



## CURSO ONLINE: EVALUACIÓN DE INVERSIONES Y PROYECTOS EN LA INDUSTRIA DE LA ENERGÍA



### INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO

#### INFORMACIÓN IMPORTANTE

**Fechas:** Del 17 al 21 de mayo de 2021

**Sesiones:** De lunes a viernes

**Horarios:** De 12:00 hrs a 17:00 hrs.

**Contacto:** Ronie Krukliś

Telf. 3464000 int. 218

Cel. 62100810

email: [cenace@upsa.edu.bo](mailto:cenace@upsa.edu.bo)

#### OBJETIVOS

- Ayudar a los participantes a:
- Comprender los conceptos teóricos sobre formulación, desarrollo, análisis y evaluación de un proyecto de inversiones
- Reflexionar acerca de los criterios económicos y financieros vigentes en la actualidad para aprender a determinar las motivaciones de un proyecto.
- Realizar modelos de evaluación de proyectos de inversiones
- Analizar la rentabilidad basándose en la teoría de la decisión y en los modelos matemáticos más adecuados.
- Identificar los aspectos ocultos de todo modelo de análisis de inversiones, sus limitaciones matemáticas, físicas y contables.
- Comprender la dinámica de las inversiones en proyectos y cómo funciona la ingeniería financiera de los mismos.
- Analizar los riesgos para la toma de decisión.

#### PÚBLICO OBJETIVO

Diseñado para:

- Personal técnico y ejecutivo de empresas de energía (de cualquier tamaño).
- Potenciales inversores.



## CURSO ONLINE: EVALUACIÓN DE INVERSIONES Y PROYECTOS EN LA INDUSTRIA DE LA ENERGÍA



### INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO

- Quienes precisen entender cómo se lleva adelante la formulación, el análisis y la evaluación de un proyecto de inversión, cuáles son las etapas y los requerimientos indispensables para tomar una buena decisión; y a la vez entrenarse en la práctica de decisiones óptimas de inversión.

#### CERTIFICACIÓN

El certificado es otorgado por CTI Solari y Asociados SRL y reconocido a nivel internacional.

#### CARGA HORARIA

24 horas reloj.

#### METODOLOGÍA

Clases 100% on-line bajo plataformas virtuales, donde podrá interactuar con audio y video con el instructor y los demás compañeros. Exposición dialogada mediante PowerPoint con participación fluida de los participantes. Divulgación de experiencias personales.

#### Requerimiento técnico:

Conexión a internet de 1Mb o superior. Computadora con 2 GB de Ram o superior, o dispositivos Mobile. Sistema operativo Windows o Mac con sus navegadores respectivos.

#### Apoyo Técnico:

Antes del inicio del curso, nuestro técnico se pondrá en contacto para realizar una prueba técnica, asegurar la calidad de la conexión y garantizar que pueda seguir el curso sin inconvenientes. Durante el desarrollo del curso estará en contacto online en forma permanente para ayudarlo en lo que necesite.

#### CONTENIDO

##### Módulo I: El Proyecto y su entorno:

- Definición del proyecto como base económica de la empresa y del plan de crecimiento.
- Rol y naturaleza del proyecto.



## INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO

# CURSO ONLINE: EVALUACIÓN DE INVERSIONES Y PROYECTOS EN LA INDUSTRIA DE LA ENERGÍA

- Formulación, organización, administración y ejecución del proyecto.
- Decisiones de inversiones, sus efectos y alternativas.

### Módulo II: Componentes necesarios para desarrollar y evaluar un programa de inversiones:

- Las variables involucradas.
- Secuencia de elaboración, estudio preliminar y de factibilidad.
- Formulación del proyecto.

### Módulo III: Enunciación y evaluación de un Proyecto:

- Construcción del Flujo de Fondos, del Cuadro de Resultados y del Balance proyectado de la inversión.
- Tratamiento de las Amortizaciones y de los Impuestos.
- Flujos de efectivo, excedentes de caja y Capital de Trabajo.
- Análisis costo-beneficio.
- Valor tiempo del dinero.
- Métodos de evaluación.
- Modelos de análisis económico-financiero de proyectos.
- Teoría de la utilidad.

### Módulo IV: El Capital y su costo:

- Financiamiento con capital propio y costo de oportunidad.
- Determinación del costo de capital propio, métodos APV y WACC.
- Proposiciones tradicionalistas y de Modigliani-Miller.
- Consideración de los factores de riesgo.

### Módulo V: Asignación de Capital:

- Políticas de asignación del Capital Corporativo.

### Módulo VI: Consideración de los factores de riesgo:

- Proyectos evaluados en condiciones de riesgo.
- Manejo de la Incertidumbre, métodos no probabilísticos.



**CURSO ONLINE:  
EVALUACIÓN DE  
INVERSIONES Y PROYECTOS  
EN LA INDUSTRIA  
DE LA ENERGÍA**



**INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO**

- Análisis de Sensibilidad (estimación optimista-pesimista).
- Evaluación variables aleatorias y método Monte Carlo de simulación.

**Módulo VII: Fuentes de financiación:**

- Determinación y aplicación de fondos para el financiamiento del proyecto.
- El préstamo de inversión (diferentes tipos).

**Módulo VIII: Tratamiento de la Inflación:**

- Efectos directos de la inflación en el flujo de fondos.
- Distintos enfoques.
- Impacto sobre niveles de disponibilidades, sobre activos y pasivos monetarios.
- Inflación diferencial.

**Módulo IX: Demostración del software Crystal Ball**

- A cargo del Ing. Diego Fernández Brihuela.

**Módulo X: Viabilidad de proyectos analizados como opciones reales.**

**INSTRUCTORES**

**Ing. Eduardo Fernández**



## CURSO ONLINE: EVALUACIÓN DE INVERSIONES Y PROYECTOS EN LA INDUSTRIA DE LA ENERGÍA



### INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO

- Ingeniero Químico y Master en Dirección Empresaria, graduado en la Universidad de Buenos Aires. Posgrado en Economía de la Energía y en Marketing y cuenta con una amplia trayectoria en capacitación combinada con una probada experiencia laboral en consultoría tanto en el país como en el extranjero.
- Ha trabajado para empresas como el grupo Royal Dutch-Shell, Techint, Atanor, Praxair y Exxon Corp., donde a lo largo de su carrera ocupó puestos ejecutivos, gerenciales y de dirección. Su desempeño en áreas comerciales y de desarrollo de negocios junto a su experiencia como consultor y negociador internacional le han permitido combinar práctica con la conceptualización teórica en el desarrollo de la materia de su especialidad.
- Asesor de la Comisión de Industria de la Honorable Cámara de Diputados de la Nación Argentina y de la Asociación Brasileña de Distribuidores de Gas, y vicepresidente de la Comisión de Tecnología del Instituto Petroquímico Argentino, integrante del Departamento de Tecnología de la Unión Industrial Argentina, de la Cámara de la Industria Química y del Consejo Asesor de la Escuela de Graduados de Dirección Empresaria de la U.B.A.
- En 2002 fue nominado por la Academia Nacional de Ingeniería de Argentina para recibir el premio “Gerardo Lavalle”.
- Dictó numerosos seminarios y cursos en Argentina, Brasil, Colombia y Chile, entre otros, sobre temas de management y gestión de negocios y dio charlas y conferencias en Europa y Africa.
- Participó y presentó trabajos en varios Congresos y escribió numerosos artículos y publicaciones.
- Profesor Adjunto en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires, profesor del curso “Desarrollo de Proyectos de Inversión” del Master de I.D.E.A. y conferencista invitado por la Universidad Politécnica de Madrid, por la Universidad de Belgrano y la U.A.D.E. entre otras instituciones.

#### Diego S. Fernandez Brihuega

- Ingeniero Electrónico (UBA) y Master en Ingeniería, con certificación PMP (Project Management Professional) n° 2.113.397 del PMI (Project Management Institute).
- Gerente de ingeniería de desarrollo de productos para Gas & Petróleo.



**CURSO ONLINE:  
EVALUACIÓN DE  
INVERSIONES Y PROYECTOS  
EN LA INDUSTRIA  
DE LA ENERGÍA**



**INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO**

- Anteriormente fue consultor en gerenciamiento & evaluación de proyectos de ingeniería.
- Vasta experiencia como Project Manager en el área energía y en «tecnologías ágiles» (Scrum).
- Dicta cursos sobre estos temas en diversas instituciones.