



PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: ADMINISTRAC	IÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN II
CLAVE: 4FP-FM253 CRÉDITOS: 3.37	CARRERA: TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN
RAMA DEL CONOCIMIENTO: * Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas X	NIVEL: 1 2 3 4 X 5 6
* Ciencias Sociales y Administrativas	SEMESTRE: CUARTO
* Ciencias Médico Biológicas 🔲	UNIDADES ACADÉMICAS DONDE SE IMPARTE:
ÁREA DE FORMACIÓN CURRICULAR:	Todas: CECyT: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 X
Científica, Humanística y Tecnológica Básica Profesional X	10 11 12 13 14 15 CET1 TIEMPOS ASIGNADOS:
	GLOBAL: _54_HRS/18 SEMANAS / SEMESTRE
TIPO DE ESPACIO: Aula X Taller Laboratorio Otros ambientes de aprendizaje	AULA: 3 HRS/SEMANA TOTAL: 54 HRS/SEMESTRE
	TALLER: HRS/SEMANA TOTAL: HRS/SEMESTRE
MODALIDAD: Escolar X No escolarizada X Mixta X	LABORATORIO:HRS/SEMANA TOTAL: HRS/SEMESTRE
VIGENCIA A PARTIR DE: Enero de 2010	OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE: HRS / SEMANA TOTAL: HRS / SEMESTRE
	ORGANIZACIÓN:
	Por asignatura: X Por área: Por módulo:
PROCESO DE DISEÑO Y AUTORIZACIÓN día - mes - año	A MANUAL
ELABORADO POR: REP. ACAD. NMS IPN FECHA DE ELABORACIÓN: 29 - 06 - 09	
REVISADO POR : DEMS FECHA DE REVISIÓN: 20 - 07 - 09	
APROBADO POR: <u>CTCE -NMS</u> FECHA DE APROBACIÓN; 11 - 08 - 09	FIRMA Y SELLO DE AUTORIZACIÓN
AUTORIZADO POR: <u>CPA -CGC</u> FECHA DE AUTORIZACIÓN: 19 - 08 - 09	FIRMA I SELLO DE AUTURIZACION.ACIONAS
·	WESSCIONNSSEURO PARTECNICO NACIONAL O STANDA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR





Carrera: TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN Unidad de Aprendizaje: ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN II

FUNDAMENTACIÓN

La unidad de aprendizaje de Administración de Proyectos de Tecnologías de la Información II pertenece al área de Formación Profesional del Bachillerato Tecnológico de la Carrera de Técnico en Programación, Nivel Medio Superior del Instituto Politécnico Nacional. Se ubica en el Cuarto Nivel y semestre del plan de estudios, se imparte de manera optativa en el Cuarto Semestre en la rama del conocimiento Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas.

Administración de Proyectos de Tecnologías de la Información II es una unidad de aprendizaje integrada por cuatro unidades didácticas y tiene como propósito principal desarrolle competencias administrativas y tecnológicas para el desarrollo de software con calidad, a través de la planeación, dirección y control de proyectos; con una actitud emprendedora y con un estilo de liderazgo y negociación, aplicando técnicas y herramientas que guíen la calidad y el éxito del proyecto.

Las competencias profesionales (general y particulares) implican como principales objetos de conocimiento la construcción de planes para el desarrollo de proyectos de software, dirección de proyectos con calidad, y aplicación de técnicas y herramientas de desarrollo y control de proyectos, implementación de estrategias de comunicación mercadológica, con actitudes emprendedores, responsables, comprometidas y con trabajo colaborativo, Se parte del enfoque constructivista en el que, el maestro es el facilitador del aprendizaje y el Estudiante participa de manera activa en la adquisición de un aprendizaje significativo, a partir de ejercitar los procedimientos establecidos en este Programa de Estudios.

El enfoque disciplinar tiene una orientación para la Administración de Software.

Las principales relaciones con otras unidades de aprendizaje se reflejan en la aplicación de competencias adquiridas en el desarrollo de proyectos de software que se lleva a cabo en la unidad de aprendizaje de Laboratorio de Proyectos de Tecnologías de la Información II ubicada en el cuarto semestre de la carrera y es sucesora de la unidad de aprendizaje de Administración de Proyectos de Tecnologías de la Información I ubicada en el tercer semestre de la carrera, a fin de proporcionar una formación integral.

En este sentido, el enfoque didáctico de la unidad incorpora como principales métodos constructivistas: el Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Orientado a Proyectos, Métodos de Casos y Aprendizaje Colaborativo; los cuales deben de estar apoyados por una diversidad de materiales multimedia tomando en cuenta los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes.

La metodología de trabajo está basada en **estándares de aprendizaje** planteados en las competencias. Cada competencia se desagrega en resultados de aprendizaje (RAP) que se abordan a través de actividades sustantivas que tienen como propósito indicar una generalidad para desarrollar las secuencias didácticas que atenderán cada RAP. Las evidencias con las que se evaluará formativamente cada RAP, se definen mediante un desempeño integrado, en el que los estudiantes mostrarán su **saber hacer** de manera reflexiva, utilizando el conocimiento que va adquiriendo durante el proceso didáctico para transferir el aprendizaje a situaciones similares y diferentes.

El papel del profesor tendrá una intervención mediadora entre los contenidos disciplinarios, las características del contexto y los instrumentos o herramientas que provee al estudiante para facilitar un aprendizaje significativo, estratégico, autónomo y colaborativo a través de haceres relexivos y creativos.

Para llevar a cabo de forma adecuada las actividades se requiere de un Profesor Titular que cumpla con el perfil descrito en el apartado de Perfil Docente Macunati



Unidad de Aprendizaie: ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN II

La evaluación de los aprendizajes comprenderá tres momentos: al inicio para diagnosticar los conocimientos previos que permitan establecer conexiones significativas con la propuesta de aprendizaje; durante el proceso de aprendizaje para cumplir con una función formativa que realimente tanto al estudiante como al profesor, y una final que propicie la acreditación del aprendizaje con fines de promoción a los siguientes niveles o certificación de competencias. También es posible aplicar una evaluación por competencias para certificar la Unidad de Aprendizaje previo a su inicio.

Los productos y desempeños que desarrolle el estudiante durante el desarrollo del semestre serán integradas en un portafolio de evidencias de aprendizaje y las actividades que se trabaje en equipo se registrarán en un portafolio colaborativo. Los portafolios de evidencias contendrán las evaluaciones correspondientes de los cuestionarios, ejercicios, programas, de cada unidad en forma digital, para facilitar su manejo.

Las rúbricas serán los elementos a integrar para la evaluación del aprendizaje, que se utilizarán para cada unidad; las cuales contendrán categorías (conocimientos, habilidades y actitudes) que se desarrollaran en cada escenario propuesto, por lo que dentro de los criterios de acreditación en los planes de evaluación por unidad, se presentan las condiciones satisfactorias a considerar dentro de la construcción de las rúbricas, no siendo únicas o discriminantes, por lo que se deben enriquecer con base en las herramientas de aprendizaje propuestas para cada unidad, que se describen en las actividades tanto de aprendizaje como de enseñanza.

Estas se integran al portafolio de evidencias mediante un registro por parte del docente para conocer las habilidades, conocimientos y actitudes adquiridas por el estudiante, así como sus deficiencias.

Además de cumplir con las rúbricas como evidencias de aprendizaje, el estudiante deberá realizar un proyecto vinculado a los fines de los sectores sociales que atiende la carrera que incorpore las competencias adquiridas en ésta, aplicándolas en el contexto de la unidad de aprendizaje Laboratorio de Proyectos de Tecnologías de la Información II, desarrollándolo colaborativamente. La evaluación se realizará tomando los aspectos formativos y sumativos.

Este programa de estudios tiene una naturaleza normativa al establecer los estándares para la certificación de competencias, por lo tanto la planeación didáctica de las secuencias, estrategias de aprendizaje y enseñanza se desarrollarán con base en los elementos que incorpora este documento.

Las competencias genéricas que se incorporan a esta unidad de aprendizaje corresponden con el Marco Común del Sistema Nacional de Bachillerato y se establecen en la siguiente matriz.





Carrera: **TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN**

Unidad de Aprendizaje: ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN II

		MATRÍ	ÍZ DE VIN	CULACIÓ	N DE	COMPETEN	ICIAS GEN	NÉRICAS Y	DISCIP	LINAR	ES		
Di De	ompetenci sciplinares e la unidad prendizaje:	Competencias genéricas as Genéricas y se Particulares	1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue	2. Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros.	3. Elige y practica estilos de vida saludables.	4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.	5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.	6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.	7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.	8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.	9. Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.	10. Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.	11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.
<u> </u>		RESULTADOS DE APRENDIZAJE											
Compet encia	Particul ar 1	1.1	Х			X	Х	Х		X			
Con	Part ar 1	1.2	X			X	X	Х		Х			
Compet encia	Particul ar 2	2.1	X			Х		Х		Х			
8	Pa	2.2	Х			X		Х		X			
tenc	ā	3.1				Х	Χ	Х		Х		100	ados Maria
Competenc ia	Particular 3	3.2				Х	Χ	Х		X		J. S. L.	
B	B &	3.3				Х	Χ	Х		X			S S S S S S S S S S S S S S S S S S S
												ESTIDO	



Carrera: **TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN**

Unidad de Aprendizaje: ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN II

	MATR	ÍZ DE VIN	ICULACIÓ	N DE	COMPETEN	ICIAS GEI	NÉRICAS Y	DISCIP	LINAR	ES		
	Competencias genéricas	a sí mismo y aborda iendo en cuenta los e	e al arte y participa en la e interpretación de sus en distintos géneros.	Elige y practica estilos de vida saludables.	emite mensajes contextos mediante , códigos y	nes y propone is a partir de métodos	a personal sobre rancia general, ntos de vista de va.	ı e interés propio a lo	le manera efectiva en	ciencia cívica y ética dad, región, México y	respetuosa hacia la ersidad de creencias, is sociales.	rrollo sustentable de ciones responsables.
Competenc Disciplinare De la unida aprendizaje		1. Se conoce y valora a sí mismo y abord: problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue	2. Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros.	3. Elige y practica estil	 Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados. 	5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.	6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.	7. Aprende por iniciativa e interés propio largo de la vida.	8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.	9. Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.	10. Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias valores, ideas y prácticas sociales.	11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.
	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	V	1 _v 1		V		ļ v		V			
ia Particular 4	4.1	X X	X		X	X	X		X			
∺					X	Х	X		X	1		







Unidad de Aprendizaje: ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN II

RED DE COMPETENCIAS (GENERAL Y PARTICULARES)

Competencia General

Integra equipos colaborativos para el desarrollo de software, adquiriendo competencias para la construcción y comercialización de proyectos en función de las necesidades de la industria de software.

Competencia particular 1
Construye el plan a seguir para
el desarrollo de proyectos de
software, con una actitud
emprendedora.

RAP 1.1

Realiza la planeación estratégica que guiará el desarrollo del proyecto.

RAP 1.2

Justifica la planeación y análisis del proyecto de desarrollo de software a realizar.

Competencia particular 2
Dirige el desarrollo de
proyectos con calidad, a través
de una actitud responsable y
comprometida hacia trabajo
colaborativo.

RAP 2.1

Participa activamente en el desarrollo del proyecto como integrante de un equipo colaborativo

RAP 2.2

Comparte el conflicto como un valor para implementar y aplicar estrategias de mejora continua.

Competencia particular 3
Aplica técnicas y herramientas de desarrollo y control de proyectos, observando su cumplimiento en cuanto a calidad y entrega oportuna.

RAP 3.1

Desarrolla el sistema de información comparando el alcance obtenido de acuerdo a lo planeado, y a las técnicas y herramientas utilizadas.

RAP 3.2

Conforma documentación trascendental que guíen el seguimiento y control de las actividades de desarrollo del provecto

RAP 3.3

Integra los informes ejecutivo y extenso del proyecto de software desarrollado, para su presentación y evaluación.

Competencia particular 4
Implementa estrategias de comunicación mercadológica para la presentación del software desarrollado.

RAP 4.1

Desarrollar el marketing del proyecto para su comercialización v negociación

RAP 4.2

Implementa el plan para la presentación formal del proyecto

RAP 4.3

Realiza la autoevaluación de la presentación del proyecto para la propuesta de la mejora continua.



SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
DIRECCION DE EDUCACION

MEDIA SUPERIOR



Carrera: TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN Unidad de Aprendizaje: ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN II

PERFIL DEL DOCENTE

El profesor que imparta la unidad de aprendizaje de Administración de Proyectos de Tecnologías de la Información II habrá de presentar el examen de oposición para mostrar las habilidades que tiene en el manejo del conocimiento disciplinar y manifestar la disposición, autoridad y tolerancia en el manejo del grupo.

Por lo tanto debe contar con las competencias que se indican en las condiciones interiores del trabajo.

Competencias Generales

- 1. Organiza su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional.
- 2. Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizajes significativos.
- 3. Planifica los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias y los ubica en los contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios.
- 4. Lleva a la práctica procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora a su contexto institucional.
- 5. Evalúa los procesos de enseñanza y aprendizaje con un enfoque formativo.
- 6. Construye ambientes para aprendizaje autónomo y colaborativo.
- 7. Contribuye a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes.
- 8. Participa en los proyectos de mejora continua de su escuela y apoya la gestión institucional.

Perfil Profesional:

- 1. Tener título profesional en rama afín a las Tecnologías de la Información, de preferencia con experiencia docente y profesional.
- 2. Manejo de herramientas de desarrollo de software actuales.
- 3. Conocimientos en administración de proyectos de software.
- 4. Manejo de lenguajes de programación actuales.
- 5. Utilización de las Tecnologías de la Información.
- 6. Manejo de Plataformas de software actuales.
- 7. Elaboración de planes estratégicos para el desarrollo de software.
- 8. Conocimiento y aplicación de lenguajes de modelado de software.
- 9. Manejo de Plataformas Tecnológicas de aprendizaje.
- 10. Posee conocimientos sobre el análisis y diseño de sistemas de información.
- 11. Manejo de herramientas multimedia.
- 12. Aplicación de la normatividad para el desarrollo de sus actividades.
- 13. Personal íntegra, responsable, honesta, propositiva, tolerante, puntual, respetuosa, dispuesta a la capacitación y actualización necesaria para la labor docente, con facilidad de palabra y comunicación, con vocación docente y compromiso social.
- 14. Competencias en el ámbito de desarrollo personal y trabajo en equipo.

-cretaria de educación Public

INSTITUTO POLITECNICO NACIONA DIRECCION DE EDUGACION MEDIA SUPERIOR



Carrera: TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN

Unidad de Aprendizaje: **ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN II**ESTRUCTURA DIDÁCTICA

UNIDAD DIDÁCTICA No. 1: PLAN DE DESARROLLO DE SOFTWARE

COMPETENCIA PARTICULAR: Construye el plan a seguir para el desarrollo de proyectos de software, con una actitud emprendedora.

RESULTADO DE APRENDIZAJE PROPUESTO (RAP) No. 1.1: Realiza la planeación estratégica que guiará el desarrollo del proyecto.

		()	TIEMPO ESTIMADO PARA OBTENER EL RAP: 3 Horas.						
	ACTIVIDADES S	SUSTANTIVAS	AMBIENTE DE	EVIDENCIA DE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN				
CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	DE APRENDIZAJE	DE ENSEÑANZA	APRENDIZAJE	APRENDIZAJE	FORMATIVA	MATERIALES Y RECURSOS DIDACTICOS			
CONCEPTUALES									
El plan estratégico, sus elementos, técnicas y herramientas.	 Abstrae la esencia de cada uno de los elementos que integra la planeación estratégica. 	 Ejemplifica la importancia y trascendencia de cada uno de los elementos de la planeación estratégica. 		- Presenta el plan estratégico para el desarrollo del proyecto.	- Descripción congruente de cada uno de los elementos, técnicas y	Tecnologías de la información y comunicación. Materiales didácticos multimedia, Plataforma tecnológica de			
PROCEDIMENTALES Habilidad para esquematizar el plan estratégico. ACTITUDINALES Liderazgo asumir retos y tomar decisiones. Trabajo en equipo colaborativo.	 Analiza las perspectivas y áreas de oportunidad de la industria de software. Define el plan a seguir para el desarrollo del proyecto de software. Justifica la elección del proyecto a desarrollar. 	 Dirige la elaboración del plan a seguir para el desarrollo del proyecto. Presenta esquemas que faciliten la integración y aplicación de los conocimientos. 			herramientas del plan a desarrollar - Entrega oportuna y de calidad del plan a desarrollar. - Fundamenta la viabilidad y necesidad del proyecto a desarrollar.	aprendizaje. Material de apoyo hipertextual. Escenarios y casos.			



Carrera: **TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN**

Unidad de Aprendizaje: ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN II

UNIDAD DIDÁCTICA No. 1: PLAN DE DESARROLLO DE SOFTWARE

COMPETENCIA PARTICULAR: Construye el plan a seguir para el desarrollo de proyectos de software, con una actitud emprendedora.

RESULTADO DE APRENDIZAJE PROPUESTO (RAP) No. 1.2: Justifica la planeación y análisis del proyecto de desarrollo de software a realizar.

CONCEPTUALES Sistemas de información, objetivo, proceso y elementos. PROCEDIMENTALES Habilidad para identificar y describir problemas Habilidad para diferenciar y proponer soluciones factibles y y length of the control of the c	Presenta la descripción y solución del problema del proyecto a desarrollar.	manera objetiva tanto el problema	y comunicación. Materiales didácticos multimedia,
CONCEPTUALES Sistemas de información, objetivo, proceso y elementos. PROCEDIMENTALES Habilidad para identificar y describir problemas Habilidad para diferenciar problemas proponer soluciones factibles DE APRENDIZAJE DE ENSEÑANZA Promueve escenarios para la presentación del planteamiento y análisis del proyecto. - Aplica instrumentos para información y de hechos reales que fundamente el problema. - Presenta esquemas que faciliten la integración y y	Presenta la descripción y solución del problema del proyecto a	- Plantea de manera objetiva tanto el problema como la	Tecnologías de la información y comunicación. Materiales didácticos multimedia,
Sistemas de información, objetivo, proceso y elementos. - Identifica el problema del proyecto de desarrollo de software a desarrollar. - Aplica instrumentos para recopilación de información y de hechos reales que fundamente y describan claramente el problema. - Aplica instrumentos para recopilación de información y de hechos reales que fundamente y describan claramente el problema. - Promueve escenarios para la presentación del planteamiento y análisis del proyecto. - Guía la planeación y análisis del sistema a través del seguimiento oportuno. - Presenta esquemas que faciliten la integración y	descripción y solución del problema del proyecto a	manera objetiva tanto el problema como la	y comunicación. Materiales didácticos multimedia,
información, objetivo, proceso y elementos. - Identifica el problema del proyecto de desarrollo de software a desarrollar. - Aplica instrumentos para recopilación de información y de hechos reales que fundamente y describan claramente el problema. - Aplica instrumentos para recopilación de información y de hechos reales que fundamente y describan claramente el problema. - Promueve escenarios para la presentación del planteamiento y análisis del proyecto. - Guía la planeación y análisis del sistema a través del seguimiento oportuno. - Presenta esquemas que faciliten la integración y	descripción y solución del problema del proyecto a	manera objetiva tanto el problema como la	Materiales didácticos multimedia,
Habilidad para identificar y describir problemas para recopilación de información y de hechos reales que fundamente y describan claramente el problema. problemas y proponer soluciones factibles y describir problema. para recopilación de información y de hechos reales que fundamente el problema. problemas y proponer soluciones factibles y lidentifica dentro de la integración y	accurrent.	oold olo lii	Distoformo to analágica da
diferenciar el problema Presenta esquemas que faciliten la integración y		- El proyecto es de	Plataforma tecnológica de aprendizaje.
		impacto social y promueve el desarrolo de	Material de apoyo hipertextual. Escenarios y casos.
congruentes. etapa del análisis del aplicación de los sistema, todos los conocimientos.		software.	·
Actitud critica, interrelacionar entre si,		 Presentación y entrega de reporte 	
reflexiva y propositiva Analiza información que genere la propuesta de		escrito.	Service To the service of the servic
Actitud de reto a la solución del proyecto, congruente y oportuna.			LEST.



Carrera: TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN

Unidad de Aprendizaje: ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN II

UNIDAD DIDÁCTICA No. 2: TRABAJO COLABORATIVO

COMPETENCIA PARTICULAR: Dirige el desarrollo de proyectos con calidad, a través de una actitud responsable y comprometida hacia el trabajo colaborativo.

RESULTADO DE APRENDIZAJE PROPUESTO (RAP) No. 2.1: Participa activamente en el desarrollo del proyecto como integrante de un equipo colaborativo.

			TIEMPO ESTIMADO PARA OBTENER EL RAP: 3 Horas.					
CONTENIDOS DE	ACTIVIDADES S	AMBIENTE DE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN FORMATIVA	MATERIALES Y RECURSOS			
APRENDIZAJE	DE APRENDIZAJE	DE ENSEÑANZA				DIDACTICOS		
CONCEPTUALES								
Metodología del trabajo colaborativo Etapas del desarrollo y crecimiento del equipo. PROCEDIMENTALES	- Analiza las metas, actividades, recursos utilizados y roles desempeñados en el desarrollo del proyecto.	- Presenta esquemas que faciliten la integración y aplicación de los conocimientos.	Dentro del Aula.	- Elabora matriz FODA, individual y de equipo colaborativo	- Descripción de estrategias congruentes y viables.	Tecnologías de la información y comunicación. Materiales didácticos multimedia,		
Habilidad para comunicar y expresar ideas, propuestas y mejoras, inclusive. Habilidad para establecer relaciones con personas heterogéneas. ACTITUDINALES Comportamiento ético que fortalezca los valores de honestidad, trabajo, disciplina y respeto.	 Integra a su actuación las habilidades del trabajo colaborativa Elabora informe de autoevaluación del desempeño y tiempo efectivo. 	 Orienta las acciones del trabajo colaborativo. Presenta esquemas que faciliten la integración y aplicación de los conocimientos. 		- Emite informe de autoevaluación del desempeño.	 Integra las habilidades del trabajo colaborativo que hay que fortalecer Cumplimiento oportuno en la entrega del informe 	Plataforma tecnológica de aprendizaje. Material de apoyo hipertextual. Escenarios y casos.		



Carrera: TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN

Unidad de Aprendizaje: ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN II

UNIDAD DIDÁCTICA No. 2: TRABAJO COLABORATIVO

COMPETENCIA PARTICULAR: Dirige el desarrollo de proyectos con calidad, a través de una actitud responsable y comprometida hacia el trabajo colaborativo.

RESULTADO DE APRENDIZAJE PROPUESTO (RAP) No. 2.2: Comparte el conflicto como un valor para implementar y aplicar estrategias de mejora continua.

			TIEMPO ES	STIMADO PARA OBT	ENER EL RAP: 3 H	loras.
CONTENIDOS DE	ACTIVIDADES S	AMBIENTE DE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MATERIALES Y RECURSOS	
APRENDIZAJE	DE APRENDIZAJE	DE ENSEÑANZA	APRENDIZAJE		FORMATIVA	DIDACTICOS
CONCEPTUALES						
Conflicto en los proyectos Fuentes del conflicto PROCEDIMENTALES Aplica el proceso para la resolución del conflicto. Habilidad para desarrollar propuestas de mejora continua. ACTITUDINALES Afrontar problemas y asumir responsabilidades Trabajo en equipo colaborativo.	 Describe las causas que originan el conflicto dentro del equipo colaborativo y para el desarrollo del proyecto. Diferencia el conflicto constructivo del conflicto destructivo, aportando estrategias que mejoren la calidad del equipo colaborativo 	importancia y trascendencia del	Dentro del Aula.	- Elabora reporte con la descripción de conflictos presentados y sus respectivas soluciones.	 Eficiencia del equipo colaborativo, asumiendo el conflicto como estrategia de mejora. Entrega oportuna, coherente, transparente y de utilidad para el trabajo colaborativo. 	y comunicación. Materiales didácticos multimedia, Plataforma tecnológica de aprendizaje. Material de apoyo hipertextual. Escenarios y casos.



Carrera: **TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN**

Unidad de Aprendizaje: ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN II

UNIDAD DIDÁCTICA No. 3: DESARROLLO Y CONTROL DE PROYECTOS

COMPETENCIA PARTICULAR: Aplica técnicas y herramientas de desarrollo y control de proyectos, observando su cumplimiento en cuanto a la calidad y entrega oportuna.

RESULTADO DE APRENDIZAJE PROPUESTO (RAP) No. 3.1: Desarrolla el sistema de información comparando el alcance obtenido de acuerdo a lo planeado y a las técnicas y herramientas utilizadas.

	•		TIEMPO ESTIMADO PARA OBTENER EL RAP: 10 Horas.						
CONTENIDOS DE			AMBIENTE DE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MATERIALES Y RECURSOS			
APRENDIZAJE	DE APRENDIZAJE	DE ENSEÑANZA	AFRENDIZAJE		FORMATIVA	DIDACTICOS			
CONCEPTUALES									
Técnicas y herramientas de desarrollo y control de proyectos. PROCEDIMENTALES	- Desarrolla el proyecto observando el cumplimiento de las actividades integradas en el plan de desarrollo.	- Actualiza la información de las técnicas y herramientas de control generadas.	Dentro del Aula.	- Presenta herramienta de desarrollo y control del proyecto actualizada	- Herramienta actualizada, que muestra el alcance logrado de acuerdo a	Tecnologías de la información y comunicación. Materiales didácticos multimedia,			
Habilidad para aplicar técnicas y herramientas de control de control de proyectos ACTITUDINALES	 Compara el alcance logrado en cuanto al desarrollo del proyecto y la organización del equipo colaborativo. 	 Afina la metodología para el desarrollo del proyecto con calidad. 		- Informe de avance del proyecto	las expectativas descritas en el plan Funcionali -	Plataforma tecnológica de aprendizaje. Material de apoyo hipertextual.			
Actitud crítica, reflexiva y propositiva. Reto a la laboriosidad.	 Incorpora cambios al plan del proyecto, en cuanto a alcance, programa y presupuesto. 				dad, viabilidad, factibilidad del proyecto.	Escenarios y casos.			



Carrera: **TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN**

Unidad de Aprendizaje: ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN II

UNIDAD DIDÁCTICA No. 3: DESARROLLO Y CONTROL DE PROYECTOS

COMPETENCIA PARTICULAR: Aplica técnicas y herramientas de desarrollo y control de proyectos, observando su cumplimiento en cuanto a la calidad y entrega oportuna.

RESULTADO DE APRENDIZAJE PROPUESTO (RAP) No. 3.2: Conforma documentación trascendental que guíen el seguimiento y control de las actividades de desarrollo del proyecto.

	darrono dei proyecto.		TIEMPO ESTIMADO PARA OBTENER EL RAP: 3 Horas.						
CONTENIDOS DE	ACTIVIDADES SUSTANTIVAS		AMBIENTE DE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MATERIALES Y RECURSOS			
APRENDIZAJE	DE APRENDIZAJE	DE ENSEÑANZA	APRENDIZAJE	APRENDIZAJE	FORMATIVA	DIDACTICOS			
CONCEPTUALES									
Documentación técnica y administrativa que integra el desarrollo y control de proyectos.	 Integra la documentación indispensable para el desarrollo y control del 	más comunes por la elaboración, seguimiento e	Dentro del Aula.	- Integra minutas: de la documentación para el	 Clasificación y organización de documentos 	Tecnologías de la información y comunicación. Materiales didácticos			
PROCEDIMENTALES Habilidad para llevar el seguimiento y control del desarrollo del proyecto.	proyecto, así como, la de la organización y desempeño del trabajo colaborativo.	integración de documentación técnica y administrativa. - Orienta las acciones del trabajo colaborativo.		desarrollo del proyecto, y de la organización del equipo.	técnicos y administrativos - Pertinencia en la integración de los documentos.	multimedia, Plataforma tecnológica de aprendizaje. Material de apoyo hipertextual. Escenarios y casos.			
ACTITUDINALES					 Entrega oportuna 				
Participación activa					οροιτατία				
Compromiso por el trabajo colaborativo						STATE OF THE PARTY			





Unidad de Aprendizaje: ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN II

UNIDAD DIDÁCTICA No. 3: DESARROLLO Y CONTROL DE PROYECTOS

COMPETENCIA PARTICULAR: Aplica técnicas y herramientas de desarrollo y control de proyectos, observando su cumplimiento en cuanto a la calidad y entrega oportuna.

RESULTADO DE APRENDIZAJE PROPUESTO (RAP) No. 3.3: Integra los informes ejecutivo y extenso del proyecto de software desarrollado, para su presentación y evaluación.

			TIEMPO ESTIMADO PARA OBTENER EL RAP: 5 Horas.					
000175011000.05	ACTIVIDADES S	AMBIENTE DE EVIDENCIA DE			CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MATERIAL FO V DEGURDOS		
CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	DE APRENDIZAJE	DE ENSEÑANZA	APRENDIZAJE			FORMATIVA	MATERIALES Y RECURSOS DIDACTICOS	
CONCEPTUALES								
Tipos de informes, objetivos, elementos y propósitos PROCEDIMENTALES Habilidad para analizar información e integrar los informes según su función. ACTITUDINALES Participación activa y emprendedora Compromiso por el trabajo colaborativo	el ejecutivo y el extenso en base a un análisis profundo dela información, demuestra la funcionalidad, factibilidad e impacto social del proyecto.	- Dirige la elaboración de los informes, observando su congruencia y correcta estructuración.		-	Elabora informe ejecutivo extenso.	el y	 Diferenciación entre cada uno de los informes. Información congruente, viable, que promueva el éxito del proyecto desarrollado. Entrega oportuna 	Tecnologías de la información y comunicación. Materiales didácticos multimedia, Plataforma tecnológica de aprendizaje. Material de apoyo hipertextual. Escenarios y casos.



Carrera: TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN

Unidad de Aprendizaje: ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN II

UNIDAD DIDÁCTICA No. 4: COMUNICACIÓN MERCADOLOGICA

COMPETENCIA PARTICULAR: Implementa estrategias de comunicación mercadológica para la presentación del software desarrollado.

RESULTADO DE APRENDIZAJE PROPUESTO (RAP) No. 4.1: Desarrollar el marketing del proyecto para su comercialización y negociación.

			TIEMPO ESTIMADO PARA OBTENER EL RAP: 6 Horas.						
CONTENIDOS DE	ACTIVIDADES S	SUSTANTIVAS	AMBIENTE DE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN				
CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	AJE DE APRENDIZAJE DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE		APRENDIZAJE	FORMATIVA	MATERIALES Y RECURSOS DIDACTICOS				
CONCEPTUALES									
Atributos de comercialización de un producto. Estrategias de comunicación mercadológica. Estimación de costos Estrategias de ventas PROCEDIMENTALES Habilidad para el diseñar estrategias promocionales y publicitarias. Habilidad para redactar y expresar información. ACTITUDINALES Actitud creativa e innovadora y de compromiso social	 Elabora el marketing del producto integrando los elementos de impacto para la presentación y venta del proyecto. Diseño de estrategias promocionales y publicitarias para la comercialización y negociación del proyecto. Integración del análisis del desempeño de los costos. 	 Justifica la importancia y trascendencia del marketing del producto Guía la elaboración de estrategias promocionales. Presenta esquemas que faciliten la integración y aplicación de los conocimientos. 	Dentro del Aula.	- Presenta física, estética y técnicamente el proyecto desarrollado (software). - Diseña estrategias promocionales y publicitarias (díptico, tríptico, cartel, poster, inclusive)	 Integre los atributos indispensables para la comercialización del proyecto. Funcionalidad, aplicabilidad del proyecto, de impacto social. Calidad que justifique el precio del proyecto Claridad y congruencia en la redacción del texto impreso, Creatividad e impacto. 	Tecnologías de la información y comunicación. Materiales didácticos multimedia, Plataforma tecnológica de aprendizaje. Material de apoyo hipertextual. Escenarios y casos.			



Carrera: **TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN**

Unidad de Aprendizaje: ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN II

UNIDAD DIDÁCTICA No. 4: COMUNICACIÓN MERCADOLOGICA

COMPETENCIA PARTICULAR: Implementa estrategias de comunicación mercadológica para la presentación del software desarrollado.

RESULTADO DE APRENDIZAJE PROPUESTO (RAP) No. 4.2: Implementa el plan para la presentación formal del proyecto.

			TIEMPO ESTIMADO PARA OBTENER EL RAP: 6 Horas.					
CONTENIDOS DE	ACTIVIDADES S	AMBIENTE DE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MATERIALES Y RECURSOS			
APRENDIZAJE	DE APRENDIZAJE	DE ENSEÑANZA	APRENDIZAJE	APRENDIZAJE	FORMATIVA	DIDACTICOS		
CONCEPTUALES								
Técnicas para la presentación de proyectos	- Identifica las actividades a realizar antes, durante y después de la	- Presenta esquemas que faciliten la integración y	Dentro del Aula.	- Presenta formalmente el proyecto de	- Eficiencia y eficacia en el desempeño de	Tecnologías de la información y comunicación.		
PROCEDIMENTALES	presentación del proyecto.	aplicación de los conocimientos.		software desarrollado.	de los	Materiales didácticos multimedia,		
Habilidad para expresar y redactar información.	- Investiga escenarios y sus requerimientos para	del plan para la			integrantes del equipo colaborativo.	Plataforma tecnológica de aprendizaje.		
Habilidad para el diseño de material didáctico que oriente el éxito de la presentación.	la selección y preparación de la presentación formal del proyecto-	presentación del proyecto.			- Utilización adecuada de todos los	·		
ACTITUDINALES	- Diseña material de apoyo para la				recursos utilizados en el escenario.	Escenarios y casos.		
Actitud creativa e innovadora De asumir retos y promover disciplinas	organización y presentación del proyecto.				- Promueve aprendizaje y fortalece la retroalimentaci ón	S. Mandos Mer		





Unidad de Aprendizaje: ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN II

UNIDAD DIDÁCTICA No. 4: COMUNICACIÓN MERCADOLOGICA

COMPETENCIA PARTICULAR: Implementa estrategias de comunicación mercadológica para la presentación del software desarrollado.

RESULTADO DE APRENDIZAJE PROPUESTO (RAP) No. 4.3: Realiza la autoevaluación de la presentación del proyecto para la propuesta de la mejora continua.

					TIEMPO ES	TIMADO F	PARA OBT	ENER EL RAP: 6 I	Horas.	
	ACTIVIDADES SUSTANTIVAS				AMBIENTE DE	EVIDENCIA DE		CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	DE APREI	NDIZAJE	DE ENSE	ÑANZA	APRENDIZAJE	APRENDIZAJE		FORMATIVA	MATERIALES Y RECURSOS DIDACTICOS	
CONCEPTUALES										
Instrumentos y criterios de evaluación del desempeño PROCEDIMENTALES Habilidad para diseño de instrumentos de evaluación. ACTITUDINALES Admite la autoevaluación como un proceso de mejora continua.	autoevalua generación estrategias continua.	de mejora informe de del trabajo	- Presenta que facintegración aplicación conocimier	de los		- Preser de contin	mejora	- Estrategias congruentes y propositivas.	Tecnologías de la información y comunicación. Materiales didácticos multimedia, Plataforma tecnológica de aprendizaje. Material de apoyo hipertextual. Escenarios y casos.	





Carrera: **TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN**

	PLAN DE EVALUACIÓN SUMATIVA DEL CURSO					
No. DE UNIDAD DIDÁCTICA	EVIDENCIA INTEGRADORA DE LA COMPETENCIA PARTICULAR (DESEMPEÑO, CONOCIMIENTO, PRODUCTO)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE DE ACREDITACIÓN			
1	Elabora el plan estratégico para el desarrollo del proyecto, justificando a través de su análisis, el impacto social en la industria del software.	El plan estratégico para el desarrollo del proyecto debe ser congruente, factible y viable, de acuerdo al tiempo para su realización, la selección del problema debe resolver necesidades reales y de impacto social que fortalezca oportunidades para la industria del software	30%			
2	Integra como informe de: objetivos, metas, roles, descripción de actividades y matriz FODA, dentro de un ambiente de trabajo colaborativo, adquiriendo compromisos y responsabilidades para el desarrollo del proyecto con calidad.	La calidad del reporte se mide por la integración de retos y compromisos tangibles y ambiciosos, así como por la correcta organización y dirección del equipo colaborativo, el diseño de la matriz FODA, debe ser congruente en cada uno de los factores que la integran.	15%			
3	Informe de desarrollo del proyecto, observando su alcance, en cuanto a calidad y a tiempo obtenido con lo descrito en el plan estratégico.	El informe de desarrollo del proyecto debe ser congruente con lo planeado, su seguimiento se observa a través de la aplicación de herramientas de control, registrando sus observaciones; debe estar soportado por la documentación trascendental para su desarrollo, misma que debe estar clasificada y organizada.	40%			
4	Presentación formal del proyecto, con una actitud crítica, comprometida, entusiasta y emprendedora.	La presentación se orienta por la organización de un equipo colaborativo, asumiendo compromisos y responsabilidades durante la presentación tecnológica del proyecto, integrando los elementos de comunicación mercadológica y negociación que influirán en el éxito del evento.	5 1/1/100 15 %			



Carrera: TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN

EVIDENCIA INTEGRADORA DE LA COMPETENCIA GENERAL O UNIDAD DE APRENDIZAJE (DESEMPEÑO, CONOCIMIENTO, PRODUCTO)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Administración de proyectos de software con calidad, a través del desempeño equipos colaborativos comprometidos, creativos y propositivos.	 El plan estratégico de desarrollo del proyecto de acuerdo a las necesidades reales de la industria de software y al alcance de conocimientos obtenidos. Planificación y análisis del problema a resolver del proyecto de software. Trabajo colaborativo. Manejo de conflictos. Herramientas de planeación y control para el desarrollo de proyectos. Documentación técnica para el desarrollo de la planificación y análisis del proyecto. Documentación para la organización y dirección del trabajo colaborativo. Marketing del producto Comunicación mercadológica para la presentación del proyecto. Informe ejecutivo Informe detallado Autoevaluación y propuesta de mejoras continua
	100%







	REFERENCIAS DOCUMENTALES							
No.	TITULO DEL DOCUMENTO	TIPO		DATOS DEL DOC	CLASIFICACIÓN			
		Libro	Antología	Otro(especifique)	AUTOR(ES)	EDITORIAL Y AÑO	BASICO	CONSULTA
1	Administración exitosa de proyectos	Х			Jack Gido / James P. Clements	CENGAGE, 2007	Х	
2	Administración Profesional de Proyectos	Х			Yamal Chamoun	McGrawHill, 2002	Х	
3	Ingeniería de Software Una Perspectiva Orientada a Objetos	Х			Braude, Eric J.	RA-MA, 2003	Х	
4	Ingeniería de Software. Un enfoque práctico	Х			Pressman, Roger	McGrawHill, 2005	Х	
5	Desarrollo y Gestión de Proyectos Informáticos	Х			McConnell, Steve	McGrawHill, 1997	Х	
6	Mercadotecnia	Х			Fischer, Laura	McGrawHill, 1993	Х	
7	Estudio para Determinar la Cantidad y Calidad de Recursos Humanos Necesarios para el Desarrollo de la Industria de Software en México			Investigación	Universidad Autónoma Metropolitana	Secretaria de Economía, 2004		Х
8	Guía para la presentación de proyectos	Х			ILPES	Siglo XX Editores		Х
9	Formulación y Evaluación de Proyectos Informáticos	Х			Baca Urbina, Gabriel	Fondo Americano 2005		Х





Carrera: **TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN**

	PÁGINAS ELECTRÓNICAS						
UNIDAD				DE LA PÁGI		CI ASIF	ICACIÓN
(ES) DEL	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA		CONTEN		CLASII ICACION		
PROGRAMA		Texto	Simuladores	Imágenes	Otro	Básico	Consulta
1	LA PLANEACIÓN ESTRATAEGICA	Χ					X
	Crece Negocios, Powered by WordPress, mayo 2009						
	http://www.crecenegocios.com/la-planeacion-estrategica/						
	28/Octubre/ 2009						
2	TALLER REDES Y TRABAJO COLABORATIVO ENTRE	Χ					X
	PROFESORES						
	Barbara de Benito						
	Universidad Islas Baleares, EDUTEC 99						
	http://gte.uib.es/articulo/EDUTEC99.pdf						
	28/Octubre/2009						
2	MANEJO DE CONFLICTOS	Χ					X
	Tutorial creado por Wikilearning, Comunidades de Wikis libres						
	para aprender						
	http://www.wikilearning.com/monografia/manejo_de_conflictos-						
	tipos_de_conflicto/14767-4						
	28/Octubre/2009						
3	TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y HERRAMIENTAS	Χ					X
	PARA ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE SOFTWARE						
	Coordinación de Publicaciones Digitales. DGSCA-UNAM						
	Revista Digital Universitaria						
	http://www.revista.unam.mx/vol.7/num6/art47/jun_art47.pdf						
	28/Octubre/20092009						





Carrera: **TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN**

Unidad de Aprendizaje: ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN II

PROGRAMA SINTÉTICO

COMPETENCIA GENERAL (DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE):

Integra equipos colaborativos para el desarrollo de software, adquiriendo competencias para la construcción y comercialización de proyectos en función de las necesidades de la industria de software.

COMPETENCIA PARTICULAR (DE CADA UNIDAD DIDÁCTICA)	RAP	CONTENIDOS
Construye el plan a seguir para el desarrollo de proyectos de software, con una actitud emprendedora.	1.1 Realiza la planeación estratégica que guiará el desarrollo del proyecto.1.2 Justifica la planeación y análisis del proyecto de desarrollo de software a realizar.	proceso y elementos. PROCEDIMENTALES - Habilidad para esquematizar el plan
		estratégico Habilidad para identificar y describir problemas Habilidad para diferenciar problemas y proponer soluciones factibles y congruentes



Carrera: **TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN**

	PROGRAMA SINTÉTICO	
COMPETENCIA PARTICULAR (DE CADA UNIDAD DIDÁCTICA)	RAP	CONTENIDOS
2. Dirige el desarrollo de proyectos con calidad, a través de una actitud responsable y comprometida hacia trabajo colaborativo.	2.1 Participa activamente en el desarrollo del proyecto como integrante de un equipo colaborativo. 2.2 Comparte el conflicto como un valor para implementar y aplicar estrategias de mejora continua.	- Metodología del trabajo colaborativo - Etapas del desarrollo y crecimiento del equipo Conflicto en los proyectos - Fuentes del conflicto PROCEDIMENTALES - Habilidad para comunicar y expresar ideas, propuestas y mejoras, inclusive Habilidad para establecer relaciones con personas heterogéneas Aplica el proceso para la resolución del conflicto Habilidad para desarrollar propuestas de mejora continua.



Carrera: **TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN**

PROGRAMA SINTÉTICO				
COMPETENCIA PARTICULAR (DE CADA UNIDAD DIDÁCTICA)	RAP	CONTENIDOS		
3. Aplica técnicas y herramientas de desarrollo y control de proyectos, observando su cumplimiento en cuanto a calidad y entrega oportuna.	 3.1 Desarrolla el sistema de información comparando el alcance obtenido de acuerdo a lo planeado, y a las técnicas y herramientas utilizadas. 3.2 Conforma documentación trascendental que guíen el seguimiento y control de las actividades de desarrollo del proyecto. 3.3 Integra los informes ejecutivo y extenso del proyecto desarrollado, para su presentación y evaluación. 	- Técnicas y herramientas de desarrollo y control de proyectos Documentación técnica y administrativa que integra el desarrollo y control de proyectos Tipos de informes, objetivos, elementos y propósitos PROCEDIMENTALES - Habilidad para aplicar técnicas y herramientas de control de control de proyectos Habilidad para llevar el seguimiento y control del desarrollo del proyecto Habilidad para analizar información e integrar los informes según su función.		



Carrera: **TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN**

Unidad de Aprendizaje: ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN II

	PROGRAMA SINTÉTICO	
COMPETENCIA PARTICULAR (DE CADA UNIDAD DIDÁCTICA)	RAP	CONTENIDOS
4. Implementa estrategias de comunicación mercadológica para la presentación del software desarrollado.	 4.1 Desarrollar el marketing del proyecto para su comercialización y negociación. 4.2 Implementa el plan para la presentación formal del proyecto. 4.3 Realiza la autoevaluación de la presentación del proyecto para la propuesta de la mejora continua. 	 CONCEPTUALES Atributos de comercialización de un producto. Estrategias de comunicación mercadológica. Estimación de costos Estrategias de ventas Técnicas para la presentación de proyectos. Instrumentos y criterios de evaluación de desempeño PROCEDIMENTALES Habilidad para el diseñar estrategias promocionales y publicitarias. Habilidad para redactar y expresa información. Habilidad para expresar y redacta información. Habilidad para el diseño de materia didáctico que oriente el exito de presentación. Habilidad para el diseño de materia didáctico que oriente el exito de presentación.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL DIRECCION DE EDUGACION MEDIA SUPERIOR