



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERIA INFORMATICA

SILABO

I. DATOS GENERALES

CURSO:	TALLER DE PROYECTOS I	TALLER DE PROYECTOS II	TALLER DE PROYECTOS III	TALLER DE PROYECTOS IV	TALLER DE GERENCIA DE PROYECTOS
CÓDIGO:	II 0505	II 0605	II 0705	II 0805	II 0904
CICLO:	V	VI	VII	VIII	IX
CRÉDITOS:	4	4	4	4	4
CONDICIÓN:	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
NATURALEZA	Taller	Taller	Taller	Taller	Taller
HORAS DE PRACTICA	Práctica = 2	Práctica = 2	Práctica = 2	Práctica = 2	Práctica = 2
HORAS TALLER:	Laboratorio = 6	Laboratorio = 6	Laboratorio = 6	Laboratorio = 6	Laboratorio = 6
HORAS TOTALES	TOTAL = 8	TOTAL = 8	TOTAL = 8	TOTAL = 8	TOTAL = 8
REQUISITO(S):	II0405, II0406	II0504, II0505	II0604, II0605	II0704, II0705	II0804, II0805
COORDINADORE(S)	Rodríguez Huerta, Jorge- (Turno mañana, tarde) Alvarez Cárdenas, Sofía- (turno noche)				
DOCENTE (S):	Aguilar Vásquez Francisco, Alarcón Loayza Luis, Alvarez Cárdenas Sofía, Beltrán Saravia Víctor, Capeta Mondoñedo Frano, Ramos García Yamil, Rodríguez Huerta Jorge Aurelio, Stronguiló Leturia Pilar, Yong Cerna Rubén				
ÁREA ACADÉMICA:	Talleres	Talleres	Talleres	Talleres	Talleres

II 0505
II 0605
II 0705
II 0805
II 0904

TALLER DE PROYECTOS I
TALLER DE PROYECTOS II
TALLER DE PROYECTOS III
TALLER DE PROYECTOS IV
TALLER DE GERENCIA DE PROYECTOS

II. SUMILLA

Las asignaturas Taller de Proyectos I, Taller de Proyectos II, Taller de Proyectos III, Taller de Proyectos VI y Taller de Gerencia de Proyectos se dictan en los ciclo V, VI, VII, VIII y IX respectivamente. Son de naturaleza “taller”, contenido “Proyecto Informático del Taller Vertical”, como tal cada grupo de estudio esta conformada por alumnos de cada uno de los ciclos antes referido cumpliendo los roles de Documentador – Analista Programador Junior, Desarrollador o Analista Programador Señor, Analista Diseñador o Responsable de la Aplicación, Jefe de Proyecto o Administrador de la Base de Datos y Gerente de Proyectos o Administrador de la Calidad.

El desarrollo del “Taller de Proyectos” (Taller de Proyectos I, Taller de Proyectos II, Taller de Proyectos III, Taller de Proyectos VI y Taller de Gerencia de Proyectos) como nombre genérico da la oportunidad a los alumnos identificar, modelar, desarrollar e implantar un Sistema de Información (Software) como aplicación de los cursos teóricos de carrera. La estructura del curso comprende tres (3) Unidades de Aprendizaje: Modelo Conceptual del Proyecto, Modelo Alternativo del Proyecto, Construcción e Implantación del Proyecto (Sistema – Software)

III. COMPETENCIAS DE LA CARRERA

En el documento Plan de Estudios 2006, se considera como competencias de la Carrera de Ingeniería Informática:

- Encuentra la tecnología necesaria del negocio, el gobierno, las instituciones de salud y educacionales y otras organizaciones de económica.
- Desarrolla y mantiene sistemas de software confiables y eficientes y que sea económico desarrollarlos y mantenerlos y que satisfagan los requisitos definidos por los clientes

IV. COMPETENCIAS DEL CURSO

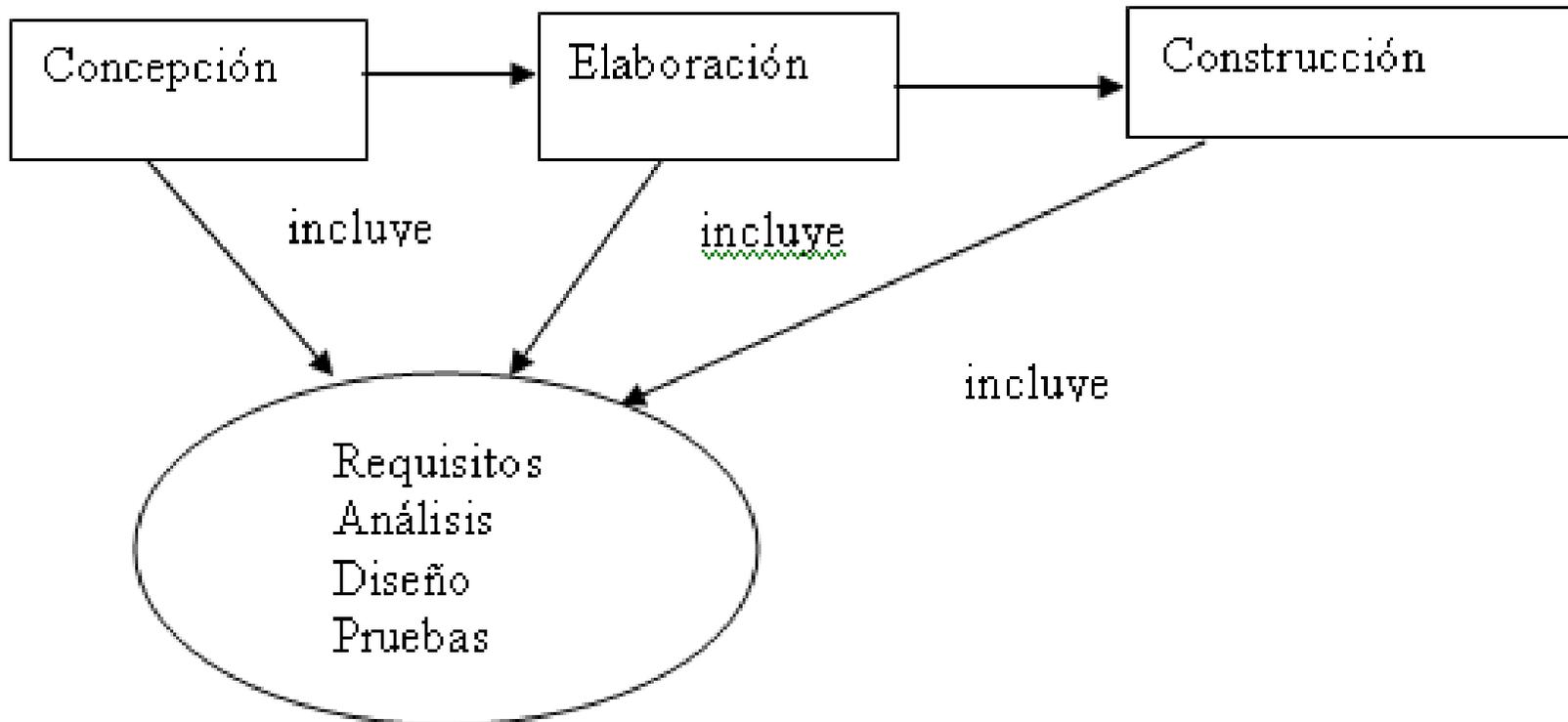
Taller de Proyectos I	Taller de Proyectos II	Taller de Proyectos III	Taller de Proyectos IV	Taller de Gerencia de Proyectos
Capacidad, Cooperación, Participación activa y solvencia en el estudio y trabajo en EQUIPO; el mismo, conformada por alumnos de los diferentes ciclos académicos (Ciclo V, VI, VII, VIII y IX)				
Realiza satisfactoriamente como parte de un equipo de proyecto tareas de ingeniería de requisitos y análisis Realiza satisfactoriamente como parte de un equipo de proyecto tareas de análisis, diseño e implementación Realiza como parte de un equipo tareas de programación con nivel profesional	Realiza satisfactoriamente como parte de un equipo de proyecto tareas de ingeniería de requisitos y análisis Realiza satisfactoriamente como parte de un equipo de proyecto tareas de Análisis y Diseño Realiza satisfactoriamente como parte de un equipo de proyecto tareas de Prueba	Realiza satisfactoriamente como parte de un equipo de proyecto tareas de ingeniería de requisitos y análisis Realiza satisfactoriamente como parte de un equipo de proyecto tareas de Diseño, Pruebas e Implementación Realiza satisfactoriamente como parte de un equipo de proyecto tareas de Documentación	Realiza satisfactoriamente como parte de un equipo de proyecto tareas de ingeniería de requisitos y análisis Realiza satisfactoriamente como parte de un equipo de proyecto tareas de Diseño y Diseño Arquitectónico Realiza satisfactoriamente como parte de un equipo de proyecto tareas de Integración	Dirige y Supervisa con eficiencia las tareas propias de los roles: Taller de Proyectos I, Taller de Proyectos II, Taller de Proyectos III y Taller de Proyectos IV en la fase de Inicio. Dirige y Supervisa con eficiencia las tareas propias de los roles: Taller de Proyectos I, Taller de Proyectos II, Taller de Proyectos III y Taller de Proyectos IV en la fase de Elaboración (definición de la Arquitectura). Dirige y Supervisa con eficiencia las

II 0505
II 0605
II 0705
II 0805
II 0904

TALLER DE PROYECTOS I
TALLER DE PROYECTOS II
TALLER DE PROYECTOS III
TALLER DE PROYECTOS IV
TALLER DE GERENCIA DE PROYECTOS

				tareas propias de los roles: Taller de Proyectos I, Taller de Proyectos II, Taller de Proyectos III y Taller de Proyectos IV en la fase de Construcción.
--	--	--	--	--

V. RED DE APRENDIZAJE



II 0505
II 0605
II 0705
II 0805
II 0904

TALLER DE PROYECTOS I
TALLER DE PROYECTOS II
TALLER DE PROYECTOS III
TALLER DE PROYECTOS IV
TALLER DE GERENCIA DE PROYECTOS

VI. UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD Nº 1 – PRIMER ENTREGABLE, **Concepción**

Logro de la Unidad:

- Contar con el Modelo Conceptual del Proyecto o Negocio; el mismo expresado en el Primer Entregable a ser sustentado en la semana tres del Semestre Académico en curso.
- Los alumnos participantes habrán interactuado y conformado el GRUPO / EQUIPO de estudio – trabajo de interés sobre la base de construir un Sistema de Información (Software)

Taller de Proyectos I	Taller de Proyectos II	Taller de Proyectos III	Taller de Proyectos IV	Taller de Gerencia de Proyectos
Capacidad, Cooperación, Participación activa y solvencia en el estudio y trabajo en EQUIPO; el mismo, conformada por alumnos de los diferentes ciclos académicos (Ciclo V, VI, VII, VIII y IX)				
Realiza satisfactoriamente como parte de un equipo de proyecto tareas de ingeniería de requisitos y análisis	Realiza satisfactoriamente como parte de un equipo de proyecto tareas de ingeniería de requisitos y análisis	Realiza satisfactoriamente como parte de un equipo de proyecto tareas de ingeniería de requisitos y análisis	Realiza satisfactoriamente como parte de un equipo de proyecto tareas de ingeniería de requisitos y análisis	Dirige y Supervisa con eficiencia las tareas propias de los roles: Taller de Proyectos I, Taller de Proyectos II, Taller de Proyectos III y Taller de Proyectos IV en la fase de Inicio.

Contenido:

Semana	Cursos \ Temas					Actividades
	Taller de Proyectos I	Taller de Proyectos II	Taller de Proyectos III	Taller de Proyectos IV	Taller de G. de Proyectos	
1	Introducción (naturaleza, alcances y evaluación del curso), Conformación de Grupos de trabajo, Roles de los miembros conformantes, Análisis y evaluación de alternativas de proyectos informáticos y definición del proyecto a desarrollar					El gerente define el proyecto y con su equipo, Se determina visión, misión. Se asignan cargas de trabajo. Se coordina con Auditor.
	Participan en las actividades iniciales del estudio de factibilidad, asignadas por el gerente del proyecto.				Estudio de factibilidad Elaboración de la Visión	
2	Requerimientos funcionales del Sistema Requerimientos no funcionales del Sistema Casos de Uso del Sistema Los Casos de Uso	Documentación de los Procesos de Negocio (TO-BE). Elaboración de diagramas de Casos de Uso de Negocio. Elaboración de diagramas	Modelamiento del Negocio: Recopilación de información. Lista de casos de uso de negocio (con nombre, descripción y	Reglas de negocio Documento de la arquitectura (preliminar) Estándares (de documentación, de análisis y diseño, de interfaces y de	Identificación de los puntos de Riesgo y de las actividades para manejarlos Realización del estudio de costos del proyecto Preparación de los	Estimación del proyecto para lo cual se elaboran cronogramas GANTT y PERT CPM. Modelación del negocio Se coordina con Auditor.

II 0505
II 0605
II 0705
II 0805
II 0904

TALLER DE PROYECTOS I
TALLER DE PROYECTOS II
TALLER DE PROYECTOS III
TALLER DE PROYECTOS IV
TALLER DE GERENCIA DE PROYECTOS

	priorizados y Actores Diagramas de Caso de Uso por Paquetes Estándares de diseño de Interfaces	de Objetos de negocio	sugerencia de mejoras)	programación)	Cronogramas: General y de Primera Iteración Elaboración de los Informes del Proyecto Revisión de las especificaciones suplementarias Elaboración del plan de desarrollo del proyecto Elaboración del plan de pruebas Administración del proyecto
--	--	-----------------------	------------------------	---------------	---

Semana	Cursos \ Temas					Actividades
	Taller de Proyectos I	Taller de Proyectos II	Taller de Proyectos III	Taller de Proyectos IV	Taller de G. de Proyectos	
3	Propuesta de Matriz de Requerimientos Especificación de los Casos de Uso – Alto Nivel Diagrama de clases del análisis	Elaboración de los workflows de los procesos de negocio (diagramas de actividades). Diagramas de Casos de Uso de Negocio. Diagramas de Objetos de negocio. Diagramas de Actividades.	Lista de actores de negocio (con nombre y descripción del rol)	Modelo Conceptual de Clases Informe de evaluación de riesgos	Revisión de los estándares Elaboración del Material necesario para la primera sustentación Control de la ejecución del cronograma de trabajo para cada recurso (avance de cronograma)	Requisitos y análisis Se coordina con Auditor.
Primer Control (Primer Entregable)						

UNIDAD Nº 2 – SEGUNDO ENTREGABLE, **Elaboración**

Logros de la Unidad:

- Contar con el Modelo Alternativo del Proyecto o Negocio; el mismo expresado en el Segundo Entregable a ser sustentado en la semana siete del Semestre Académico en curso.
- Contar como la primera versión el Proyecto o Sistema de Información construido en base al Lenguaje de Programación y Base de Datos seleccionado previamente de los principales módulos o Ventanas (formularios) definidos

II 0505
II 0605
II 0705
II 0805
II 0904

TALLER DE PROYECTOS I
TALLER DE PROYECTOS II
TALLER DE PROYECTOS III
TALLER DE PROYECTOS IV
TALLER DE GERENCIA DE PROYECTOS

Taller de Proyectos I	Taller de Proyectos II	Taller de Proyectos III	Taller de Proyectos IV	Taller de Gerencia de Proyectos
Capacidad, Cooperación, Participación activa y solvencia en el estudio y trabajo en EQUIPO; el mismo, conformada por alumnos de los diferentes ciclos académicos (Ciclo V, VI, VII, VIII y IX)				
Realiza satisfactoriamente como parte de un equipo de proyecto tareas de análisis, diseño e implementación	Realiza satisfactoriamente como parte de un equipo de proyecto tareas de Análisis y Diseño	Realiza satisfactoriamente como parte de un equipo de proyecto tareas de Diseño, Pruebas e Implementación	Realiza satisfactoriamente como parte de un equipo de proyecto tareas de Diseño y Diseño Arquitectónico	Dirige y Supervisa con eficiencia las tareas propias de los roles: Taller de Proyectos I, Taller de Proyectos II, Taller de Proyectos III y Taller de Proyectos IV en la fase de Elaboración (definición de la Arquitectura).

Contenido:

Semana	Cursos \ Temas					Actividades
	Taller de Proyectos I	Taller de Proyectos II	Taller de Proyectos III	Taller de Proyectos IV	Taller de G. de Proyectos	
4	Interacciones entre los Objetos del Diseño: Diagramas de Secuencia y/o Colaboración Modelos de Clase de Diseño (Nombres, responsabilidades, atributos y relaciones)	Especificación de los Casos de Uso del Sistema (modo esencial) Especificaciones de Casos de Uso (plantilla rup-ucspec)	Corrección del primer entregable	Corrección del primer entregable	Refinamiento del plan de desarrollo del sistema Refinamiento del Plan de Pruebas Refinamiento del modelo de costos	Análisis y diseño Se coordina con Auditor.
5	Revisión de Prototipos versus Casos de Uso Diagrama de Interacción	Identificación de las Clases de Análisis(entidad, control, interfaz)	Prototipo (100% de los casos de uso)	Estándares corregidos (de documentación, de análisis y diseño, de interfaces y de programación Diagrama de clases persistentes)	Revisión del Plan de Desarrollo del software y cronograma por iteraciones Elaboración de los Informes del Proyecto Revisión del patrón de la arquitectura	Construyendo la arquitectura ejecutable Se coordina con Auditor.
6	Identificación del Modelo de Clases de Diseño (nombres, responsabilidades,	Elaboración del Diagrama de Clases de Análisis	Prototipo (100% de los casos de uso)	Documento de la arquitectura (completo con diagramas de componentes y	Supervisión la aplicación de estándares Elaboración del	Diagramas de Clases de análisis por caso de Uso Se coordina con Auditor.

II 0505
II 0605
II 0705
II 0805
II 0904

TALLER DE PROYECTOS I
TALLER DE PROYECTOS II
TALLER DE PROYECTOS III
TALLER DE PROYECTOS IV
TALLER DE GERENCIA DE PROYECTOS

6 de 10

	atributos y relaciones): 1. Construcción del código de las clases seleccionadas (versión alfa) 2. Revisión del prototipo versus casos de uso y diagramas de interacción			distribución Diagrama de la Base de datos (de preferencia)	Material necesario para la segunda sustentación	
--	---	--	--	--	---	--

Semana	Cursos \ Temas					Actividades
	Taller de Proyectos I	Taller de Proyectos II	Taller de Proyectos III	Taller de Proyectos IV	Taller de G. de Proyectos	
7	Identificación del Modelo de Clases de Diseño(nombres, responsabilidades, atributos y relaciones): 1. Construcción del código de las clases seleccionadas (versión alfa) 2. Revisión del prototipo versus casos de uso y diagramas de interacción	Elaboración del Diagrama de Clases de Análisis	Informe de prueba	Checklist de consistencia de los modelos de negocio, requerimientos y análisis y diseño	Control de la real ejecución del cronograma de trabajo para cada recurso (avance de cronograma) Definición de las pruebas unitarias	Diagramas de Clases de diseño por caso de Uso Se coordina con Auditor.
	Segundo Control (Tercer Entregable)					
8	Semana de Examen Parcial					

II 0505
 II 0605
 II 0705
 II 0805
 II 0904

TALLER DE PROYECTOS I
 TALLER DE PROYECTOS II
 TALLER DE PROYECTOS III
 TALLER DE PROYECTOS IV
 TALLER DE GERENCIA DE PROYECTOS

UNIDAD Nº 3 – TERCER ENTREGABLE, Construcción

Logros de la Unidad:

- Contar con el Sistema de Información Técnica y del Usuario sobre el Sistema de Información (Software) desarrollado; el mismo expresado en el Tercer Entregable a ser sustentado en la semana trece del Semestre Académico en curso.
- Identifica y formula alternativas de automatización de los procesos de negocio con óptica de reducir costos y fundamentalmente a fin de elevar los niveles de competitividad de la empresas

Taller de Proyectos I	Taller de Proyectos II	Taller de Proyectos III	Taller de Proyectos IV	Taller de Gerencia de Proyectos
Capacidad, Cooperación, Participación activa y solvencia en el estudio y trabajo en EQUIPO; el mismo, conformada por alumnos de los diferentes ciclos académicos (Ciclo V, VI, VII, VIII y IX)				
Realiza como parte de un equipo tareas de programación con nivel profesional	Realiza satisfactoriamente como parte de un equipo de proyecto tareas de Prueba	Realiza satisfactoriamente como parte de un equipo de proyecto tareas de Documentación	Realiza satisfactoriamente como parte de un equipo de proyecto tareas de Integración	Dirige y Supervisa con eficiencia las tareas propias de los roles: Taller de Proyectos I, Taller de Proyectos II, Taller de Proyectos III y Taller de Proyectos IV en la fase de Construcción.

Contenido:

Semana	Cursos \ Temas					Actividades
	Taller de Proyectos I	Taller de Proyectos II	Taller de Proyectos III	Taller de Proyectos IV	Taller de G. de Proyectos	
9	Construcción (código) de las Clases de los Casos de Uso específicos (asignados)	Corrección del segundo entregable	Corrección del segundo entregable	Corrección del segundo entregable	Realización de los ajustes al Plan de Pruebas Revisión del Plan de Desarrollo del software Revisión y ajustes a los cronogramas de las iteraciones	Construcción iteración 1 Se coordina con Auditor.

II 0505
II 0605
II 0705
II 0805
II 0904

TALLER DE PROYECTOS I
TALLER DE PROYECTOS II
TALLER DE PROYECTOS III
TALLER DE PROYECTOS IV
TALLER DE GERENCIA DE PROYECTOS

10	Construcción (código) de las Clases de los Casos de Uso específicos (asignados) Continuación	Ejecución de pruebas unitarias Especificación esencial de los casos de uso de la segunda iteración	Informe de pruebas unitaria	Documento de la arquitectura (completo con diagramas de componentes y distribución)	Elaboración del análisis de la calidad de las pruebas Elaboración del Informe Final del Proyecto Supervisión de las pruebas Supervisión la aplicación de estándares	Conclusión de construcción iteración 1 Elaboración del Manual de Usuario Se coordina con Auditor.
	Primera Iteración					
11	Construcción (código) de las Clases de los Casos de Uso específicos (asignados)	Ejecución de pruebas unitarias Especificación esencial de los casos de uso de la segunda iteración	Manual del usuario	Informe de pruebas de estrés y de consistencia de la Base de datos.	Control de la real ejecución del cronograma de trabajo para cada recurso (avance de cronograma)	Construcción iteración 2 Se coordina con Auditor.
12	Construcción (código) de las Clases de los Casos de Uso específicos (asignados)	Manual de instalación y configuración	Manual del usuario	Acta de entrega del ejecutable	Integración técnica de todos los componentes del proyecto Elaboración del Informe Final del Proyecto	Construcción iteración 2 Se coordina con Auditor.

Semana	Cursos \ Temas					Actividades
	Taller de Proyectos I	Taller de Proyectos II	Taller de Proyectos III	Taller de Proyectos IV	Taller de G. de Proyectos	
13	Segunda Iteración Construcción (código) de las Clases de los Casos de Uso específicos (asignados)	Segunda Iteración Ejecución de pruebas unitarias Especificación esencial de los casos de uso de la segunda iteración Manual de instalación y configuración	Segunda Iteración Manual del usuario	Segunda Iteración Informe de pruebas de estrés y de consistencia de la Base de datos Acta de entrega del ejecutable	Elaboración del Material necesario para la tercera sustentación Preparación de las estadísticas del proyecto	Conclusión del proyecto Se coordina con Auditor.
14	Ajustes					Se coordina con Auditor.
15	Exposición de los proyectos ante los docentes de la asignatura					

II 0505
II 0605
II 0705
II 0805
II 0904

TALLER DE PROYECTOS I
TALLER DE PROYECTOS II
TALLER DE PROYECTOS III
TALLER DE PROYECTOS IV
TALLER DE GERENCIA DE PROYECTOS

VII. METODOLOGIA

- Metodología integral de aplicación de los conceptos aprendidos en los diferentes cursos de la Carrera según los “roles” a cumplir por cada uno de los alumnos matriculados en el GRUPO.
- El docente ampliará el conocimiento teórico y práctico en el desarrollo e implantación de Proyectos Informáticos en base a los conocimientos previos de los alumnos propiciando la “participación”, “colaboración” activa y reciprocidad de conocimientos

Los recursos de enseñanza son:

- Equipo multimedia
- Servicios de Internet
- Pizarra Acrílica, Plumones, Retroproyector
- Software propio para el desarrollo del curso

VIII. EVALUACION

La Evaluación es continua. Los criterios de evaluación se sustentan en la calificación de los criterios de: Trabajo en equipo, Entregable por ROL (documento), Asistencia y Puntualidad, Exposición y Desempeño durante el Curso

La fórmula para el cálculo del promedio final se sustenta por tanto en los siguientes instrumentos:

- Primer Entregable – 1erEnt
- Segundo Entregable – 2doEnt
- Tercer Entregable – 3erEnt
- Calificación obtenida en la exposición final – Exp_final

$$Promedio_final = (1erEnt + 2doEnt + 3erEnt + 2 * Exp_final) / 5$$

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS (bibliografías, sitios Web, revistas y otras fuentes de información)

- Kruchten, Philippe. The Rational Unified Process An Introduction, Second Edition, Publisher: Addison Wesley, Second Edition March 14, 2000
- Applying UML and Patterns : An Introduction to Object-Oriented Analysis and Design and Iterative Development (3rd Edition) by Craig Larman (Hardcover -- October 20, 2004); **Publisher:** Prentice Hall PTR; 3 edition (October 20, 2004);
- UML Distilled: A Brief Guide to the Standard Object Modeling Language, Third Edition by Martin Fowler (Paperback -- September 19, 2003); **Publisher:** Addison-Wesley Professional; 3 edition (September 19, 2003);
- Grady Booch, James Rumbaugh, Ivar Jacobson, Grady Booch: The Unified Modeling Language – USER GUIDE; Addison Wesley;
- Ivar Jacobson, Grady Booch, James Rumbaugh: El Proceso Unificado de Desarrollo de Software; Addison Wesley (February 1999);
- Graig Larman: UML y Patrones; Prentice may

II 0505
II 0605
II 0705
II 0805
II 0904

TALLER DE PROYECTOS I
TALLER DE PROYECTOS II
TALLER DE PROYECTOS III
TALLER DE PROYECTOS IV
TALLER DE GERENCIA DE PROYECTOS

10 de 10