



**TEC**

Instituto Tecnológico de Costa Rica



Con capacitación de alto nivel...  
SUS PROYECTOS SERAN EXITOSOS

► [capacita@iter.ac.cr](mailto:capacita@iter.ac.cr)

**Instituto Tecnológico de Costa Rica**

Escuela de Administración de Empresas  
Centro de Investigaciones en Computación

Programa

# Gerencia de Proyectos

*La alternativa de hoy, para la gestión de crecimiento y competitividad*

## PLAN CURRICULAR PROGRAMA ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS 2010

### I. JUSTIFICACIÓN

Durante esta década los ejecutivos enfrentarán retos que cada vez son más complejos. Estos retos son el resultado de altos factores de crecimiento en el costo de materia prima, demandas mayores de los sindicatos, presiones por parte de los inversionistas, una alta inflación, acompañada de posibilidad de recesión y una pérdida del poder de endeudamiento con las instituciones financieras. Estas condiciones ambientales han existido antes, pero no al grado en que existen hoy.

En el pasado, los ejecutivos han intentado minimizar el impacto de estas condiciones ambientales, sumergiéndose en programas de reducción de costos. Los resultados usuales de esos programas, han sido retiros prematuros, despidos, y la reducción de la fuerza laboral.

Desafortunadamente, los ejecutivos modernos se encuentran de alguna manera limitados al decidir hasta cuanto pueden reducir la fuerza laboral sin comprometer la rentabilidad de la empresa. Los proyectos de capital no son siempre la respuesta. Así, los ejecutivos se han visto forzados a buscar otras alternativas para sus problemas.

Casi todos los ejecutivos de hoy están de acuerdo en que la solución a la mayoría de los problemas corporativos incluye un mayor control del uso de los recursos existentes. El énfasis ahora se encuentra en buscar internamente, más que externamente, la solución a esos problemas. Buscando una solución interna,

los ejecutivos han tomado fuertemente en consideración cómo las actividades corporativas están siendo administradas. Así, es como la administración de proyectos es una de las técnicas que están siendo consideradas.

La aplicación de administración de proyectos como solución a estos problemas es relativamente moderna. Esta se caracteriza por reestructurar la administración y adaptar técnicas especiales de administración, con el propósito de obtener mayor control y uso de los recursos.

Se cree firmemente que éstos tiempos de cambio son tiempos que requieren de un alto grado de profesionalismo en la conducción de sus proyectos y que la adecuada conducción de todo tipo de proyectos, formará parte trascendente de las estrategias que las compañías estarán ejecutando para enfrentar los retos que en esta década se les presentan.

## **II. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA**

El Programa Especialista en Gerencia de Proyectos tiene un total de tres módulos, una cada seis semanas, con una semana libre entre módulo y módulo, para una duración total del programa de cinco meses. Cada módulo se imparte durante 8 horas por semana, para un total de 48 horas por módulo.

Este Programa evolucionó hacia un programa de nivel de Maestría, por lo que algunas características (requisitos, metodología, exigencia, nivel académico de profesores y cantidad de horas) están establecidas tomando en cuenta esta proyección.

## **III. METODOLOGÍA**

Dadas las características, de la capacitación se impartirá combinando la enseñanza magistral con la activa participación de los asistentes, los cuales desarrollaran casos de aplicación práctica bajo la tutela y apoyo técnico del instructor. Es así como se procederá a realizar un estudio y análisis de algunos proyectos solicitados por el cliente.

### **PLAN DE ESTUDIOS**

En la tabla siguiente se indica el orden de los módulos del Programa.

#### **Módulo I**

#### **FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS**

##### **a. Descripción del curso**

- Estudio Técnico
- Ingeniería de Proyecto
- Depreciaciones y amortizaciones.
- Punto de Equilibrio y Flujo Financiero Neto.
- Evaluación Financiera
- Tasa Interna de Retorno

- Método de Valor Actual Neto
- Método Periodo de Recuperación
- Estudio de Impacto Ambiental.
- Método Índice de Deseabilidad
- Análisis de Riesgos

## **Módulo II**

### ADMINISTRACION DE PROYECTOS I

#### **a. Descripción del curso**

- ¿Qué es un proyecto?
- Iniciación de proyecto
- Determinación de metas del proyecto
- Identificación de restricciones del proyecto
- Creación de un project charter
- Metodologías de selección de proyectos
- Identificación inicial de requerimientos
- Creación del scope statement y WBS
- Plan de administración del Alcance del proyecto
- Creación de un work breakdown structure
- Planificación de recursos y estimación
- Técnicas de estimación de tiempo. Técnicas de estimación de costo
- Establecimiento de controles en la planificación de proyectos
- Plan de Proyecto
- Establecimiento de un baseline de costos

## **Módulo III**

### ADMINISTRACION DE PROYECTOS II

#### **a. Descripción del curso**

- Fase de Planificación

- Ejecución del Plan de Proyecto
- Fase de Ejecución
- Fase de Control del Proyecto
- Fundamentos de Contratación
- Procedimientos de Aseguramiento de la Calidad
- Administración Integral del Control de Cambios
- Fase de Control del Proyecto
- Control de Cambios del Alcance y de cambios en el Cronograma
- Administración de Cambios en el costo
- Utilización de técnicas de control de calidad. Respuesta a Riesgos
- Fase de Cierre del Proyecto
- Charla de Software para la administración estratégica y Seguimiento mediante la herramienta BSC.
- Cierre Administrativo y Liberalización de Recursos

**Nota:** Los contenidos de los módulos están sujetos a cambios hasta julio 2010

#### **IV. DIRIGIDO A**

El Programa Especialista en Gerencia de Proyectos está principalmente dirigido a personas que tendrán a su cargo la gerencia de los diferentes proyectos o bien a aquellos gerentes funcionales o patrocinadores, que ejercerán funciones de formulación, planificación o supervisión de los proyectos.

A su vez, los conocimientos adquiridos serán de gran beneficio para miembros de equipo, que quieren entender y participar de la dinámica del desarrollo de proyectos, de acuerdo a prácticas de clase mundial.

#### **V. REQUISITOS**

Este programa se estructuró con el nivel de un programa de postgrado, por lo que se requiere que los participantes cuenten, al menos, con el bachillerato universitario.

De la misma forma, dado que se quiere introducir lo último de los conocimientos y desarrollos en el área, es altamente recomendable que los participantes lean artículos en inglés, por lo que el conocimiento básico de ese idioma sin duda será de mucha ayuda.

#### **VI. INSTRUCTORES**

Los instructores de los diferentes cursos han sido seleccionados por su experiencia en el área de administración de proyectos. Todos cuentan con al

menos el nivel de maestría. Se han incluido profesores de los programas de Maestría en Computación y de Administración de Empresas del ITCR.

La asignación de profesores por grupo depende de la disponibilidad de horarios, por lo que el estudiante podría recibir profesores diferentes a los que se mencionarán seguidamente. No obstante el ITCR velará por el alto nivel de su cuerpo docente.

***Licda. Sonia Mora González, MBA***

Profesora del Instituto Tecnológico de Costa Rica. Se ha desempeñado como asesora del Ministerio de Salud, MAG, MOPT, Procuraduría General de la República, INBIO, IICA, SUGEF, ARESEP, BPDC. Gerente de Administrador de Proyectos por 9 años. Más de 5 publicaciones.

Membrecías. Microsoft Certified Professional, MCP ID# 3361593. Project Management Institute ID No.: 1319152 (aclaro que no PMP).

***Lic. Luis Alexander Calvo Valverde, MBA***

Profesor del Instituto Tecnológico de Costa Rica. Desarrollador independiente de Soluciones de Tecnologías de Información y de proyectos empresariales . Consultor independiente para el desarrollo de proyectos de Tecnologías de Información y para estudios financieros-contables. Analista desarrollador de Sistemas en varios proyectos, entre ellos en el Banco Nacional de Costa Rica y la Caja Costarricense del Seguro Social. Entre 1989 y 1992. Contador privado.

Membrecías. Microsoft Certified Professional, MCP ID# 3361593. Project Management Institute ID No.: 1319152 (aclaro que no PMP).

**VII. HERRAMIENTAS**

Es importante anotar que en el programa Especialista en Gerencia de Proyectos, el uso de herramientas de software, no forma parte del contenido de los módulos.

Aún así, se dará especial atención al desarrollo y uso de herramientas (plantillas) como apoyo a los aspectos prácticos del tema.

**VIII. HORARIOS y SEDES**

Grupo 1- San Pedro, lunes y miércoles, 5:30 p.m. a 9:30 p.m.

Grupo 2- San Pedro, martes y jueves, 5:30 p.m. a 9:30 pm.

Grupo 3- San Pedro, martes y jueves, 5:30 p.m. a 9:30 pm.

Grupo 4- San Pedro, viernes de 5:30 a 9:30 p.m y sábados de 8 a 12 m.d

## IX. CRONOGRAMA

- ENTREGA Y RECEPCIÓN DE SOLICITUDES: del 18 de mayo al 22 de junio 2010
- CONFIRMACIÓN DE ADMITIDOS: 24 y 25 de junio 2010
- MATRÍCULA: 28 de junio al 06 de julio 2010.
- INICIO: del 12 al 16 de julio 2010
- FIN: del 22 al 26 de noviembre 2010

## X. RECONOCIMIENTOS

Para este programa únicamente se podría reconocer la materia de Formulación y Evaluación de Proyectos, para aquellos estudiantes que la cursaron en el programa de Maestría en Administración de Empresas del Instituto Tecnológico de Costa Rica. No obstante el estudiante deberá cancelar el 50% de la inversión del curso.

El programa Especialista en Gerencia de Proyectos no garantiza, ni admisión, ni reconocimiento de módulos para otros programas que en el área de administración de proyectos, brinde el ITCR en un futuro.

## XI. EXIGENCIA DEL PROGRAMA

El Programa Especialista en Gerencia de Proyectos tiene una alta exigencia, la cual se equipara a las materias de un programa de maestría.

Con el objetivo de desarrollar trabajos individuales y en grupo, además de estudiar para los exámenes y pruebas cortas, el estudiante debe contar al menos con la misma cantidad de tiempo que invierte dentro aula, a actividades fuera de ella.

## XII. NOTA DE APROBACIÓN

La calificación mínima para aprobar cada materia es de 80 puntos de un total de 100 puntos. Si al finalizar, el estudiante no obtiene la nota mínima pero supera el 70, se le aplicará un examen extraordinario abarcando el total de la materia. La fecha y el lugar serán acordados con el profesor.

En la nota final se aplica el sistema de redondeo al múltiplo de 5 más cercano o mayor.

Concepto	Porcentaje
Asistencia	10%
Participación en Clase ( resolución de casos prácticos)	20%
Examen Final	35%
Trabajo Final (Trabajo de Investigación)	35%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

La nota mínima para aprobar el curso es de 80.

### **III. ASISTENCIA**

Por la forma intensiva del programa, la presencia en clase es fundamental, por esta razón con **más de tres ausencias** el estudiante reprueba automáticamente el módulo.

### **XIV. TÍTULO OBTENIDO**

Al finalizar los 3 módulos del Programa y cancelar los derechos de graduación, el INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA entregará un certificado por haber cumplido con los requisitos de estudio del Programa Especialista en Gerencia de Proyectos.

### **XV. MATERIAL DIDÁCTICO**

Se otorgan las diapositivas utilizadas por el profesor, la inicio de cada módulo. Otros materiales como casos o prácticas serán entregadas por el profesor en el transcurso de las clases.

### **XVI. MATERIAL BIBLIOGRÁFICO**

Debe ser adquirido por el estudiante según la recomendación del profesor.

### **XVII. INVERSIÓN**

Cancelando el programa completo por anticipado: ¢450.000 por 3 módulos de 48 horas cada una, para un total de 144 horas de capacitación.

Cancelando cada módulo antes del inicio del mismo: ¢150.000 por modulo, más ¢30.000 de matrícula (una única vez).

Además cada participante deberá cancelar ¢25.000 por derechos de graduación al finalizar el programa.

### **XVIII. MATRÍCULA**

Una vez que usted haya sido admitido(a) al Programa, debe matricularse el 8 y 9 de julio 2009, en las oficinas de Fundatec Zapote (25m. este de la rotonda de la Garantías Sociales), de 8:30 a.m. a 5:30 p.m., en Fundatec Cartago (Instituto Tecnológico de Costa Rica), y de 7:30 a 12:00 md y de 1:00 a 4:30 p.m o en las oficinas en ubicadas en San Pedro (50 mtrs oeste de Muñoz y Nanne altos de Pizza 2x1) de 8:30 a.m. a 5:30 p.m.

Para dicho proceso deberá cancelar, ya sea el programa completo (sin matrícula) o el primer módulo más la matrícula, a través de alguna de las siguientes dos opciones:

**Opción 1:**

A través de cheque de empresa o tarjeta de crédito en las oficinas de Fundatec Zapote (25m. este de la rotonda de la Garantías Sociales), en Fundatec Cartago (Instituto Tecnológico de Costa Rica) o en las oficinas en ubicadas en San Pedro (50 mtrs oeste de Muñoz y Nanne altos de Pizza 2x1).

**Opción 2:**

A través de depósito o transferencia bancaria a nombre de Fundatec en alguna de las cuentas que se detallan abajo. Luego entregar el comprobante original de depósito o transferencia, durante el periodo de matrícula, en las oficinas de Fundatec Zapote, Cartago o San Pedro, para confeccionar el recibo respectivo.

<b>Banco</b>	<b>Cuenta en colones</b>	<b>Cuenta en Dólares</b>
Banco Nacional	100-01-075 00 3959-4	75 – 600029 – 3
c.c.	151 07510010039596	
Banco Bancrédito	11 50 50-7	910791 – 3
c.c.	1530 2000011505071	
Banco de Costa Rica	275-4039-8	275 – 4046 – 0

**Realizar el depósito a nombre de Fundatec.**

**Nota:**

Se le recuerda que el depósito o transferencia no es garantía de matrícula, sino el recibo que le extiende la FUNDATEC con la presentación de este documento.

**XVI. CANCELACIÓN DE MÓDULOS POSTERIORES A LA PRIMERA**

Los estudiantes que no cancelaron el programa completo, deben realizar el pago del módulo segundo y tercero, antes de la primera clase de cada módulo. El comprobante de pago debe ser entregado en las oficinas de Fundatec Zapote, Cartago o San Pedro.

**Nota:** No se puede presentar a clases, aquel estudiante que no haya realizado la respectiva cancelación del curso.

**XX. CONTACTO**

Leticia Rodríguez González  
Teléfonos: 2281-0643, 2281-0644

Vanessa Elizondo Rivera  
Teléfonos: 2550-2565

Herlyn Arias Ramírez  
Teléfonos: 2550-2075

Heidy Jiménez Soto

Teléfonos: 2234-7572, 2225-7730

Fax: 2550-2565, 2281-0646

Correo electrónico: [capacita@itcr.ac.cr](mailto:capacita@itcr.ac.cr)

[www.tec.ac.cr/capacita](http://www.tec.ac.cr/capacita)

## **XXI. REGLAMENTO DEL PROGRAMA**

1. Realizar la cancelación correspondiente al inicio de cada módulo en las fechas indicadas. De no ser así (no se podrá seguir recibiendo al participante en el curso) se procederá a su exclusión del módulo, en caso de tener alguna situación especial informarlo a la coordinación del programa.
2. En caso de requerir un cambio de grupo, este debe ser autorizado exclusiva por la coordinación del programa.
3. Perderá el módulo aquel alumno que:
  - Cuento con más de 3 ausencias sin justificación en cada módulo. Se considera como ausencia: la llegada tardía después treinta minutos de iniciada la clase, además si el estudiante se retira de lecciones después de receso.
  - Tenga una nota mínima a 80.
4. La evaluación de los participantes será tanto individual como grupal, además el estudiante debe contar al menos con la misma cantidad de tiempo que invierte dentro aula, a actividades fuera de ella.
5. Para solucionar situaciones que generen malestar personal o grupal con respecto a los programas de capacitación, se debe seguir el proceso de informar primero al profesor responsable del módulo, y si en esta instancia no se resuelve, se debe comunicar a la coordinación del programa. Si el problema aún no se resuelve, el siguiente nivel será el Director (a) de la Escuela de Administración de Empresas, (teléfonos de la coordinación del programa 2550-2565 o 2550-2075, correo [capacita@itcr.ac.cr](mailto:capacita@itcr.ac.cr)).