

MAESTRÍA EN GERENCIA DE PROYECTOS

INFORMACION GENERAL

El programa se caracteriza por ser una Maestría Profesional en Gerencia de Proyectos, impartido por tres escuelas del ITCR (Computación, Construcción y Administración de Empresas), dicha maestría cuenta con tres énfasis:

1. Gerencia de Proyectos Empresariales
2. Gerencia de Proyectos de Construcción
3. Gerencia de Proyectos de Tecnologías de Información.

La Maestría está estructurada en seis grandes bloques, los cuales están constituidos por 15 cursos distribuidos entre ellos. Estos bloques son el básico, fundamental, aplicación, profundización, énfasis y graduación. Asimismo, cada curso se imparte bajo la modalidad bimestral y cuatrimestral. La duración total del programa será de dos años y dos meses aproximadamente. Los grupos se abren anualmente, sin embargo este periodo puede variar de acuerdo a la demanda real y a la disponibilidad de profesores.

Esta Maestría es Profesional, aunque no se descarta una modalidad académica (relacionándola con los Centros de Investigación y Programas de Doctorado de las escuelas responsables del mismo) y es una propuesta con las siguientes características:

- Es única en universidades públicas costarricenses
- Su estructura presentada es única a nivel latinoamericano
- En el mundo en cuanto a número y variedad de áreas de especialización propuestas es única.
- Está alineada con organismos internacionales, tal como el Project Management Institute (www.pmi.org).

Esta Maestría tiene dos grandes fortalezas. La primera de ellas es que el programa está estructurado en términos de un perfil por competencias y eso la define de acuerdo con las líneas que se generan a nivel mundial y la otra es que es un programa interdisciplinario que conjunta la experiencia de tres programas académicos del ITCR.

A. CARACTERÍSTICAS ACADÉMICAS DEL PROGRAMA

A.1 Características Generales del Programa

Se ofrece un programa con grado académico de Maestría en Gerencia de Proyectos. La maestría será de carácter “profesional”.

La maestría se imparte actualmente bajo modalidad intensiva, mediante cursos bimestrales, un total de 15 cursos, repartidos en cinco bloques denominados fundamental, básico, de profundización, bloques de énfasis y de graduación. Las sedes habilitadas actualmente son Alajuela, Zapote y Cartago, con horarios vespertinos, dos veces por semana.

Este programa ofrece a los estudiantes la posibilidad de cursar un énfasis en la gerencia de proyectos de tecnologías de información, en la gerencia de proyectos de construcción o bien en la gerencia de proyectos empresariales (para aquellos estudiantes que no tengan un interés particular por alguno de los dos primeros).

A.2 Objetivos del Programa

- Objetivo general:

Formar un profesional en el campo de la gerencia de proyectos capaz de dirigir exitosamente cualquier tipo de proyecto.

- Objetivos específicos:

1. Formar profesionales especializados en el campo de la Gerencia de Proyectos con énfasis en Gerencia de Proyectos Empresariales, énfasis en Gerencia de Proyectos de Tecnologías de Información y énfasis en Gerencia de Proyectos de Construcción.
2. Formar profesionales especializados en el campo de la Gerencia de Proyectos con una visión general de aplicación a proyectos empresariales.
3. Proporcionar herramientas avanzadas en el campo de la Gerencia de Proyectos que le permitan al profesional desarrollar su labor acorde a los cambios del entorno.
4. Promover la educación continua de los profesionales que se desempeñan en el campo de la Gerencia de Proyectos.
5. Difundir el conocimiento de las nuevas tendencias en el campo de la Gerencia de Proyectos de carácter general, proyectos relacionados a las tecnologías de información y proyectos de construcción.

A.3 Perfil académico-profesional del graduado:

De acuerdo a la experiencia de los proponentes, al estudio de ofertas similares por parte de otros centros de enseñanza y a la opinión de organizaciones en el área, es posible identificar al menos tres tipos de dimensiones para el perfil profesional de un gerente de proyecto, a saber: conocimiento (¿Qué aportan los gerentes de proyectos a un proyecto o una actividad relacionada a través de su conocimiento o entendimiento de la Gerencia de Proyectos?); desempeño (¿Qué son capaces de lograr a la vez que aplican su conocimiento de la Gerencia de Proyectos?); personal (¿Cómo se comportan los individuos mientras ejecutan

un proyecto o actividad, sus actitudes y sus rasgos fundamentales de personalidad?). Se incluye en este documento una dimensión adicional al perfil profesional y es el que tiene que ver con las competencias que se generan a través de los cursos de énfasis del programa.

Se acepta generalmente, que para que un individuo pueda reconocerse como totalmente competente como Gerente de Proyectos, debe evaluarse exitosamente en las tres dimensiones; siendo por otro lado imposible de considerar un Gerente de Proyectos competente, a aquel que no cuente con la adecuada combinación de competencias de conocimiento, desempeño y personales.

Las primeras dos dimensiones están ampliamente ligadas con el denominado cuerpo de conocimiento de la Gerencia de Proyectos. Una guía en cuanto a como estructurar este cuerpo de conocimiento es el PMBok 2008, Guide to Project Management Body of Knowledge, publicado por el PMI. El PMBok 2008 organiza el conocimiento de Administración de Proyectos en nueve áreas: Administración de la Integración; Administración del Alcance; Administración del Tiempo; Administración del Costo; Administración de la Calidad; Administración de los Recursos Humanos; Administración de las Comunicaciones; Administración de Riesgos y Administración de las Adquisiciones, aplicables a cinco grupos de procesos de administración de proyectos: Inicio, Planificación, Ejecución, Control y Cierre.

La tercera dimensión reúne las competencias personales, identificadas como imprescindibles en la Gerencia de Proyectos en particular, en la administración exitosa en general. Dentro de este grupo se ubican los valores que se pretende formen parte de todos aquellos profesionales egresados del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Una cuarta dimensión, dentro de este perfil son las Competencias por Énfasis. Estas buscan definir cuales son esas habilidades generales que desarrollará el profesional en Gerencia de Proyectos en cada énfasis.

A.4 Requisitos de ingreso y permanencia en el programa.

Con la finalidad de establecer con claridad los requisitos y políticas de ingreso al programa de maestría se ha estructurado un reglamento de admisión. Entre los aspectos más importantes de este reglamento se destaca que para ingresar al programa se deberá contar como mínimo con un título de bachillerato universitario en cualquier disciplina y haber sido seleccionado de entre los aspirantes, así como el manejo de un segundo idioma a nivel instrumental.

El reglamento establece un sistema de selección e identifica claramente los criterios de selección y el peso de cada uno de ellos. También establece que la selección estará a cargo de un Comité integrado por miembros de cada una de las Escuelas participantes en el Programa. Se hace referencia también a los procedimientos de matrícula y de apelación (para aquellos aspirantes que no fueron admitidos).

A.5 Objeto de Estudio

El objeto de estudio de este programa es la gerencia de proyectos en términos de:

- Integración
- Alcance
- Tiempo
- Costo
- Calidad
- Recursos Humanos
- Riesgos
- Comunicaciones
- Adquisiciones en proyectos

A.6 Estrategia metodológica y principios pedagógicos - didácticos

Para impartir este programa se combinan varias metodologías educativas, incluyendo las clases magistrales, los cursos de naturaleza práctica tipo taller, pero en especial la metodología de casos, en donde se presentan, discuten o aplican conceptos estudiados a situaciones de la vida real, o bien cercanas a ella.

El programa combina los principios generales de administración y su aplicación a proyectos en variados campos, distinguiendo los casos especiales de los proyectos de tecnologías de información y construcción, o bien manteniéndose en proyectos empresariales de naturaleza variada.

Se trata de combinar a través de todos los cursos del programa, los aspectos teóricos, con situaciones reales, estableciendo un balance entre ambos. Siendo esta disciplina de aplicación inmediata, se busca que muy temprano en el programa, los estudiantes cuenten con al menos conocimientos generales sobre el área, conocimientos que se irán clarificando, profundizando, complementando y refinando a medida que se avance en los diferentes bloques del programa como se observa en la estructura curricular.

A.7 Eje de aplicación de conocimientos a situaciones reales

La Maestría en Gerencia de Proyectos tiene un enfoque práctico. Los conocimientos teóricos que el estudiante va adquiriendo a través de los cursos, encuentran aplicación inmediata en las empresas donde laboran, en los proyectos que tienen a su cargo. La mayoría de los cursos del Programa tendrán como requisito de aprobación, la realización de proyectos en empresas.

A.8 Eje de aplicación de herramientas tecnológicas

Las herramientas tecnológicas son hoy en día imprescindibles en el desarrollo de cualquier proyecto. Dichas herramientas serán requeridas en la mayoría de los cursos del plan de estudios y de manera especial en los cursos de énfasis. De hecho esta característica le da una diferenciación al programa de Gerencia de Proyectos.

A.9 Ejes transversales institucionales

El ITCR ha definido como sus ejes transversales la Ética, el Emprendedurismo, la Equidad de Género, el Ambiente y la Igualdad de Oportunidades.

Para el Programa de Maestría en Gerencia de Proyectos, se han adoptado como ejes transversales el Emprendedurismo, el Liderazgo, Trabajo en Equipo, la Ética y el Ambiente, y ellos se reflejan en el grupo de valores del perfil de éste programa.

B. ESTRUCTURA CURRICULAR

El programa consta de 15 cursos, los cuales han sido estructurados en seis bloques:

- Bloque Básico: Destinado a introducir conceptos en el área financiera-contable, para asegurar una mejor asimilación de los conceptos de la formulación y evaluación de proyectos, así como la gerencia financiera de los mismos.
- Bloque Fundamental: Mediante tres cursos, provee al estudiante de conocimientos para la evaluación y formulación de proyectos, seguido de la introducción del denominado Cuerpo de Conocimiento de la Administración de Proyectos, de acuerdo al enfoque del PMI.
- Bloque de Aplicación: Provee un enfoque práctico para la aplicación y desarrollo de habilidades gerenciales en proyectos, a la vez que introduce herramientas de software de apoyo a la conducción de proyectos.
- Bloque de Profundización: Profundiza en los conceptos de administración de recursos humanos, administración financiera y de calidad en proyectos, a la vez que ofrece la oportunidad al estudiante de escoger un curso de una serie de materias electivas.
- Bloques de énfasis:
 - Bloque de Énfasis en Proyectos Empresariales: Este bloque lo cursarían los interesados en la aplicación de la gerencia de proyectos a proyectos empresariales o bien los que desean mantener la generalidad en los proyectos que pueden conducir.
 - Bloque de Énfasis en Proyectos de Tecnologías de Información: Este bloque ofrece la oportunidad de especialización en la dirección de proyectos en el área de tecnologías de información. En un inicio, se orienta específicamente a proyectos de desarrollo de software.
 - Bloque de Énfasis en Proyectos de Construcción: Este bloque ofrece la oportunidad de especialización en la dirección de proyectos de construcción.

- Bloque de Graduación: Luego de que la persona se decide por un tipo especial de proyectos, el estudiante tendrá en el Bloque de Graduación la posibilidad de desarrollar dos seminarios de graduación, en donde abordará el tema de metodología de investigación, que luego estará aplicando a su propio proyecto de investigación final.

B.1 Relación entre la estructura curricular y competencias

Por la forma en que está estructurado el programa, todas las competencias de conocimiento son obtenidas en el bloque Básico y Fundamental, reforzadas durante el bloque de Profundización I y especializadas durante el bloque de Énfasis o Profundización II.

Las competencias personales se logran a través de cada bloque y cada curso, pero se refuerzan más especialmente en los cursos de Habilidades Gerenciales para Proyectos (GP-1301) y el de Gerencia de Recursos Humanos para Proyectos, (GP-2401).

B.2 Plan de estudios y programa básico de los cursos

El plan de estudios consta de un total de 15 cursos, correspondientes a 6 bloques, tal y como se describieron antes y serán impartidos en períodos de 6 semanas cada uno (2 sesiones de 4 horas cada uno por semana). El total de créditos corresponde a 64. La siguiente tabla describe cada uno de los bloques y los cursos correspondientes en cada bloque.

BLOQUE	PERÍODOS	CURSOS	SIGLA	CRÉDITOS
Básico (*)	1	Contabilidad Gerencial para Proyectos	GP-0101	4
Fundamental	3	Formulación y Evaluación de Proyectos.	GP-1201	4
		Administración de Proyectos I.	GP-1202	4
		Administración de Proyectos II.	GP-1203	4
Aplicación	2	Habilidades Gerenciales para Proyectos.	GP-1301	4
		Herramientas para la Administración de Proyectos I.	GP-1302	4
Profundiza- ción	4	Gerencia de Recursos Humanos en Proyectos.	GP-2401	4
		Finanzas para Proyectos	GP-2402	4
		Gerencia de Calidad en Proyectos.	GP-2403	4
		Electiva I (**)	GP-2480	4
Énfasis en Proyectos Empresariales (****)	3	Proyectos y Estrategia	GP-2501	4
		Desarrollo de Capacidades Organizacionales para la Administración de Proyectos.	GP-2502	4
		Oficina de Proyectos	GP-2503	4
Énfasis en Proyectos de Tecnologías de Información. (***)(****)	3	Ciclos de vida en proyectos de desarrollo de software	GP-2510	4
		Estimación en proyectos de desarrollo de software	GP-2511	4
		Calidad en proyectos de desarrollo de software	GP-2512	4
Énfasis en proyectos de Construcción (****)	3	Plan de proyecto en Construcción	GP-2521	4
		Métodos de control y seguimiento	GP-2522	4
		Herramientas para proyectos de construcción	GP-2523	4
Graduación	2	Seminario de Graduación I.	GP-3901	6
		Seminario de Graduación II.	GP-3902	6
TOTAL	15			64

Notas:

(*) Este curso, al igual que algunos otros en el programa, podría no ser requerido por ciertos estudiantes, dependiendo de la carrera de procedencia, de sus conocimientos o experiencia. Consultar a la Coordinación por el detalle de presentación de cursos por suficiencia.

(**) Una a escoger entre:

Gerencia de Riesgos en Proyectos	GP-2481
Herramientas para la Administración de Proyectos II	GP-2482
Taller de Preparación para la Certificación PMP	GP-2483
Cualquier curso dentro del bloque de Énfasis	

(***) Tres a escoger entre:

Ciclos de vida en proyectos de desarrollo de software	GP-2510
Estimación en proyectos de desarrollo de software	GP-2511
Calidad en proyectos de desarrollo de software	GP-2512
Otros cursos por definir dentro del bloque de Énfasis en Proyectos de Tecnología	

(****) Al finalizar el bloque de Profundización, el estudiante deberá escoger entre los cursos del bloque de Énfasis en Proyectos Empresariales, el bloque de Énfasis en Proyectos de Tecnologías de Información o bien el bloque de Proyectos de Construcción. Este bloque correspondería a un 37.5% del total de los créditos del programa.

B.3 Metodología de trabajo del postgrado en cuanto al desarrollo del plan de estudios.

El programa se regirá por lo establecido en el Reglamento Académico de Programas de Maestrías del Instituto Tecnológico de Costa Rica, de manera general, sin embargo aplica algunas normas especiales:

- Los cursos del programa se impartirán en la secuencia descrita antes, en donde un estudiante que no curse uno de las materias, podría eventualmente ser autorizado por la coordinación del programa, para continuar con el siguiente curso o deberá esperar a la siguiente generación y continuar la secuencia.
- Al llegar el momento de escoger, sea cursos electivos o bien de énfasis, la coordinación del programa, conducirá consultas de intención y tomará las medidas respectivas en cuanto a la impartición de cursos o énfasis, **según la demanda**.
- Los cursos del bloque de Graduación, serán preferiblemente impartidos por un profesor/guía, cuya experiencia/formación sea afín al área de énfasis cursada por el grupo de estudiantes.
- En cuanto a los cursos electivos, eventualmente estos podrán variar con relación a los descritos en este documento, para reflejar por medio de ellos las tendencias y conocimientos nuevos que se desarrollen en el área, y de ésta manera tener a disposición de los estudiantes, una oferta flexible a nivel curricular.

C. Requisitos de graduación y diploma a otorgar.

Los requisitos de graduación del programa, son equivalentes a los de cualquier otro programa en el ITCR y consta de requisitos académicos y administrativos. Los académicos, se establecen en función de la aprobación de todos los cursos, talleres y seminarios descritos en el plan de estudios vigente, mientras que los administrativos se refieren a todos los trámites de graduación, incluyendo pago de derechos, que determine el Departamento de Registro del ITCR. Es importante anotar que estos pueden variar en cualquier momento.

Dependiendo de la elección que haga el estudiante luego de finalizar el bloque de Profundización, obtendría uno de los siguientes títulos:

- “Máster en Gerencia de Proyectos con Énfasis en Proyectos Empresariales”
- “Master en Gerencia de Proyectos con Énfasis en Proyectos de Tecnologías de Información”
- “Master en Gerencia de Proyectos con Énfasis en Proyectos de Construcción”

C.1 Normas sobre aprobación de los cursos y permanencia en la carrera.

Las normas de aprobación de los cursos y permanencia en la carrera se regirán por lo establecido en los artículos 22 al 26 del Reglamento Académico de Programas de Maestrías del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

C.2 Financiamiento a estudiantes

Dado que el programa a ofrecer debe ser autosuficiente desde el punto de vista económico, el Instituto Tecnológico no otorga ningún tipo de financiamiento para el pago de derechos de estudio. Sin embargo, la Comisión de Préstamos para la Educación (CONAPE) ofrece préstamos con muy buenas condiciones para el estudiante que lo requiera.

Es importante destacar, de acuerdo con la experiencia generada en los programas de postgrado actuales, que un importante porcentaje de los estudiantes obtienen financiamiento (becas) de las organizaciones donde laboran.

C.3 Inversión

Cada crédito tendrá una inversión para el 2011 de aproximadamente 41.325.00 colones. Se debe considerar un aumento anual acorde a la inflación proyectada para los siguientes años.