



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
Escuela Central de Posgrado
Unidad de Posgrado FIEECS
Facultad de Ingeniería Económica, Estadística y Ciencias Sociales

MAESTRÍA EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN PROYECTOS DE INVERSIÓN

OBJETIVO EDUCACIONAL

Formar especialistas con el más alto nivel académico en el proceso de identificación, selección, preparación, formulación, evaluación, control, supervisión y administración de proyectos de inversión, públicos y privados.

PERFIL DEL GRADUADO

El egresado de la Maestría estará capacitado para realizar investigaciones, desarrollar trabajos empíricos, diseñar políticas y estrategias de inversión, elaborar y aplicar metodologías orientadas a la solución de problemas de asignación de recursos, optimización y programación de inversiones y, a nivel de proyectos de inversión, analizar, conceptualizar la problemática que existe alrededor de una idea de inversión y plantear la mejor alternativa de solución para la toma de decisiones.

El maestro en proyectos de inversión recibe no sólo una alta y sólida formación académica y técnica que es impartida por profesores con grados de Maestro o Doctorado, tanto nacionales como extranjeros (profesores visitantes), también recibe valores trascendentales que caracterizarán sus acciones y juicios: ética, honestidad, compromiso y responsabilidad con la sociedad y su entorno.

El maestro estará capacitado para asesorar o trabajar en empresas privadas o en la administración pública, en centros de investigación económica o social, en la formación de recursos humanos especializados o como consultor independiente.

GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN PROYECTOS DE INVERSIÓN

PLAN CURRICULAR

Primer Ciclo

Código	Curso	Créditos	Horas	Condición
PI-101	Métodos Cuantitativos I	03	48	Obligatorio
PI-102	Análisis Económico I (Microeconomía)	02	32	Obligatorio
PI-103	Análisis Financiero	03	48	Obligatorio
PI-104	Preparación de Proyectos	03	48	Obligatorio

PI-105	Investigación de Mercados	01	16	Obligatorio
--------	---------------------------	----	----	-------------

Segundo Ciclo

Código	Curso	Créditos	Horas	Condición
PI-201	Métodos Cuantitativos II	02	32	Obligatorio
PI-202	Análisis Económico II (Macroeconomía y Comercio Internacional)	02	32	Obligatorio
PI-203	Evaluación Social de Proyectos I	03	48	Obligatorio
PI-204	Evaluación Privada de Proyectos	03	48	Obligatorio
PI-205	Taller I	03	48	Obligatorio

Tercer Ciclo

Código	Curso	Créditos	Horas	Condición
PI-301	Política Económica	02	32	Obligatorio
PI-302	Administración de Proyectos	02	32	Obligatorio
PI-303	Evaluación Social de Proyectos II	02	32	Obligatorio
PI-304	Planeamiento Estratégico	02	32	Obligatorio
PI-305	Ingeniería Financiera	02	32	Obligatorio
PI-306	Evaluación Económica del Impacto Ambiental	02	32	Obligatorio

Cuarto Ciclo

Código	Curso	Créditos	Horas	Condición
PI-401	Diseño de Tarifas de Bienes y Servicios Públicos y Regulados	02	32	Obligatorio
PI-402	Formulación y Evaluación de Proyectos Sociales	01	16	Obligatorio
PI-403	Taller II	08	128	Obligatorio
	Elección a fin de completar el plan curricular	2.5	40	Electivo

Cursos Electivos

Código	Curso	Créditos	Horas	Condición
PI-405	Seminario de Tesis	01	16	Electivo
PI-406	Evaluación de Proyectos Estratégicos en Entornos Inciertos	2.5	40	Electivo
PI-407	Tópicos de Proyectos	1.5	24	Electivo

Nota: Con los cursos electivos completar los 50.5 créditos.

SUMILLA DE LOS CURSOS

PI-101 Métodos Cuantitativos I

Bloque: Matemáticas

La matemática es vista como un instrumento que sirva para resolver problemas de la vida real y a partir de ella diseñar modelos de validez general que nos ayuden en la toma de decisiones.

Bloque: Estadística

La asignatura comprende: Estadística Descriptiva, medidas de tendencia central y variabilidad; fundamental, leyes y distribución de probabilidades; Elementos de muestreo y distribución

muestra, Chi - Cuadrado, t-student, F de Fisher, inferencia estadística, parámetros, estimadores, intervalos de confianza, prueba de hipótesis y análisis de regresión.

PI-102 Análisis Económico I

Bloque: Microeconomía

Exponer principios básicos de economía que permitan comprender los componentes del mercado en la organización de actividades de consumo producción y circulación, la relación entre el precio de mercado de bienes y servicios y el costo para el país; así como la diferencia entre ingresos privados generados por un proyecto y el valor asignado por la comunidad a la producción.

PI-103 Análisis Financiero

Bloque: Análisis de Estados Financieros

El curso tiene por objetivo proporcionar conocimientos de técnicas y herramientas necesarias para una adecuada toma de decisiones financieras. Conceptuar las técnicas del análisis financiero dentro de un enfoque dinámico considerando la información contable y de mercado, que permita apreciarse como un importante instrumento de diagnóstico empresarial y sustenten las decisiones de financiamiento, inversiones y operativas. Desarrollar la capacidad analítica del participante para comprender el funcionamiento financiero y económico de la organización empresarial, promoviendo las actitudes y aptitudes para identificar la problemática financiera y dar solución.

Bloque: Matemáticas Financieras

Pretende familiarizar a los estudiantes de la Maestría en Ciencias con mención en Proyectos de Inversión con las técnicas de cuantificación financiera que deberán dominar a fin de poder conocer ex – ante las consecuencias de optar por determinadas decisiones financieras.

Con el dominio de estas herramientas financieras, los estudiantes serán capaces de tomar mejores decisiones no sólo en su actividad laboral y profesional, sino también en su vida personal. Igualmente serán capaces de comprender mejor muchos de los cursos de la presente Maestría.

PI-104 Preparación de Proyectos

Está dirigido a fortalecer la capacidad analítica de los maestristas y proporcionarles el marco teórico conceptual e instrumental para la generación e identificación de soluciones inteligentes a problemas relacionados con las necesidades, así como para el desarrollo de los elementos de juicio necesarios que permitan analizar y definir la conveniencia de alternativas de inversión, con énfasis en la perspectiva empresarial.

PI-105 Investigación de Mercados

Comprende la estructura conceptual (contenidos) para llevar a cabo una Investigación de Mercado, la aplicación de un método y una estrategia de investigación y el manejo de la instrumentación necesaria, que proporcionen la información relevante de mercados, con un valor potencial en la toma de decisiones por parte de la Gerencia de Mercadeo.

Incluye introducción a la Investigación de Mercados, Naturaleza y alcance, Método Científico, Diseño de la Investigación Experimental, Método Básico de Recolección de Información, Procedimientos de Investigación de Mercados, Planeamiento del Proyecto y Formulación del Problema. Uso de Datos Secundarios. Formularios para la recolección de datos. Muestreo. Selección y Clases. Recolección de Datos y el Personal de Campo. Análisis de Datos recogidos, Informe de Investigación y Evaluación. Aplicaciones Seleccionadas de Investigación de Mercados, Investigación de Productos e Investigación Publicitaria.

PI-201 Métodos Cuantitativos II

Bloque: Econometría

Proporcionar al participante conocimientos de la econometría aplicada a fin de que pueda formular, elaborar, estimar, validar, analizar e interpretar un modelo que, teniendo como base la teoría económica, represente en forma simplificada la realidad. Metodología que usara en sus investigaciones y que serán plasmadas en su tesis de maestría.

El aprendizaje se fundamenta en aplicaciones con datos de la realidad nacional como soporte para la investigación socioeconómica o comprensión y asimilación de otras asignaturas de la maestría.

Bloque: Series De Tiempo

El curso pretende proporcionar el modelamiento de las series de tiempo, relacionado a varios fenómenos económicos, administración, gestión, finanzas, y otras áreas más. En general el tratamiento estadístico de las series de tiempo con miras a obtener pronósticos de corto y mediano plazo; el tratamiento es centrado a los famosos modelos ARIMA de Box-Jenkins y algunas sus extensiones.

PI-202 Análisis Económico II

Bloque: Macroeconomía y Comercio Internacional

Busca familiarizar a los alumnos con los indicadores económicos y las cuentas nacionales, así como dotarlos con el conocimiento de los modelos macroeconómicos fundamentales y los conceptos básicos de comercio internacional, todo ello en la perspectiva de adiestrarlos para el análisis de la situación y perspectivas de los aspectos macroeconómicos de una economía en el contexto internacional. En este sentido, se estudiarán la Teoría del Crecimiento, los modelos macroeconómicos teóricos de corto plazo, tanto de economía cerrada como abierta, y se hará una presentación de los aspectos básicos sobre la teoría y política del comercio Internacional.

PI-203 Evaluación Social de Proyectos I

El curso tiene por finalidad proporcionar a los participantes del mismo, los instrumentos teóricos, metodológicos y casos prácticos necesarios que le permitan abordar de una adecuada manera aspectos relacionados a la evaluación social de proyectos.

PI-204 Evaluación Privada de Proyectos

Concepto e Importancia de la Evaluación de Proyectos de Inversión

Tipos de Evaluación; Evaluación Privada o Empresarial y Evaluación Social; Definiciones.

Aspectos Generales para la Evaluación de Proyectos de Inversión.

Uso de Factores Financieros y el Costo de Oportunidad.

Evaluación social de Proyectos.

Factores de Tasa Discreta de Rendimiento.

Evaluación Estratégica de Proyectos de Inversión.

PI-205 Taller I

Para la elaboración de un estudio de prefactibilidad, se debe tomar como punto de partida el perfil de Proyectos de Inversión. Este estudio es el segundo nivel de análisis de la fase de preinversión y tiene como objetivo acotar las alternativas identificadas en el nivel de perfil, sobre la base de un mayor detalle de la información. Incluye la selección de tecnologías, localización, tamaño y momento de inversión, que permitan una mejor definición del proyecto y de sus componentes.

La preparación de este estudio demandará mayor tiempo y recursos, ya que requerirá mayores análisis e investigaciones, aunque puede todavía basarse en información de fuentes secundarias y entregar rangos de variación amplios de costos y beneficios. En esta etapa, la mejor calidad de información permitirá las alternativas menos eficientes.

PI-301 Política Económica

Dotar a los alumnos con el conocimiento e interpretación de las bases conceptuales y metodológicas de la formulación e implementación de la política económica: sus objetivos, instrumentos y lo relacionado con el complejo proceso de elaboración y la toma de decisión por parte del Estado. Ello, en la perspectiva de adiestrar a los participantes en el análisis de la política económica, como elemento importante del contexto relevante a las funciones de formulación, evaluación y administración de proyectos de inversión en nuestra economía.

PI-302 Administración de Proyectos

El curso de administración de Proyectos que se inicia consiste en tratar cada una de las áreas de conocimiento que exige la Gerencia de Proyectos. Para algunos de los presentes, ciertas áreas de conocimientos ya es conocida: a ellos se solicita paciencia. Otros Participantes encontrarán colmadas sus expectativas con los conocimientos que adquirirán en el transcurso de las clases.

PI-303 Evaluación Social de Proyectos II

Enfatizar los aspectos teóricos y criterios fundamentales dentro del cual se ubica la evaluación social de los proyectos de inversión.

Profundizar los aspectos conceptuales centrales y tomar conocimiento acerca de los lineamientos metodológicos orientados hacia la evaluación social de proyectos.

Analizar en forma sistematizada casos prácticos sectoriales de evaluación social de proyectos de inversión.

Contribuir a la formación integral del Maestría en Proyectos de Inversión.

PI-304 Planeamiento Estratégico

Busca proporcionar a los maestrías de una adecuada comprensión del enfoque del planeamiento estratégico como instrumento de dirección y gestión de los entes públicos y privados. Dotar a los participantes de los elementos metodológicos para el desarrollo de los distintos momentos del proceso de planeamiento estratégico y de los elementos conceptuales de las opciones estratégicas de carácter corporativo.

PI-305 Ingeniería Financiera

Capacitar a los maestrías en las alternativas de financiamiento de proyectos de diferentes magnitudes, en sus diferentes fases de ejecución y operación, a través de los sistemas financieros formal e informal de nivel nacional e internacional; así como la valoración de activos y operaciones de futuro.

Comprende:

- * Financiamiento a corto plazo
- * Financiamiento a largo plazo
- * Mercados financieros
- * Política de dividendos y estructuras de capital
- * Valuación de títulos, riesgo y rendimiento
- * Valuación de empresas para fusiones, compras con alto apalancamiento, desinversiones y quiebra
- * Futuros financieros
- * SWAPS - Permutas de Operaciones Financieras

PI-306 Evaluación Económica del Impacto Ambiental

Considerando que los estudiantes de la Maestría en Ciencias con Mención en Proyectos de Inversión deben tener una base sólida en aspectos ambientales, debido a que las exigencias en el ámbito nacional y mundial son cada vez más crecientes y, conociendo que las actividades de servicios y los procesos productivos generan una serie de impactos al ambiente ocasionando pérdidas cuantiosas además de su afectación al entorno y por tanto a la salud, es que se hace

imprescindible establecer sus implicancias en la economía y diseñar medidas de mitigación con el objeto de proteger al ambiente y por ende la salud de las personas.

Por lo que se requiere de un conocimiento amplio sobre las nuevas preocupaciones de supervivencia que se vienen generando en el ámbito mundial, como consecuencia de los fenómenos naturales y acción del hombre en los medios físico, biológico, socioeconómico y cultural, por lograr la satisfacción de sus necesidades.

PI-401 Diseño de Tarifas de Bienes y Servicios Públicos Regulados

El curso permitirá que el alumno disponga de los conceptos económicos fundamentales para el diseño de tarifas de servicios públicos en industrias caracterizadas como monopolios naturales, cuyo diseño difiere de las industrias no reguladas. Comprende la revisión de las teorías asociadas con la regulación tarifaria y las particulares características de los principales servicios públicos: telecomunicaciones, electricidad y saneamiento.

PI-402 Formulación y Evaluación de Proyectos Sociales

Desarrolla una visión sobre los cambios de paradigma en la política social, una comprensión sobre el proyecto social, sus alcances, el lenguaje del proyecto y el ciclo de gestión del proyecto social; permite la adquisición de destrezas en diversos aspectos relacionados con la formulación de los proyectos, el uso de metodologías vinculadas con el marco lógico: el árbol de problemas, el árbol de objetivos, identificación de las alternativas de intervención, elaboración de indicadores, matriz de planificación; una presentación de diversas metodologías relacionadas con la evaluación ex–post de los proyectos y programas sociales enfatizando el criterio costo – efectividad de ellos.

PI-403 Taller II

El curso tiene por finalidad aplicar los conocimientos adquiridos en las distintas materias de la Maestría en Ciencias con mención en Proyectos de Inversión, con los contenidos a nivel de factibilidad. Preferentemente se busca que ésta sea de un proyecto privado o PIP en el marco del Sistema Nacional de Inversión Pública, en las distintas tipologías de los sectores públicos. Precizando los contenidos mínimos en la etapa de factibilidad de los proyectos en la fase de pre-inversión; establece las metodologías, instrumentos y procedimientos en las distintas partes de un proyecto de inversión, concordantes con su tipología; refuerza los aspectos conceptuales y metodológicas para la formulación y evaluación social de proyectos; analiza en forma sistematizada casos prácticos de proyectos sectoriales y contribuye a la formación integral del maestrista en proyectos de inversión.

Cursos Electivos

PI-405 Seminario de Tesis

Brindar a los alumnos los conceptos, métodos, técnicas e instrumentos necesarios para la formulación del Plan de Tesis y la ejecución del avance del Borrador de Tesis.

La asignatura tiene las características de un Taller, pues es de naturaleza teórico-práctico. El propósito de la asignatura es brindar a los alumnos conceptualizaciones, métodos, técnicas e instrumentos necesarios para formular el Plan de Tesis y ejecutar el Borrador de la Tesis.

PI-406 Evaluación de Proyectos Estratégicos en Entornos Inciertos

A lo largo del curso se resolverán ejercicios y casos prácticos vinculados con los diversos temas desarrollados en clase. Se recomienda revisar conceptos elementales de contabilidad, matemática financiera, microeconomía y estadística.

Brindar al participante una visión concentrada del análisis de riesgo y proporcionarle las herramientas teóricas y prácticas para el tratamiento del riesgo en la formulación de proyectos de inversión. Con ello, se espera que el participante desarrolle las habilidades requeridas para el uso de dichas técnicas en la determinación de la factibilidad y rentabilidad de cualquier tipo de proyecto riesgoso, a través de su análisis económico y financiero, bajo diferentes escenarios de

inversión.

PI-407 Tópicos de Proyectos

El curso proporciona las herramientas básicas de la ciencia estadística, como soporte para el desarrollo de la parte metodológica, procesamiento de datos e interpretación de los resultados. Definir el tipo y nivel de investigación que se hará, identificación de la población, muestra y las unidades de análisis, Instrumentos de recolección de los datos, validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos, Escalas de medición, procesamiento de datos y discusión y análisis de los resultados.

NÓMINA DE DOCENTES

Mag. Alvarez Rojas, Cirilo

Magister en estadística

Mag. Amaya Neira, Víctor

Magíster en Desarrollo Económico por la University Of Glasgow-Gran Bretaña

Mag. Bueno Cano, Raúl Javier

Master en Administración de Negocios

Mag. Cervantes Grundy, Carlos Jaime

Magíster en Planificación Nacional del Desarrollo

Dr. Gobitz Morales, Jorge

Doctor en Economía Master en Administración

Mag. Gómez De La Torre, Eduardo

Magíster en Economía con mención en Planificación Social y Desarrollo Regional

MSc. Gonzalo Arias Ramos

Magíster en Ciencias con mención en Proyectos de Inversión

Mag. Infante Rojas Magen Danielle

Magíster en Ciencias con mención en Estadística

Mag. Lam Alvarez Juan Carlos

Magíster en Economía

Mag. Montesinos Córdova, Jorge Luis

Magíster en Administración Pública y Economía, Mención en Gestión Pública y Políticas Sociales

Dr. Palomino Hernández, Guido

Doctor en medio ambiente y desarrollo sostenible

Mag. Palomares Palomares, Carlos

Magíster en Economía del Medio Ambiente

Mag. Salardi Rodríguez, José Antonio

Magister en Administración de Empresas

MSc. Silvera Ludeña, Roger Bernardo

Magíster en Ciencias con mención en Proyectos de Inversión

MSc. Toledo Quiñones, Freddy

Magíster en Ciencias con mención en Proyectos de Inversión

MSc. Torralba Evaristo, Miguel Angel

Magíster en Ciencias con mención en Proyectos de Inversión

Experto Internacional

M.A. Cartes Mena, Fernando (CEPAL – ILPES)

MAYOR INFORMACIÓN

Unidad de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Económica, Estadística y CC.SS
Puerta N° 03 – UNI, Pabellón Ex - IPL Tercer Piso – Frente a la Facultad de

Arquitectura, Urbanismo y Artes
Teléfono Directo: (+51-1) 481-0342 / (+51-1) 483-0707
(+51-1) 481-1070 anexo 5408
E-mail: postgrado_fiecs@uni.edu.pe
Página Web: www.fieecs.uni.edu.pe

Horario de Atención: Lunes a Viernes; 08:30 a 13:00 y 14:00 a 17:30 Horas.
