

Planificación y Aspectos Económicos de la Refinación de Petróleo

Aprenda cómo los refinadores de petróleo logran ventajas competitivas con los nuevos proyectos y las operaciones ya existentes en las Refinerías.

Programa Intensivo de Tres días

Quiénes pueden asistir:

Este curso ha sido diseñado y está dirigido a todos aquellos profesionales que desean obtener un completo entendimiento de los aspectos económicos relacionados con las Refinerías, y para aquellos individuos con experiencia en la industria pero que no dominan ese conocimiento. El curso será de beneficio individual para aquellos profesionales que se desempeñan en las siguientes industrias:

- Refinación de Petróleo
- Proveedoras de Tecnología para la Refinación de Petróleo
- Producción de Crudo
- Petroquímica
- De Financiamiento
- De Seguros
- Gubernamental / Regulación
- Ingeniería y Construcción.

También será de gran beneficio para el personal de operaciones y el equipo de Ingeniería de las Refinerías, quienes tendrán la oportunidad de revisar y actualizarse en todo lo referente a los procesos y operaciones, tomando en consideración los aspectos económicos.

Objetivos del Adiestramiento:

Luego de la culminación satisfactoria del curso, usted será capaz de:

- Describir las cualidades claves de los Crudos y los productos del Petróleo.
- Realizar cálculos económicos para los Proyectos de Refinación.
- Entender cómo los operadores de las Refinerías toman las decisiones económicas.
- Aprender cómo los refinadores de crudo ganan ventajas competitivas.

Descripción del Programa:

En este curso introductorio, se presentará una completa revisión de las modernas Refinerías de Petróleo. Lo cual incluye las características de los crudos, la tecnología de los procesos de refinación y los productos del petróleo con sus especificaciones; luego de esta introducción, el resto del curso será presentado a través de casos de estudio, de manera que se pueda ilustrar la forma como se elaboran los cálculos económicos para determinar la viabilidad de las nuevas Refinerías, sus costos de capital y de operación.

En la mayoría de los casos, las decisiones económicas referentes a las Refinerías, se toman utilizando sistemas modelados mediante programación lineal. Por ello, durante el segundo día del curso, se dará una introducción a la programación lineal



y se explicará, cómo se construyen los modelos económicos de las Refinerías utilizando métodos de programación lineal. Luego se continuará con una sesión acompañada con ejercicios-problemas, donde se describirá la forma como se utiliza la programación lineal para la toma de decisiones en las evaluaciones de crudos, planificación de la producción, tipos de productos y su precio. Para cerrar, en la sesión final, se describirá la forma en que las Refinerías pueden ganar ventajas competitivas.

Libro Texto:

El texto que se utilizará en este curso y que está incluido dentro del costo de la matrícula es: [Petroleum Refining - Technology & Economics](#) by J.H. Gary & G.E. Handwerk (Marcel Dekker, New York, NY, 5th Edition).

Contenido del Programa:

Nota importante....

Todo el material del curso y las presentaciones que realizará el Instructor, serán en idioma inglés; sin embargo, las presentaciones previstas para Latinoamérica, contarán con personal y equipos de traducción simultánea.

Primer día

Crudos y Productos del Petróleo:

- Calidades del Crudo
- Especificaciones de los Productos (USA y Unión Europea).

Tecnologías de los Procesos de Refinación:

- Separación del Crudo
- Procesos de Conversión
- Procesos de Separación.

Aspectos económicos de los Proyectos de Refinación:

- Caso de estudio que incluye:
 - Costos de Capital
 - Costos de Operación
 - Cálculos Económicos.

Segundo día

Complejidad y márgenes de Refinación:

- Tipos de Refinación:
 - Hydroskimming
 - Cracking
 - Visbreaking, coking.
- Márgenes de Refinación:
 - Margen bruto

- Margen variable
- Margen neto.

Modelos y modelaje económico de una Refinería:

- Visión general de la programación lineal - con problemas de ejercicio
- Modelos de las Unidades de Proceso en Refinación, servicios requeridos y mezclado para el ajuste a las especificaciones.

Toma de decisiones económicas para la operación de las Refinerías:

- Evaluación de Crudos
- Planificación de Producción
- Ajuste de los Productos a las especificaciones.

Ventajas competitivas:

- Estrategias
- Planificación
- Ventajas en la operación y el mantenimiento.

Tercer día

Presentación de casos.

Los participantes deberán presentarse a las 7:30 a:m el primer día del curso. Sin embargo, para el programa del curso se han previsto sesiones que duran todo el día, siguiendo un horario de 8:00 a:m a 5:00, con un receso de 15 minutos en la mañana, uno de 90 minutos al mediodía y uno de 15 minutos en la tarde.

Director del Programa:

David Geddes se desempeña como Consultor en el área de Planificación y Estudios Económicos para el sector de Refinación. Su experiencia incluye treinta años trabajando para la Corporación Bechtel. Ha trabajado en numerosos estudios de



factibilidad y evaluaciones económicas de Refinerías y plantas Petroquímicas en los Estados Unidos, Sudeste de Asia, Medio Oriente y Sudamérica. Durante su estadía en Bechtel estuvo al frente de la gerencia del Grupo PIMS (Process Industry Modeling System – Sistemas para el Modelaje de Procesos Industriales), el cual desarrolló un sistema de programación lineal PIMS que actualmente es ampliamente utilizado a escala mundial para la toma de decisiones económicas en Refinerías e industrias Petroquímicas.

Mr. Geddes recibió su grado en Refinación de Petróleo en la Escuela de Minas de Colorado, USA, y su Máster en Ingeniería Química en la Universidad de Colorado.

The Center for Professional Advancement:

Los Directores del programa y el contenido del mismo, son suministrados por [The Center for Professional Advancement \(CfPA\)](#).

The Center for Professional Advancement es la más grande organización acreditada en capacitación técnica a escala mundial, con un portafolio de aproximadamente 350 cursos cortos, en 18 tipos de industria. Incluyendo la Farmacéutica, de Biotecnología, de Dispositivos Médicos, Química, Cosmética, Alimentos y mucho más. Desde su fundación en 1967, ha capacitado exitosamente, cerca de medio millón de profesionales en todo el Mundo. En tópicos que van desde conceptos básicos e introductorios hasta nuevos avances y tecnología de punta, y también en las actuales regulaciones que se están aplicando en Estados Unidos y la Unión Europea. Los programas de CfPA son ofrecidos en variedad de formatos – Presentaciones Públicas, In-Company y Online – de manera de satisfacer tus necesidades de capacitación y las de tu Empresa.

Lugar y Fecha del Programa:

La sección presencial del curso se celebrará en el lapso comprendido entre el 06 y el 08 de Agosto de 2012, en el Hotel Crowne Plaza Tequendama de la ciudad de Bogotá.

El Hotel está ubicado en el sector de mayor dinamismo empresarial y financiero de Bogotá, cerca del centro histórico de la ciudad, de los más importantes museos e iglesias, del tradicional barrio de La Candelaria y de una de las más crecientes y exclusivas zonas gastronómicas. A 10 minutos de la Embajada Americana y del centro de Gobierno local y nacional. A tan solo 15 minutos del Aeropuerto Internacional "El Dorado".



En el moderno complejo del Centro Internacional Tequendama usted encontrará tiendas de ropa y calzado, boutiques, joyerías, casas de cambio, farmacias, artesanías, tiendas de regalos, casino, supermercado, bancos, notarias, agencias de viajes, aerolíneas y entidades financieras.

A continuación le proporcionamos información referente al hotel:

[Hotel Crowne Plaza Tequendama.](#)

Carrera 10 # 26 - 21 Bogotá, D.C., Colombia.

Teléfonos: 57-1-382 0300;

Línea de atención al cliente gratuita: 01-8000-916565.

Fax: 57-1-282 2860.

Inversión:

Inscripción temprana: US\$ 2.130 / US\$ 2.035 (descuento por grupo)*

(Deberá registrarse y realizar la totalidad del pago antes del 25 de Junio, 2012)

Inscripción regular: US\$ 2.330 / US\$ 2.235 (descuento por grupo)*

Por favor revise el [cronograma del programa](#) para confirmar la fecha.

La matrícula incluye: Libro Texto Petroleum Refining - Technology & Economics by J.H. Gary & G.E. Handwerk (Marcel Dekker, New York, NY, 5th Edition), traducción simultánea y los refrigerios durante los coffee breaks.

Forma de Pago:

Primer paso:

Preinscripción en línea (vía internet) con un costo de US\$ 150.00 (sólo deducibles a la matrícula - no reembolsables), pagaderos vía PayPal. Para participantes de Venezuela - solicitar detalles por [Servicios al Cliente](#).



Para preinscribirse, haga click sobre el botón que aparece a la izquierda, o sobre el enlace que se muestra a continuación:

https://www.paypal.com/cgi-bin/webscr?cmd=_s-xclick&hosted_button_id=6YXHLBWLUG2VY

Al recibir el pago anterior, se emitirá una factura proforma de inscripción que se le enviará a la dirección de correo electrónico registrada en el formulario de pago de PayPal. Con este documento el participante podrá tramitar la transferencia bancaria o pagar directamente a través de PayPal.

Segundo paso:

En cuanto se reciba la transferencia bancaria o el pago por PayPal, se le confirmará la inscripción por e-mail y la factura correspondiente le será entregada el día del inicio del curso.

Información General:

Pagos: El pago neto de la matrícula, exento de cualquier cargo, deberá hacerse en US\$ (dólares de los Estados Unidos). La matrícula que se muestra es por persona y deberá ser cancelada ANTES de la fecha de inicio del programa.

Descuentos/Tarifas: Para recibir el descuento por inscripción temprana, la matrícula deberá recibirse en el día o/ ANTES de que la fecha de inscripción temprana expire, sino se aplicará la matrícula por inscripción regular. Si se escoge pagar por factura/cheque/transferencia bancaria, el pago deberá ser recibido ANTES de que la fecha de inscripción temprana expire, sino se aplicará la matrícula por inscripción regular. El descuento por grupo aplica sólo en los casos en que se registren dos o más participantes de una misma compañía, para el mismo curso, en una misma fecha de realización. No se aplicarán múltiples descuentos.

Cancelaciones/Sustituciones/Cargos: Todas las cancelaciones, reembolsos y créditos estarán a sujetos a un cargo por tramitación de US\$ 150.00. Para obtener el



reembolso de la matrícula, el solicitante podrá cancelar su inscripción hasta cuatro (4) semanas antes de la fecha de inicio del programa. Los solicitantes que cancelen su inscripción a menos de cuatro (4) semanas antes de la fecha de inicio del programa, se les emitirá una nota de crédito, la cual podrá ser utilizada, en programas futuros que se realicen en la misma localidad, hasta un año después de la fecha de su emisión. No se concederá reembolsos o crédito a aquellos que cancelen su inscripción diez (10) días hábiles antes de la fecha de inicio del programa o no asistan al programa en la fecha prevista. Los inscritos que no puedan asistir, podrán transferir su inscripción a otro empleado de la misma empresa, previa notificación escrita a PLANDESA. Si por alguna razón PLANDESA decide cancelar este programa, no se hará responsable por pasajes aéreos, hotel o cualquier otro costo en que pudo haber incurrido el participante. El contenido del programa, las fechas/horarios y los instructores están sujetos a cambios sin previo aviso.

Carta de Confirmación: Antes del inicio del programa, todos los participantes inscritos recibirán una confirmación por escrito – vía EMAIL, que incluirá información detallada del sitio donde se realizará el programa. En caso de que no reciba la comunicación dos (2) semanas antes de la fecha de inicio del programa, favor hacer contacto con [Servicios al Cliente](#).

Para aquellos que requieran visas, o carta de invitación, esta no será enviada hasta que se haya recibido el pago correspondiente.

Otro beneficio adicional que su Empresa obtendrá, además del ahorro económico, es la modalidad/formato de presentación de los Programas, la incorporación de Tablet PCs en el aprendizaje y que cuentan con Traducción Simultánea especializada, lo que favorecerá positivamente asimilación del Adiestramiento.

Este curso cuenta con 2.4 unidades crédito reconocidas internacionalmente de acuerdo a las siguientes Organizaciones:



IACET (International Association for Continuing Education and Training)
www.iacet.org



EQAC (Education Quality Accrediting Commission)
www.accreditation.info

Este evento es producido por:

PLANDESA – (Planificación y Desarrollo Empresarial, S.A.).

Correo electrónico: adiestramiento@plandesacom.

Para información adicional sobre el Programa de Capacitación de Alto Nivel para el personal de Ingeniería de las Consultoras y de las empresas de la Industria Petrolera, Petroquímica, y de Generación de Electricidad, visite la siguiente dirección Web: <http://calendario.plandesacom>

