

# Universidad Autónoma de Coahuila

## Evaluación de Proyectos de Inversión



# Introducción a la Materia

## PRESENTACIÓN DE LA MATERIA

Bienvenido al curso Evaluación de Proyectos de Inversión de Educación a Distancia de la Universidad Autónoma de Coahuila, Campus Virtual. Durante el próximo ciclo, tendrás la oportunidad de adquirir conocimientos teóricos y prácticos sobre la correcta evaluación de proyectos de inversión. Dichos conocimientos te servirán para hacer de ti un verdadero tomador de decisiones. Evaluar la viabilidad técnica, económica, entre otras, serán tan solo algunas de las competencias que adquirirás en este curso.

## OBJETIVO DE LA MATERIA

Conocer los diferentes tipos de proyectos, elaborando, evaluando y analizando los diferentes factores que intervienen, tanto internos como externos, aplicando los conocimientos básicos obtenidos en todas las asignaturas que anteceden a esta materia y estarás en condiciones de seleccionar el proyecto de inversión más adecuado.

La presente materia contribuye al desarrollo y la formación del futuro profesional en la toma de decisiones de alto nivel dentro de las organizaciones, lo que deberá implicar un cambio de actitudes y hábitos, ya que es necesario que adopte nuevas estrategias de desarrollo profesional lo cual originará una excelencia en el futuro profesional. Para estar en igualdad de condiciones en el mercado global.

## CONTENIDO TEMÁTICO

- **UNIDAD I:**
  - Proyectos de Inversión: Orígenes, Tipos y Etapas.
  - Fases de los Proyectos de Inversión.
  - Objetivos y Metas en los Proyectos de Inversión.
  - Marco Jurídico.
  
- **UNIDAD II:**
  - Estudio de Mercado: Estructura General.
  - Estudio de Mercado: Producto y Demanda.
  - Estudio de Mercado: Recopilación de Información y Comercialización.
  - Estudio de Mercado: Análisis de Oferta y Demanda.
  - Estudio Técnico.

# Introducción a la Materia

- **UNIDAD III:**
  - Estudio Administrativo.
  - Estudio Económico.
  - Valor del Dinero en el Tiempo.
  - Valor Presente Neto (VPN).
  - Tasa Interna de Rendimiento (TIR).
- **UNIDAD IV:**
  - Relación Beneficio-Costo y Periodo de Recuperación.
  - Expansión de una Empresa y Valor Presente Neto Incremental.
  - Proyectos de Inversión Gubernamentales.
  - Ejercicios Prácticos.

## EVALUACIÓN GENERAL

Para reportar tu **calificación final** obtenida de la suma de porcentajes de unidad deberás haber cumplido de forma obligatoria con la realización o entrega de lo siguiente:

- Desarrollo de las lecciones.
- Responder a todos los cuestionarios de evaluación por unidad.
- Realizar y entregar dentro del tiempo establecido el Proyecto Final.
- Responder a la Evaluación Final.

La falta de cualquiera de estos requerimientos causará la no acreditación del curso.

En caso de no acreditar el curso en periodo ordinario con una calificación igual o mayor a **70** tendrás que presentar una evaluación extraordinaria que integra un examen de conocimiento con un valor del 60% y un proyecto con valor de 40% dando como total la calificación final del curso; en caso de no obtener una calificación aprobatoria tendrás que inscribirte de nuevo al curso. En tal caso, tendrás que re cursar la materia y de no aprobar deberás solicitar a la dependencia responsable del programa un **examen de 5ª oportunidad**.

### **NP (No Presentó)**

- Si no cumples con la entrega de al menos con el 50% de las Actividades y Ejercicios en Plataforma, se reportará como calificación NP. (sin derecho a evaluación extraordinaria).

# Introducción a la Materia

**RECUERDA QUE LA CALIFICACIÓN MÍNIMA APROBATORIA ES 70**

EVALUACIÓN	PORCENTAJE
UNIDAD 1	10%
UNIDAD 2	10%
UNIDAD 3	15%
UNIDAD 4	15%
EJERCICIOS DE PARTICIPACIÓN	5%
PRÁCTICA FINAL	10%
PROYECTO FINAL	20%
EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO	15%
TOTAL	100%

## **PROYECTO FINAL**

El proyecto final consiste en la resolución de un caso diseñado específicamente para poner en práctica la mayor parte de los conocimientos adquiridos a lo largo de las cuatro unidades de la materia. El caso aborda una problemática muy recurrente que es la evaluación de distintas oportunidades de inversión mutuamente excluyentes. A través de su estudio por medio de indicadores como el Valor Presente Neto, la Tasa Interna de Retorno, Relación Beneficio-Costo y Tiempo de Repago entre otros, el alumno será capaz de poner en práctica todos sus conocimientos adquiridos y dar solución a este caso.

El caso contiene una descripción detallada de lo que se necesita así como una lista de 14 elementos que se deben responder. El alumno puede hacer frente a la solución del caso por medio del uso de herramientas informáticas y paquetes computacionales como Microsoft Excel o si lo prefiere de manera manual. El caso está diseñado para ser resuelto por cualquiera de las opciones antes mencionadas.

# Introducción a la Materia

## Proyecto Final Integrador de Evaluación de Proyectos de Inversión

El siguiente es un caso el cual abarca los temas más importantes vistos a lo largo del curso. Se sugiere al alumno tener sus notas, ejercicios y actividades resueltas a la mano en los temas siguientes: Valor Presente Neto, Tasa Interna de Retorno, Periodo de Recuperación Simple y con Tasa de Descuento así como el Costo Anual Equivalente.

Rita, S.A. de C.V. es una empresa de tan solo tres empleados la cual fabrica chocolates de alta calidad con ingredientes 100% naturales y regionales. Comenzó sus operaciones hace tan solo 6 meses como un proyecto de verano pero dada su exquisitez comenzó a tener un incremento en la demanda la cual pronto no podrá satisfacer.

Por lo anterior, la empresa acudió con dos fabricantes de maquinaria, uno alemán (maquinaria A y B) y otro francés (maquinaria C y D) con el fin de adquirir alguna de estas para incrementar su producción. Ambas empresas ofrecen dos máquinas de distintos precios, rendimientos y costos anuales de la siguiente forma:

### Maquinaria Alemana A:

Inversión Inicial: 1,000 dólares

Vida útil: 7 años

Beneficios anuales: \$200 \$200 \$200 \$200 \$300 \$300 \$400

### Maquinaria Alemana B:

Inversión Inicial: 2,000 dólares

Vida útil: 8 años

Beneficios anuales: \$300 \$400 \$500 \$500 \$600 \$700 \$1,000 \$1,200

# Introducción a la Materia

## **Maquinaria Francesa C:**

Inversión Inicial: 4,000 dólares

Vida útil: 9 años

Beneficios anuales: \$500 \$500 \$700 \$700 \$900 \$900 \$1,000 \$1,000 \$1,500

## **Maquinaria Francesa D:**

Inversión Inicial: 5,000 dólares

Vida útil: 10 años

Beneficios anuales: \$500 \$700 \$900 \$1,000 \$1,500 \$900 \$800 \$800 \$600 \$500

Todas las maquinarias tienen una depreciación anual de 7%.

La vida útil de cada maquinaria fue determinada por la empresa dado que tienen planeado cambiarla antes de ser obsoleta.

La maquinaria A tiene un costo de operación anual de 20% del beneficio anual.

Las maquinarias B, C y D tienen un costo de operación anual de 30% del beneficio anual.

La tasa de descuento para todos los proyectos es del 8% anual.

En base a la información anterior elabore lo que a continuación se pide:

Calcular el porcentaje depreciado de cada maquinaria al fin de su vida útil.

Calcular el valor de recuperación (valor de rescate) de cada maquinaria al fin de su vida útil.

Construya una tabla que contenga los flujos de beneficios de todas las maquinarias.

# Introducción a la Materia

Construya una tabla que contenga los flujos de costos de todas las maquinarias.

Nota: No olvide incluir la inversión inicial.

Calcular el Valor Presente de los Costos (VPC) para cada maquinaria.

Calcular el Costo Anual Equivalente (CAE) para cada maquinaria. Nota: recuerde tomar en cuenta las distintas vidas útiles de las maquinarias.

¿Cuál de las opciones es la mejor mediante este método y porqué? Explique.

Calcular el Valor Presente de los Beneficios (VPB) para cada maquinaria.

Calcular la Relación Beneficio-Costo (RBC) para cada maquinaria.

¿Cuál de las opciones es la mejor mediante este método y porqué? Explique.

Construya una tabla de Flujos Netos de Efectivo (FNE) para todas las maquinarias. Nota: No olvide incluir tanto la inversión, como los Flujos Netos de Efectivo (beneficios menos costos) así como el valor de recuperación al final de la vida útil de la maquinaria.

Calcular el Valor Presente Neto (VPN) de cada opción de adquisición de maquinaria.

¿Cuál de las opciones es la mejor mediante este método y porqué? Explique.

Calcular la Tasa Interna de Retorno (TIR) de cada opción de adquisición de maquinaria.

¿Cuál de las opciones es la mejor mediante este método y porqué? Explique.

Calcular el periodo de recuperación (Pay-Back) simple (sin tasa de descuento) para cada maquinaria.

¿Cuál de las opciones es la mejor mediante este método y porqué? Explique.

Calcular el periodo de recuperación (Pay-Back) con tasa de descuento para cada maquinaria.

¿Cuál de las opciones es la mejor mediante este método y porqué? Explique.

En base a todos los cálculos anteriores, ¿Cuál es la mejor opción de adquisición de maquinaria y porqué? Explique.

# Introducción a la Materia

## LISTA DE COTEJO

Elemento
Porcentaje Depreciado
Valor de Recuperación
Flujo de Beneficios
Flujo de Costos
Valor Presente de Costos (VPC)
Costo Anual Equivalente (CAE)
Valor Presente de Beneficios (VPB)
Relación Beneficio-Costo (RBC)
Flujos Netos de Efectivo (FNE)
Valor Presente Neto (VPN)
Tasa Interna de Retorno (TIR)
Pay-back Simple
Pay-back Descontado
Solución al Caso
Total 20%

## Retroalimentación

# Introducción a la Materia

## BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

Cohen, E., & Franco, R. (1992). *Evaluación de proyectos sociales*. Siglo XXI.

Infante Villarreal, A. (1988). *Evaluación financiera de proyectos de inversión*. Norma.

Miranda, J. J. M. (2005). *Gestión de proyectos: identificación, formulación, evaluación financiera-económica-social-ambiental*. MMEditores.

Sapag Chain, N. (2007). *Proyectos de inversión: formulación y evaluación*. Pearson Educación.

## DINAMICA DE TRABAJO

Cada unidad consta de los siguientes elementos:

- Contenido Temático: Presentación y análisis de conceptos, fundamentos teóricos, implicaciones y aplicaciones del tema al que se refiere la unidad correspondiente.
- Controles de Lectura: cuestionamientos específicos acerca de las lecturas realizadas bajo un sistema de opción múltiple y/o Falso y Verdadero, los cuales permitirán comprobar que has revisado y leído cada una de las lecturas que te han sido asignadas. Recuerda que pueden tener valor en tu evaluación.  
Actividades: Aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos las cuales son evaluables bajo listas de cotejo específicas y adquieren una ponderación en la evaluación. Recuerda que dichas actividades al ser terminadas deberán ser enviadas por medio del apartado de tareas en la plataforma virtual.
- Ejercicios: prácticas que ayudan a reforzar el conocimiento para un mejor resultado en las evaluaciones. Aún y cuando no tienen un porcentaje de evaluación dentro de la unidad es INDISPENSABLE que aquellos que se indiquen en el portafolio de Actividades y Ejercicios sean integrados de acuerdo a la retroalimentación brindada por el facilitador.
- Evaluación por unidad: consta de una serie de reactivos que se evalúan para comprobar el conocimiento adquirido dentro de la unidad.
- Las actividades y ejercicios que se presentan dentro del portafolio de actividades deben estar corregidas de acuerdo a la retroalimentación brindada por el facilitador.
- Antes de terminar tu materia deberás responder una evaluación final que comprende de los contenidos de toda la materia.

# Introducción a la Materia

## REFERENCIAS

### Libros

Baca Urbina, G. (2010). Evaluación de proyectos. Sexta Edición *McGrawHill*.

Coss-Bu, R. (1995). *Análisis y evaluación de proyectos de Inversión*. Limusa.

Hernández, A., Hernández, A., & Hernández Villalobos, A. (2000). Formulación y evaluación de proyectos de inversión. *Ecafsa*.

Sapag Chain, N. (2001). *Evaluación de proyectos de inversión en la empresa*. Prentice Hall.

### Reportes y Artículos

Abardía, A., Jiménez, C., Sierra, Y., & Solís, A. (2013). Formulación y evaluación de proyectos de inversión pública: Guía Básica. Banco de Programas y Proyectos de Inversión Pública.

Banco de Programas y Proyectos de Inversión Pública. (2013). Formulación y evaluación de proyectos de inversión pública: Guía Básica. Recuperado el día 20 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.finanzasoaxaca.gob.mx/pdf/otros/Guia%20basica%20FEP%202013vf.pdf>

Canales-Hernández, A. (2010). Tamaño de Muestra. Facultad de Administración y Administración Turística.

CEPEP. (2008). Metodología General para la Evaluación de Proyectos. Recuperado el día 20 de noviembre de 2015 accedido a partir de [http://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/metodologia\\_general.pdf](http://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/metodologia_general.pdf)

# Introducción a la Materia

## Noticias

Barajas Cortés, S. (2013). ¿Cómo elegir fuentes de financiamiento para un nuevo proyecto?. Forbes México. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <http://www.forbes.com.mx/como-elegir-fuentes-de-financiamiento-para-un-nuevo-proyecto/>

Castañeda, D. (2015). La ausencia de inversión pública explica grandes problemas del país. Recuperado el día 22 de noviembre de 2015 accedido a partir de <http://www.forbes.com.mx/la-ausencia-de-inversion-publica-explica-grandes-problemas-del-pais/>

Forbes (2013). Kellogg recorta pronóstico de ventas por baja demanda. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <http://www.forbes.com.mx/kellogg-recorta-pronostico-de-ventas-por-baja-demanda/>

Forbes (2015). Financiamiento, vital para el crecimiento de empresas. Forbes México. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <http://www.forbes.com.mx/brand-voice/financiamiento-vital-para-el-crecimiento-de-empresas/>

Forbes (2015). Maersk busca participar en expansión portuaria en México. Recuperado el día 22 de noviembre de 2015 accedido a partir de <http://www.forbes.com.mx/maersk-busca-participar-en-expansion-portuaria-en-mexico/>

Forbes. (2014). Intel invertirá 5, 800 mdd en su planta de Israel. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <http://www.forbes.com.mx/intel-invertira-5-800-mdd-en-su-planta-de-israel/>

Forbes. (2015). Cómo se emprende un proyecto con impacto social. Recuperado el día 20 de noviembre de 2015 accedido a partir de <http://www.forbes.com.mx/como-se-emprende-un-proyecto-con-impacto-social/>

Forbes. (2015). Tequila Jose Cuervo inicia comercialización en China. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <http://www.forbes.com.mx/tequila-jose-cuervo-inicia-comercializacion-en-china/>

# Introducción a la Materia

Forbes. (2015). Volkswagen recorta pronósticos de ventas para 2015. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <http://www.forbes.com.mx/volkswagen-recorta-pronosticos-de-ventas-para-2015/>

Hayat, U. & García-Ramos, M. G. (2013). Inversión con impacto económico y social. El Economista Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <http://eleconomista.com.mx/fondos/2013/04/17/inversion-impacto-economico-social>

Morales, C. (2015). Uber: sin licencia para innovar. Forbes México. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <http://www.forbes.com.mx/uber-sin-licencia-para-innovar/>

Negrete, S. (2015). Guanajuato ajusta su meta de inversión. El Economista. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <http://eleconomista.com.mx/estados/2015/01/15/guanajuato-ajusta-su-meta-inversion>

Rivera, E. (2015). Hanon Systems abrirá planta en Monterrey como proveedor de Kia. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <http://www.elfinanciero.com.mx/monterrey/hanon-systems-abrira-planta-en-monterrey-como-proveedor-de-kia.html>

Rodríguez, A. (2015). Fondos de capital privado: alternativa real de financiamiento inteligente. Forbes México. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <http://www.forbes.com.mx/brand-voice/financiamiento-vital-para-el-crecimiento-de-empresas/>

## Videos

Actualicese puntocom. (2013). Qué es el valor de salvamento en NIIF. Recuperado el día 10 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=i67BS6qxjfk>

# Introducción a la Materia

alan torres. (2012). VALOR PRESENTE NETO INCREMENTAL.wmv. Recuperado el día 20 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=JMKfe36XHtY>

angela mariana soto parra. (2014). Ejercicios sobre Proyectos VAN y TIR. Recuperado el día 15 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=wUjgaLaA5Xw>

Asesor Juan Manuel. (2011). Tutorial de Word - Crear un Organigrama - SmartArt. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=HoiHoIprHS8>

AulaDeEconomia. (2014). Introducción a la evaluación de decisiones de inversión: evaluación de proyectos. Recuperado el día 15 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=pV18ym8rWlq>

Bags Consulting. (2014). Como calcular el VAN y TIR mediante fórmulas excel. Recuperado el día 15 de noviembre de 2015 accedido a partir de [https://www.youtube.com/watch?v=5\\_ordzlxvls](https://www.youtube.com/watch?v=5_ordzlxvls)

Boris Alejandro Namur Cupul (2014). Proyecto de inversion. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=vUghQq3czK0>

BTS R. FUENTES. (2013). Ley General de Sociedades Mercantiles. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=5I6FPPyCio0>

Claro Perú. (2014). Elige tu nicho de Mercado. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=kZPPoPMwrIE>

Claro Perú. (2014). ¿Qué es un estudio de mercado?. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=O1ikaVmS18A>

Claro Perú. (2014). 5 tips para realizar tu estudio de Mercado. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=f5jbors1SH4>

# Introducción a la Materia

- Claro Perú. (2014). Haz un estudio de mercado en 6 pasos. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=qz0hww6LzsY>
- Davideoficial2. (2015). Periodo de Recuperacion de inversion HD. Recuperado el día 15 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=MwsctfjvF88>
- Educatina. (2014). Estimación de la Demanda. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de [https://www.youtube.com/watch?v=\\_NVpzyGoh48](https://www.youtube.com/watch?v=_NVpzyGoh48)
- El estudiante vago. (2014). ¿Que es un Organigrama? - Definición, Tipos y Ejemplos. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=27vIrPvVwFI>
- Empreward. (2011). ¿Qué es el VAN?. Recuperado el día 15 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=SkshaWF-irY>
- Empreward. (2011). El Flujo de Caja. Recuperado el día 10 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=Q-qTkZAZJmU>
- Erick Martinez. (2009). Depreciación Línea Recta. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=PS6LixFy1rl>
- Excel Profesional. (2013). Hacer organigrama con excel. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=tf4w3JbRafc>
- FacilContabilidad.com. (2012). Método de Depreciación Línea Recta Ejemplo. Recuperado el día 10 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=8ISqGL98dbA>
- Facultad de Ciencias Económicas UN. (2013). Seminario CID 'La metodología de proyectos desde el enfoque de marco lógico'. Recuperado el día 20 de noviembre de 2015 accedido a partir de [https://www.youtube.com/watch?v=G-Kf6f6\\_IFs](https://www.youtube.com/watch?v=G-Kf6f6_IFs)
- Femprendedores. (2011). Cálculo de la TIR en Excel (Tasa Interna de Retorno). Recuperado el día 15 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=6VsBlyGpGml>

# Introducción a la Materia

Gabriel Leandro. (2013). Evaluación de decisiones de inversión: evaluación de proyectos. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=W26jqBkxb1E>

Gabriel Leandro. (2013). Evaluación de proyectos de inversion Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=fG2PWu0yLHM>

Habilidades Clase. (2014). equipo 3. Fuentes de informacion primaria y secundaria. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=3tzPZXF08aw>

INDES BID. (2013). Heidi Berner - Evaluación Económica de Proyectos. Recuperado el día 15 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=uHKRDjUT4dc>

JORGE DEL CASTILLO CORDERO. (2010). Costo Anual Equivalente (CAE). Recuperado el día 20 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=GfwA11BpPgg>

JORGE DEL CASTILLO CORDERO. (2011). ¿COMO EVALUAR PROYECTOS CON VIDA UTIL DIFERENTES?. Recuperado el día 20 de noviembre de 2015 accedido a partir de <http://www.youtube.com/watch?v=U3q25wB5fgM&t=10m10s>

Jorge Ignacio Lardizábal. (2013). Evaluación de Proyectos de Inversión. Recuperado el día 15 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=yqFaW4Z1JgA>

lasmaticas.es. (2012). Cálculo de la Tasa Interna de Rentabilidad 1. Recuperado el día 15 de noviembre de 2015 accedido a partir de [https://www.youtube.com/watch?v=\\_B4Wl23IO\\_Q](https://www.youtube.com/watch?v=_B4Wl23IO_Q)

lasmaticas.es. (2012). Cálculo de la Tasa Interna de Rentabilidad 2. Recuperado el día 15 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=5TCZogMWnLM>

Lina Margarita Henao Gómez. (2013). Árbol de Problemas. Recuperado el día 22 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=w1W0Mewowv0>

# Introducción a la Materia

- Lina Solarte. (2013). ¿Qué es el mercado? La oferta y la demanda. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=WRmnj4T6h5w>
- Marcel Ruiz :). (2010). Ejercicio de evaluacion de proyectos. Recuperado el día 15 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=HEQG1xOzOYU>
- Marco Chuica. (2014). Inversión inicial. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=WmwhIPydtPg>
- Mary Salgado. (2014). Sociedades Mercantiles 2.0. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=8pMbf1zlis>
- Mtro. Benjamin B Carpinteyro. (2013). Cálculo en Excel del VP, VPN, y TIR. Recuperado el día 15 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=zi8Q8WtClrQ>
- Omar Orozco. (2013). Contaminación del mundo animado. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=bR2X6sqsAiY>
- OoOyopexOoO. (2014).Capital de trabajo ( Finanzas UPC). Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=gQq17YXO2jM>
- Plataforma Educativa (2014). 6. Determinantes de la Demanda y Oferta. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=uVAOFYYfeRI>
- Plizarragatamayo. (2012) Clasificacion de la mano de obra asistencial directa. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=C9dAsk0JvQw>
- Profectotv. (2010). La ruta del aguacate ["Revista del Consumidor TV" 20.2]. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=UVmucSzQGpl>

# Introducción a la Materia

- ProfesMatColombia. (2011). Interés Simple y Compuesto. Recuperado el día 15 de noviembre de 2015 accedido a partir de [https://www.youtube.com/watch?v=xaBD3oU3\\_Wk](https://www.youtube.com/watch?v=xaBD3oU3_Wk)
- rcolter03. (2013). TIR - Tasa Interna de Retorno. Recuperado el día 15 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=eKlF3ucy1to>
- Solufinanzas Julio Moreno Taylor. (2013). CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN INVERSIONES - VOLUMEN 1 : Valor presente neto y Tasa interna de retorno. Recuperado el día 20 de noviembre de 2015 accedido a partir de [https://www.youtube.com/watch?v=xb\\_K0EgcHvU](https://www.youtube.com/watch?v=xb_K0EgcHvU)
- Solufinanzas Julio Moreno Taylor. (2015). Evaluación de Proyectos de Inversión 1: VPN y TIR. Recuperado el día 15 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=Wa18L1XXcx8>
- SVSChile. (2012). Historia del Dinero. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=BvG-XKMkBgE>
- Tareasplus. (2012). Determinar el tamaño muestra para estimar la media de una población. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=xSVS-0YR1JY>
- Unia Cetys. (2015). Proyectos de inversión: Videotutorial cálculo del período de recuperación. Recuperado el día 15 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=IOP5ZxND8iY>
- Ventaja Competitiva. (2012). Que es un proyecto de Inversión - 1ª Parte Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=RNtxdYqrxZ8>
- Ventaja Competitiva. (2012). Que es un proyecto de Inversión - 2ª Parte. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de [https://www.youtube.com/watch?v=ea\\_dLT\\_vZ0o](https://www.youtube.com/watch?v=ea_dLT_vZ0o)
- Yensy Naesda Guzmán Lancheros. (2015). Relación Costo Beneficio y Costo Anual Equivalente. Recuperado el día 15 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=qWdjJJgHWWw>

# Introducción a la Materia

YENY CONSUELO ALVAREZ CUENCA. (2013). ¿Cómo hacer un árbol de problemas?. Recuperado el día 22 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=td3fb5w6B2M>

## **Páginas Web y enlaces**

Becerra, Y. A. (2015). Tipos de empresas. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <http://librozilla.com/doc/672608/las-empresas>

Calcuworld. (2015). Calculadora TIR. Recuperado el día 15 de noviembre de 2015 accedido a partir de <http://es.calcuworld.com/calculadoras-empresariales/calculadora-tir/>

Calcuworld. (2015). Calculadora VAN. Recuperado el día 15 de noviembre de 2015 accedido a partir de <http://es.calcuworld.com/calculadoras-empresariales/calculadora-van/>

Crecenegocios. (2014). El análisis costo-beneficio. Recuperado el día 22 de noviembre de 2015 accedido a partir de <http://www.crecenegocios.com/el-analisis-costo-beneficio/>

Hoyos, L. (2015). Copy of ESTUDIO DE MERCADO Y COMERCIALIZACION. Prezi. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://prezi.com/hkjgg0krgwyh/copy-of-estudio-de-mercado-y-comercializacion/>

Los impuestos. (2015). Porcentaje de depreciación fiscal ¿Cómo se calcula?. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <http://losimpuestos.com.mx/porcentaje-de-depreciacion-fiscal/>

Manzanares, A. (2013). Estudio de Mercado. Prezi. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://prezi.com/gzcgqyr6shyt/estudio-de-mercado/>

Profesores.net. (2015). Selección de inversiones II. Recuperado el día 15 de noviembre de 2015 accedido a partir de [http://www.corazondejesusza.net/apuntes/economia\\_2bto/ejercicios/inversiones%205.pdf](http://www.corazondejesusza.net/apuntes/economia_2bto/ejercicios/inversiones%205.pdf)

Riquelme, R. (2015). Ejercicio de Organigramas. Colegio Humberstone. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <http://colegiohumberstone.cl/profesores/guias/2013/rriquelme/EJERCICIOS%20DE%20ORGANIGRAMAS.pdf>

# Introducción a la Materia

Rivera, A. (2013). Proyectos de inversión Objetivos y Metas. Recuperado el día 2 de noviembre de 2015 accedido a partir de <https://prezi.com/j9msjbp8dln/proyectos-de-inversion-objetivos-y-metas/>

Vitutor. (2015). Ejercicios y problemas resueltos interés. Recuperado el día 15 de noviembre de 2015 accedido a partir de [http://www.vitutor.com/di/p/ejercicios\\_interes.html](http://www.vitutor.com/di/p/ejercicios_interes.html)

Xunta de Galicia. (2015). Ejercicios del VAN, TIR y plazo de recuperación o pay-back. Recuperado de <http://www.edu.xunta.es/centros/iesnumero1ribeira/?q=system/files/ejercicio%20%20van.pdf>