BÁSICOS DEL USO DE INFORMÁTICA (manejo de navegadores, correo electrónico, uso de procesadores de texto, impresión de documentos, descarga de documentos, etc). Así como contar de una buena conexión a la red y una computadora con características convencionales de memoria y configuración. El material educativo, tales como el DVD con el contenido de las filmaciones de las conferencias, las diapositivas impreso por clase se le enviará a su domicilio.

### MODALIDAD PRESENCIAL

Esta modalidad consiste en que el alumno asista como mínimo al 90% de las clases teóricas - prácticas. Se les brindará un manual en físico por clase y la información en digital estará disponible en el aula virtual.

## VENTAJAS DEL CAMPUS VIRTUAL



Intranet CACP | Aula Virtual

#### ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

A través de nuestro campus virtual CACP PERÚ con acceso las 24 horas del día, los 7 días de la semana y los 365 días del año.

#### FLEXIBILIDAD DE ESTUDIO

De acuerdo con su disponibilidad de tiempo.



#### VIDEOCONFERENCIAS

Impartidas por docentes calificados por cada módulo.

#### INTRANET

Donde podrá visualizar sus calificaciones obtenidas.

[www.cacperu.com/intranet/](http://www.cacperu.com/intranet/)



## TEMARIO: AUDITORÍA ENERGÉTICA

### TEMA 01: METODOLOGÍA DE LAS AUDITORIAS ENERGÉTICAS



Domingo 13 de OCTUBRE

- ✓ (Según como se desarrolla actualmente por consultores y además teniendo en cuenta la Norma ISO 50002 y la RM N°189-2016 EM Criterios para la Elaboración de Auditorías Energéticas en entidades del Sector Público)
- ✓ MANEJO DE HERRAMIENTAS:
- ✓ Contabilidad Energética
- ✓ KPI Energéticos: técnicos, económicos y ambientales.
- ✓ Línea Base
- ✓ Benchmarking Energético
- ✓ Monitoring and Targeting.
- ✓ Evaluación Económica: con criterios técnicos y ambientales.
- ✓ Métodos de Financiamiento de proyectos URE
- ✓ CASOS PRACTICOS.



Domingo 20 de OCTUBRE

### TEMA 02: TARIFAS ELECTRICAS-APLICACIÓN EN EL AREA ELÉCTRICA:

- ✓ Selección optima de una tarifa electrica regulada.
- ✓ Desplazamiento de cargas y grado de calificación.
- ✓ Tarifas eléctricas para clientes menores.
- ✓ Tarifas Mercado libre.
- ✓ Análisis Económico
- ✓ CASOS PRACTICOS



Domingo 27 de OCTUBRE

### TEMA 03: COMPENSACIÓN REACTIVA

- ✓ Compensación Reactiva
- ✓ Dimensionamiento de un Banco de Condensadores.
- ✓ Análisis Económico
- ✓ CASOS PRACTICOS



Domingo 03 de NOVIEMBRE

### TEMA 04: TARIFAS DE GAS NATURAL

- ✓ Tipos de contrato para gas natural
- ✓ Componentes de una tarifa de gas natural.
- ✓ Desagregado de una tarifa de gas natural.
- ✓ Análisis económico
- ✓ CASOS PRACTICOS

**TEMARIO: AUDITORÍA ENERGÉTICA****TEMA 05: CALDERAS INDUSTRIALES**

- ✓ Eficiencia y ahorro de energía en calderas
- ✓ Conversión tecnología de combustibles
- ✓ Técnicas de mejora en instalaciones de generación, distribución y consumo de vapor.
- ✓ Eficiencia en equipos consumidores de vapor y calor.
- ✓ Análisis Económico comparativo entre combustibles.
- ✓ CASOS PRÁCTICOS



Domingo 10 de NOVIEMBRE

**TEMA 06: EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EQUIPOS PARTE 1**

- ✓ Eficiencia energética en bombas
- ✓ Eficiencia energética en sistemas de refrigeración
- ✓ Eficiencia Energética aire acondicionado.
- ✓ CASOS PRÁCTICOS



Domingo 17 de NOVIEMBRE

**TEMA 07: EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EQUIPOS PARTE 2**

- ✓ Motores Eléctricos eficientes.
- ✓ Eficiencia energética en sistemas de aire comprimido.
- ✓ Iluminación eficiente
- ✓ CASOS PRÁCTICOS



Domingo 24 de NOVIEMBRE

**TEMA 08: EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EQUIPOS PARTE 3**

- ✓ Hornos
- ✓ Cambio de combustible
- ✓ Equipos térmicos.
- ✓ CASOS PRÁCTICOS



Domingo 01 de DICIEMBRE

**DURACIÓN**  
**2 MESES****80 HORAS**  
**ACADÉMICAS****LUGAR DEL EVENTO****AUDITORIO CENTRAL DE CACP PERÚ**

Av. Pacífico - Urb. Casuarinas 2da Etapa Mz. E1 Lt. 06 - 2do. Nivel  
(Costado de la I.E. Señor de la Vida - USP) - Nuevo Chimbote





### INVERSIÓN:

**COSTO** S./ 200.00

**COSTO CORPORATIVO** S./ 180.00

### MEDIO DE PAGO

#### BANCO DE CRÉDITO DEL PERÚ

Nº CUENTA CORRIENTE EN SOLES:

**310-2283477035**

Titular de la Cuenta:

**CORPORACIÓN DE ASESORAMIENTO  
Y CAPACITACIÓN PROFESIONAL C.A.C.P. S.R.L**

\*En caso de realizar pago mediante el banco adicionar  
S/. 7.50 por cada Transacción



Nº CUENTA CORRIENTE EN SOLES:

**6203001670984**

Titular de la Cuenta:

**CORPORACIÓN DE ASESORAMIENTO  
Y CAPACITACIÓN PROFESIONAL C.A.C.P. S.R.L**

\*En caso de realizar pago mediante el banco adicionar  
S/. 5.00 por comisión de interplaza

### PAGOS A TRAVÉS DE:



**MoneyGram**  
money transfer



A nombre de: **MIJAIL ANDRE NUÑEZ GOMEZ**  
DNI: **44348728**

### ENVÍO DEL MATERIAL EN FÍSICO, SIN COSTO ADICIONAL A NIVEL NACIONAL

A través de:



### INFORMES E INSCRIPCIONES

#### SEDE CHIMBOTE



**953620444 | 920029799**

Sede **CHIMBOTE**

Av. Pacífico - Urb. Casuarinas 2da Etapa Mz. E1 Lt. 06 - 2do. Nivel  
(Costado de la I.E. Señor de la Vida - USP) - Nuevo Chimbote



**043-604932**



**info@cacperu.com**



**www.cacperu.com**

#### SEDE HUANCAYO



**918371932 | 918343626**

Sede **HUANCAYO**

Calle Real N° 122 Distrito Huancayo-Provincia Huancayo  
(Referencia: Frente al Instituto Continental).



**064-583341**

