



Programa de Curso

DN-0119 Formulación y Evaluación de Proyectos II

La Escuela de Administración de Negocios.

Fundada en 1943, es una de las escuelas con mayor trayectoria en Costa Rica y Centroamérica en la formación de profesionales de alto nivel en las carreras de Dirección de Empresas y Contaduría Pública. Cuenta con un equipo de docentes altamente capacitado, así como un currículum actualizado según las necesidades actuales del mercado. A partir de junio 2016, el SINAES otorgó acreditación de ambas carreras a la Sede Rodrigo Facio.

Misión

Promover la formación humanista y profesional en el área de los negocios, con ética y responsabilidad social, excelencia académica y capacidad de gestión global, mediante la docencia, la investigación y la acción social, para generar los líderes y los cambios que demanda el desarrollo del país.

Visión

Ser líderes universitarios en la formación humanista y el desarrollo profesional en la gestión integral de los negocios, para obtener las transformaciones que la sociedad globalizada necesita para el logro del bien común.

Valores Humanistas

Ética Tolerancia Solidaridad
Perseverancia Alegría

Valores Empresariales

Innovación Liderazgo Excelencia
Trabajo en Equipo Emprendedurismo
Responsabilidad Social

Una larga trayectoria de excelencia...





UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

EAN

Escuela de
**Administración de
Negocios**



2511-9180 / 2511-9188



www.ean.ucr.ac.cr



negocios@ucr.ac.cr



[/eanucr](https://www.facebook.com/eanucr)





PROGRAMA DEL CURSO *
DN-0119 Formulación y Evaluación de Proyectos II
II CICLO 2025

DATOS DEL CURSO

Carreras: Dirección de Empresas y Contaduría Pública
Ubicación: X Ciclo de los Planes de Estudios: Dirección de Empresas y Contaduría Pública
Requisito: PC-0344 Formulación y Evaluación de Proyectos I
Créditos: 3
Horas de Teoría: 2 horas **Horas de Práctica:** 1 hora

PROFESORES DEL CURSO

SEDE RODRIGO FACIO

N° Grupo	Docente	Correo Electrónico	Aula	Horario de	
				Clase	Consulta **
001	Alejandro Paz	<i>alejandro.paz@ucr.ac.cr</i>	202 AU	J: 19:00 a 21:50	J: 17:00 a 19:00

SEDES Y RECINTOS REGIONALES

N° Grupo	Docente	Correo Electrónico	Aula	Horario de	
				Clase	Consulta **
Santa Cruz	José Mayorga	<i>jose.mayorgaobando@ucr.ac.cr</i>	099 RS	V: 18:00 a 20:50	V: 16:00 a 18:00
Pacífico	Rafael Alvarado	<i>rafael.alvaradogamboa@ucr.ac.cr</i>	002 RP	K: 17:00 a 19:50	K: 20:00 a 22:00
Paraíso	Jonathan González	<i>jonnatan.gonzalez@ucr.ac.cr</i>	011 RP	K: 18:00 a 20:50	K: 16:00 a 18:00

* Este Programa ha sido publicado e incluido tanto de forma impresa en la Antología Oficial del Curso, como de forma electrónica en la Plataforma de Mediación Virtual de la Universidad de Costa Rica, así como la revisión misma que ha realizado el profesor, con sus estudiantes matriculados en su respectivo grupo durante la primera clase del curso lectivo.

** Se requiere por parte del estudiante al Profesor, la confirmación de su asistencia con una anticipación no inferior de 48 horas. Adicionalmente y a solicitud del estudiante, y de acuerdo con la anuencia y disponibilidad del profesor, podrán atenderse consultas según el día, la hora, y el lugar acordado para cada caso particular, y/o por otros medios virtuales, siempre eso sí, dentro del marco de la normativa vigente de la Universidad de Costa Rica.





I. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El curso pretende dar continuidad a lo aprendido por el estudiante en el curso de Formulación y Evaluación de Proyectos I. Está dirigido a dotar al estudiante de los conocimientos adicionales y complementarios, así como de herramientas técnicas necesarias para evaluar de forma más amplia los proyectos de inversión y las empresas en marcha, perteneciendo a los Cursos Optativos de los ciclos IX y X de las carreras de Licenciatura en Dirección de Empresas y Contaduría Pública.

Se busca que la persona profesional de Dirección de Empresas o Contaduría Pública sea una persona preparada en las áreas técnicas de formulación de proyectos de inversión y evaluación financiera de las empresas como negocio en marcha, alguien emprendedor, con sentido de la ética y la responsabilidad social, que se desempeñe y tome decisiones considerando valores como la solidaridad, la tolerancia y la perseverancia, y destrezas tales como la comunicación asertiva y el trabajo en equipo. La población estudiantil debe dirigir su actuar durante el curso acorde con dichos valores y competencias, y aplicarlos en el diseño de un proyecto de una idea de negocio.

II. OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al estudiante un conjunto de instrumentos técnicos adicionales y complementarios que lo capaciten en la formulación y evaluación de proyectos de inversión y la valoración de empresas, desde una perspectiva financiera amplia, que le permitan identificar los factores cuantitativos y cualitativos de los proyectos de inversión y de las empresas, incluyendo el análisis de riesgos y la construcción de herramientas de evaluación, que permitan desarrollar en el estudiante las destrezas y habilidades necesarias en el ejercicio de su profesión, apegado a norma y principios éticos.

III. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- i. Capacitar al estudiante en metodologías de evaluación de proyectos de inversión y valoración financiera de empresas como negocio en marcha.
- ii. Concientizar en el estudiante la relación de la utilización de los diversos conocimientos multidisciplinarios que ha adquirido durante los cursos precedentes de la carrera, necesarios para la formulación y evaluación de un proyecto de inversión y de la evaluación de una empresa como negocio en marcha.
- iii. Enfatizar los principales factores y riesgos que inciden en el desempeño de los proyectos de inversión y de las empresas, así como sus efectos en el valor financiero de los mismos.
- iv. Capacitar al estudiante en la realización y presentación de modelos financieros flexibles y automatizados y su presentación, el cual pretende ser el enlace entre la teoría y la práctica vivida en el proceso de formulación y evaluación amplia de proyectos de inversión y evaluación de empresas como negocio en marcha.
- v. Integrar la ética y la responsabilidad social en el análisis del contenido programático del curso, y profundizar en el diálogo y la reflexión sobre los valores de solidaridad, tolerancia y perseverancia, así como sobre la importancia de desarrollar y aplicar las competencias de comunicación asertiva y trabajo en equipo.





IV. CONTENIDO PROGRAMÁTICO

TEMA I. Repaso de los elementos conceptuales de los proyectos de inversión:

Las inversiones de proyectos y su calendarización. Las inversiones previas a la puesta en marcha y las inversiones durante la operación (métodos de estimación). Los ingresos del proyecto y los valores residuales (métodos de valoración). La construcción y la estructura de los flujos de caja. El horizonte de inversión. Tasas de descuento (métodos para valorar costo de la deuda y costo del patrimonio, premios de mercado, betas no apalancadas, apalancadas, correlación con mercado, impacto de impuestos, betas corregidas por efectivo. Criterios de evaluación: Periodo de recuperación, VAN (del proyecto, del inversionista, VAN Ajustado), TIR, índice de Rentabilidad. Incorporación de Riesgo en la formulación y evaluación de proyectos.

Bibliografía: Sapag, N, Sapag R., y Sapag E., Preparación y Evaluación de Proyectos 2014 Capítulos 12, 13, 14 y 15
Marín J., Montiel E., Ketelhohm W. Evaluación de Inversiones Estratégicas Capítulos 3, 5 y 7

TEMA II Construcción básica de modelos de proyección financiera:

Comprender los tres estados financieros clave (estado de resultados, balance de situación y estado de flujos de efectivo) y la relaciones entre los diversos elementos entre ellos. El estudiante deberá estar en capacidad de enlazar los tres estados financieros, desarrollar presupuestos de capital y flujos de efectivo organizando las hojas de cálculo para pasar de ventas a flujos de efectivo, usando funciones financieras de Excel para calcular, entre otras, la depreciación, cronograma de servicio de la deuda y las inversiones de capital.

Bibliografía: Van Horne J, y Wachowics J, Chapter 13th Capital Budgeting Techniques.

TEMA III Incorporación de Riesgo en evaluación de proyectos:

Definición de los principales riesgos asociados a un proyecto, incluyendo la devaluación, la inflación y el cambio en las tasas de interés, así como cambios en la demanda, desviaciones en el presupuesto de inversión e imprevistos.

Bibliografía: Sole Madrigal Roberto, Efectos de la inflación y la devaluación en la evaluación de flujos de inversión.

TEMA IV: Análisis de escenarios y evaluación de riesgo:

Usando el administrador de escenarios de Excel para hacer análisis de sensibilidad, el estudiante deberá de pronosticar estados financieros y determinar que sucede si las condiciones cambian. Efecto de variaciones en las proyecciones y el valor financiero de los proyectos de inversión.

Bibliografía: Marín J., Montiel E., Ketelhohm W. Evaluación de Inversiones Estratégicas Capítulos 7 y 9.

TEMA V: Técnicas avanzadas de proyección:

Creación, validación y uso de modelos de regresión lineal, cuadrática, cubica y exponencial para adaptarse a las tendencias de los datos históricos, crear varios tipos de gráficos (diagrama de dispersión, gráficos de pronóstico, patrones de error etc.) estimar la precisión de los pronósticos, expresando la precisión del pronóstico en términos de límites de confianza y curvas de riesgo a la baja.



Bibliografía: Statistical Analysis: Microsoft® Excel 2010-2011 by Pearson Education, Inc.

TEMA VI: Modelos de valoración de empresas – Descuento de Flujos de Efectivo (Discount Cash Flow -DCF-):

Construcción de flujos de efectivo operativo, proyección de estados financieros y definición de la tasa de descuento a utilizar. Ventajas, desventajas y principales consideraciones de la valoración por Descuento de Flujos de Efectivo.

Bibliografía: Métodos de valoración de Empresas, Pablo Fernández, IESE 2008

TEMA VII: Modelos de valoración de empresas – Múltiplos:

Definición conceptual de los múltiplos de valoración, su base teórica y aplicación en los procesos de valoración. Relación de los múltiplos de valoración con la valoración por Descuento de Flujos de Efectivo y la creación de valor empresarial. Ventajas, desventajas y principales consideraciones de las valoraciones por Múltiplos.

Bibliografía: Métodos de valoración de Empresas, Pablo Fernández, IESE 2008

V. ASPECTOS METODOLÓGICOS

- a. El personal docente y la población estudiantil desarrollarán las clases dentro de un ambiente de tolerancia, respeto y comunicación asertiva. El profesor promoverá el trabajo en equipo, en un plano de igualdad de oportunidades y sin discriminación de ninguna especie de forma tal que se garantice un ambiente de diálogo y libre expresión de las ideas y opiniones en la relación profesor-estudiante y demás miembros de la comunidad universitaria.
- b. Asimismo, y para cumplir con los objetivos del curso, las lecciones serán impartidas por el profesor, pero para un adecuado aprovechamiento de los conocimientos a adquirir, es de suma relevancia que el estudiante mantenga durante el curso la constante lectura, preferiblemente de forma anticipada a los temas a desarrollarse en cada lección, con el objetivo de orientar la discusión hacia la aplicación de los conceptos y teorías en la práctica empresarial costarricense, en forma interactiva entre el profesor y el estudiante, y el constante desarrollo práctico de ejercicios realizados por éste fuera del aula, así como simultáneamente a través de los tiempos de consulta indicadas al inicio de este Programa.
- c. El curso se desarrollará bajo una metodología constructivista, mediante la cual el docente llevará los conceptos fundamentales a la realidad económico-financiera nacional.
- d. La utilización de plataformas virtuales de la Universidad es una herramienta de ayuda para los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- e. El curso se impartirá bajo modalidad presencial, sin embargo, la utilización de su Plataforma Mediación Virtual de la Universidad es una herramienta de ayuda para los procesos de enseñanza y aprendizaje, por lo que los estudiantes como mínimo deberán obligatoriamente inscribirse en la misma, y en caso de que el docente lo indique en cualesquiera otras plataformas, sin embargo, estas actividades no son sustitutivas a las clases presenciales, y serán siempre complementarias.
- f. El profesor del curso utilizará dicha Plataforma como mínimo para poner a disposición de los estudiantes el Programa del Curso, así como emitirles comunicados, programar las entregas de los trabajos de investigación y los trabajos de aplicación de Excel, si así lo indica previamente.
- g. En línea con las políticas en materia de responsabilidad social, valores y ética, y emprendurismo se tendrá énfasis en reflexiones sobre el emprendurismo, desde la





perspectiva particular de la asignatura. Además, en los TEMAS II, III y V se introduce el tema con apoyo bibliográfico en inglés.

VI. SISTEMA DE EVALUACIÓN

En los aspectos de evaluación, en lo resulte pertinente se integrarán tópicos sobre ética, responsabilidad social y emprendurismo. También se tomará en consideración la aplicación de los valores y competencias referidos en la descripción del curso, mediante la aplicación de una rubrica de evaluación cualitativa.

Rubro	Contenido	Porcentaje	Obs.
Primer Examen Parcial	Temas I, II y III (ver apartado a.)	25%	<i>Ver cronograma</i>
Segundo Examen Parcial	Temas IV, V, VI y VII (ver apartado b.)	25%	<i>Ver cronograma</i>
Trabajo Final	Temas III, IV, V, VI y VII (ver apartado c.)	20%	<i>Ver cronograma</i>
Requerimientos periódicos	Ver apartado e.	30%*	<i>Ver cronograma</i>
NOTA	Ver apartado f.	100 %	

***(igual % cada uno)**

- a) El examen es de catedra, para ser desarrollado en grupos de hasta 4 estudiantes, e incorpora los temas I a III de los contenidos. Se aplica vía virtual, el 25 de setiembre y debe ser entregado a más tardar 24 horas después. De forma individual cada estudiante calificará la participación de todos los miembros de su grupo, misma que será considerada por el profesor en la nota individual de cada estudiante, de acuerdo con lo establecido en las instrucciones de la prueba.
- b) El examen es de catedra, para ser desarrollado en grupos de hasta 4 estudiantes, e incorpora los temas IV, V, VI y VII de los contenidos. Se aplica vía virtual, el 20 de noviembre y debe ser entregado a más tardar 24 horas después. De forma individual cada estudiante calificará la participación de todos los miembros de su grupo, misma que será considerada por el profesor en la nota individual de cada estudiante, de acuerdo con lo establecido en las instrucciones de la prueba.
- c) El trabajo final es de catedra para ser desarrollado en grupos de hasta 4 estudiantes, e incorpora los temas II, IV, V, VI y VII de los contenidos. Se entrega en la plataforma de mediación virtual en la semana 14 del curso (del 10 al 13 de noviembre) . El profesor facilitará la Guía para realizar el trabajo. De forma individual cada estudiante calificará la participación de todos los miembros de su grupo, misma que será considerada por el profesor en la nota individual de cada estudiante, de acuerdo con lo establecido en las instrucciones de la prueba.
- d) El estudiante que falte a alguno de los exámenes deberá justificar su ausencia de acuerdo con lo estipulado en el Artículo 3 inciso ñ) y Artículo 24 del Reglamento de Régimen Académico Estudiantil (versión 2001) y tendrá que realizar un Examen de Reposición al final del curso (ver fecha en este Programa) que sustituye al no realizado.
- e) Corresponden a pruebas cortas y tareas individuales, asignadas por el profesor del curso en diferentes fechas del curso. Se realizará un entregable por cada tema, de los cuales al menos tres serán pruebas cortas. Todos los entregables tienen la misma ponderación en la calificación del rubro.
- f) Con nota mayor que 57.5 % e inferior a 67.5 %, el estudiante deberá realizar un Examen de Ampliación que cubre toda la materia del curso, sustituye los resultados previamente obtenidos, y se aprueba con una nota mínima de 70%, quedando un 7.00 de Nota Final de curso, de acuerdo con lo estipulado en el Artículo 3 inciso p) y Artículo 28 del Reglamento de Régimen Académico Estudiantil (Versión 2001).





VII. CRONOGRAMA

CRONOGRAMA DN-0119																		
Fechas*	Agosto			Setiembre				Octubre					Noviembre				Diciembre	
	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11
Clases	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
Tema I	■	■																
Quiz / Tarea Tema I			■															
Tema II			■	■														
Quiz / Trabajo Tema II					■	■												
Tema III					■	■												
Quiz / Trabajo Tema III							■	■										
I Parcial (entrega) ¹									■	■								
Tema IV								■	■									
Reposición I Parcial ²										■	■							
Quiz / Trabajo Tema IV											■	■						
Tema V										■	■							
Quiz / Trabajo Tema V												■	■					
Tema VI												■	■					
Quiz / Trabajo Tema VI														■	■			
Entrega Trabajo Final															■	■		
Tema VII																■	■	
I Parcial (entrega) ¹																	■	■
Quiz / Trabajo Tema VII																		■
Reposición II Parcial ²																		
Examen de Ampliación																		
Entrega de Notas																		

* Las fechas de clase están referenciadas a los días Jueves a impartirse en la Sede Rodrigo Facio, pero igual aplicarán según el día de la semana que se encuentren programadas para los demás grupos de dicha Sede y los referidos a las demás Sedes y Recintos Regionales.

① El Profesor que imparte este curso, ha declarado conocer el Reglamento de Régimen Académico Estudiantil, y de conformidad con el Artículo 18 Inciso b), ha adquirido el compromiso de tener a esta fecha, abarcada y vista en clase la totalidad de la materia a ser evaluada para el inmediato Examen Parcial a realizarse según se encuentra en el Contenido Programático y en el Sistema de Evaluación del presente Programa, y es consciente que la siguiente clase, la dedicará exclusivamente a realizar un Repaso / Práctica de la materia misma. Por consiguiente, y al ser las fechas y las horas de los Exámenes Parciales, programadas con la suficiente anticipación y realizados simultáneamente a nivel nacional (y por ende, inalterables), es que cualquier ausencia o impedimento a clases, o retrasos por parte del Profesor (con o sin su culpabilidad, ej. seminarios, reuniones, actividades oficiales de Sedes o Recintos, feriados, etc.) que pudiesen alterar, ya sea en parte o en todo las fechas de las actividades indicadas en este Cronograma, el Profesor es consciente que se verá obligado a reponer dicha clase, con la suficiente anticipación a la fecha del Examen Parcial.

② Exámenes de Reposición: son aplicables en forma individual, primer examen parcial 2 de octubre (17 horas), segundo examen de reposición 27 de noviembre (17 horas). Todos los exámenes de reposición se aplican vía virtual, y debe ser entregado a más tardar 24 horas después.

De conformidad con el artículo 9 de la ley 7476 (Ley Contra el Hostigamiento o Acoso Sexual en el empleo y la docencia) se le informa a la población estudiantil que podrán hacer efectiva cualquier denuncia en caso de presentarse una situación de las descritas en dicha norma o casos que revelen la existencia de Hostigamiento Sexual en el centro educativo, para lo cual él o la estudiante que detecte cualquier situación





de acoso, tendrá la facultad de denunciar dichos actos ante la Universidad por medio de la defensoría contra el Hostigamiento Sexual a través de la línea 2511-1909 o al correo defensoriahs@ucr.ac.cr

VIII. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía principal

- Marin J., Montiel E., Ketelohm W. Evaluación de Inversiones Estratégicas
- Sapag, N, Sapag R., y Sapag E., Preparación y Evaluación de Proyectos

Bibliografía complementaria

- Van Horne J. & Wachowics J (2008) Fundamental of Financial Management (13th ed.) Pearson.
- Solé Madrigal, Roberto. Técnicas de Evaluación de Flujos de Inversión: Mitos y Realidades. Volumen 29 (Enero-Junio 2011), en Revista de Ciencias Económicas, San José, Costa Rica, Latindex / Editorial Universidad de Costa Rica, 2011. (Páginas 423 a 441)
- Solé Madrigal, Roberto. Efectos de la Inflación y la Devaluación en la Evaluación de Flujos de Inversión. Volumen 30 N° 2 (Julio-Diciembre 2012), en Revista de Ciencias Económicas, San José, Costa Rica, Latindex / Editorial Universidad de Costa Rica, 2012. (Páginas 273 a 283)
- Carberg C. (2011) Statistical Analysis: Microsoft® Excel 2010-2011 by Pearson Education, Inc
- Fernández, Pablo, Métodos de valoración de Empresas, IESE 2008

IX. INFORMACION DE CONTACTO DEL PROFESOR

Título y nombre profesor	Sede	Correo
MBF Alejandro Paz Pérez	Rodrigo Facio	Alejandro.paz@ucr.ac.cr
Lic. José Mayorga Obando	Recinto Santa Cruz	Jose.mayorga@ucr.ac.cr
Lic. Rafael Alvarado Gamboa	Recinto Pacifico	Rafael.alvarado@ucr.ac.cr
MBA Jonnathan González León	Recinto Paraíso	Jonnathan.gonzalez@ucr.ac.cr

