

Seminario de Computación



Informe N°1: Definición del Tema

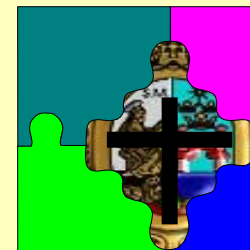
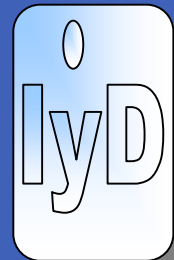
Ulises Román C-2005
nromanc@unmsm.edu.pe



2002



URC

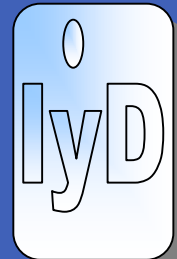




2002



URC



Determinación del Proyecto de Tesis

INFORME No.1

1. **Determinación del Tema**
2. **Construcción del Titulo**
3. **Objetivos**
4. **Relevancia**
5. **Alcances**
6. **Revisión bibliográfica**
7. **Cronograma del proyecto**
8. **Presupuesto del Proyecto**

1. Determinación del Tema

La elección del tema debe precisar::

a. Areas de la Ingeniería de Sistemas e Inf.

Ejm. Sistemas - Informática - Computación

b. Líneas de Investigación

L1:DG TICs, L2:ISW; L3:IA; L4:RySD;L5:SAD

c. Temas Genéricos.

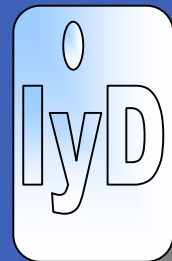
TICs; BDs; SE; SI; e-Business; RN; e-Learning



2002



URC

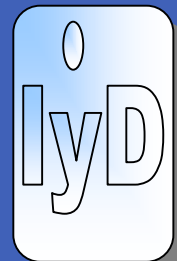













2002



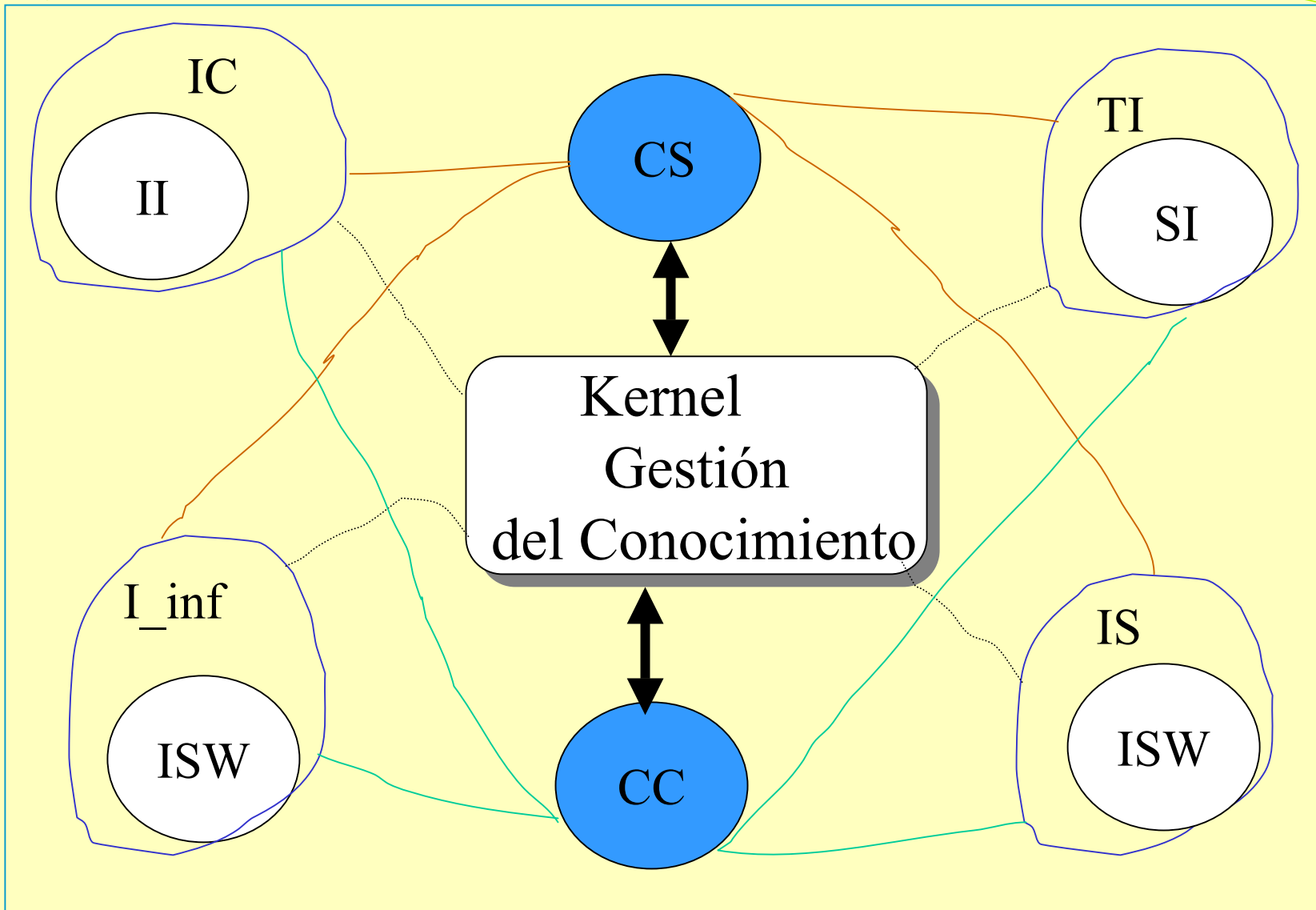
URC



1. Determinación del tema Centrado en:

-  Ingeniería de SOFTWARE (I_SW)
-  Ingeniería de INFORMACION (II)
-  Ingeniería de CONOCIMIENTO (IC)
-  Ingeniería de INFORMATICA (I_inf)
-  Ingeniería de SISTEMAS (IS)
-  TECNOLOGIA de INFORMACION (TI)
-  SISTEMAS DE INFORMACION (SI)
-  Ciencias de la COMPUTACION (CC)
-  Ciencias de SISTEMAS (CS)

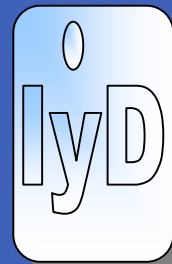
1. Determinación del tema centrado en semántica:



2002



URC



1. Determinación del Tema....

d. Temas Específicos

Metodológicas

Análisis

Diseño

Evaluación

Simulación

Aplicación

Optimización

Impactos

Algoritmos

Desarrollo

Modelos

Sistemas

Planeamiento

Construcción

e - específicos

Propuestas

Eficiencia

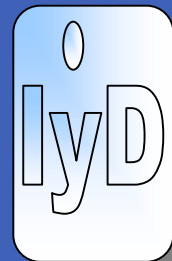
Gestión



2002



URC

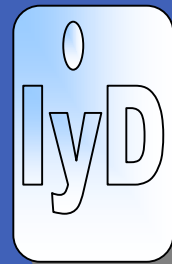




2002



URC



1. Determinación del Tema

e. Especificaciones del Tema

Metodología para la implementación de firmas digitales

Implementación de WorkFlow para entidades bancarias

Desarrollo de Portales para adjudicaciones de Pymes

Sistema de transferencias bancarias inalámbricas

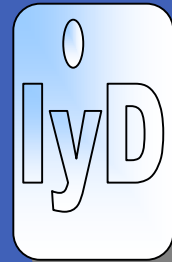
Modelo de Implementación KMs en la Orgs.



2002



URC



1. Determinación del Tema

e. Especificaciones del Tema (continua)

Diseño de Sistemas de BD Distribuido

Planeamiento de TICS en el desarrollo de las Universidades

Propuesta de adquisición de insumos y evaluación de servicios en un hospital en un entorno Web

Sistema de toma de decisiones en la evaluación de riesgos crediticios

Algoritmo ACO para TSP.



2. Construcción del Título

2002

La construcción del título debe guardar una estructura formal que contenga: variables/parámetros/indicadores necesarias para una TESIS de ingeniería.

Parámetros/Variables/Indicadores:

p1: Fundamentación Teórica-Metodológica

p2: Punto de Aplicación

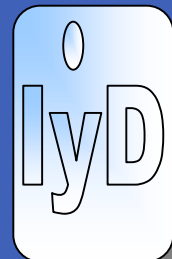
v1: Variable Independiente (**causa**)

v2: Variable Interviniente (**nexo**)

v3: Variable Dependiente (**efecto**)



URC

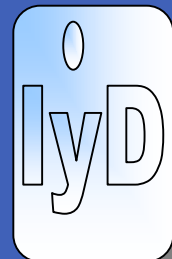




2002



URC



2. Construcción del Título

Ejm:

**Estructura del Operador Sistema de Producción (OSP),
para Optimizar las Organizaciones en la Sociedad del
Conocimiento.**

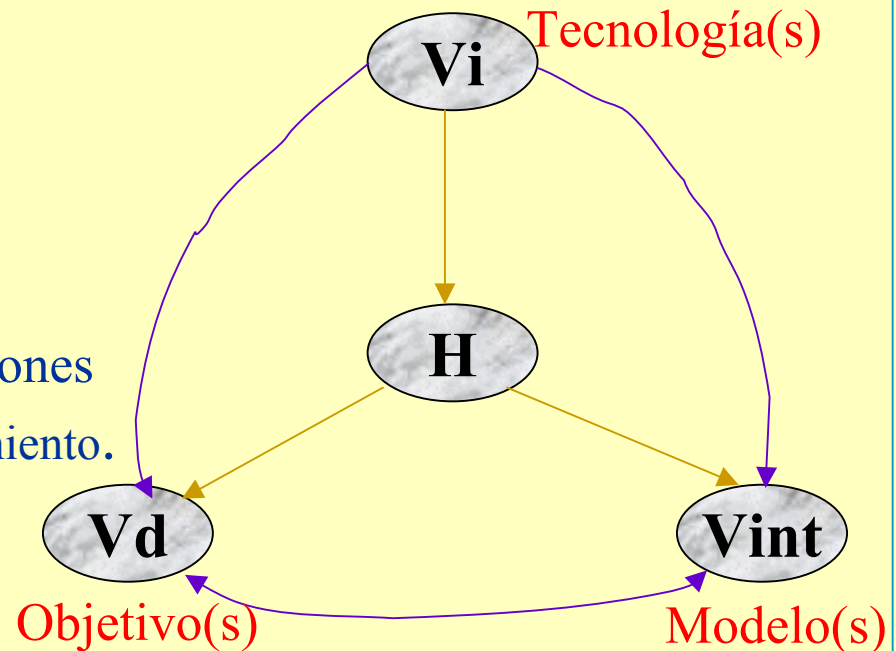
Variables de Análisis

Vi : La Estructura del OSP

Vint : Para

Vd : Optimizar las organizaciones
en la sociedad del conocimiento.

H : Hipótesis



Vi: (causa) --> Vint:(nexo)--> Vd: (efecto)

Hipótesis

General:

hg1: La estructura del OSP optimizará a las organizaciones en la Sociedad del Conocimiento.

Específicos:

he1: La estructura del OSP como, un modelo algorítmico y recursivo optimizará la gestión en las organizaciones futuras.

He2: El Modelo de OSP utiliza mecanismos que se basan en pruebas de Test Sistémico con fundamentos filosóficos y científicos. Este tratamiento técnico dará resultados en la aplicación a las organizaciones futuras.

He3: Las Organizaciones del III Milenio están orientadas a la Inteligencia Artificial, Cibernética, Realidad Virtual, Internet, etc. el OSP seguirá optimizando dentro de la Sociedad del Conocimiento.



2002



URC



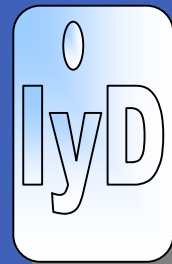


Construcción del Título

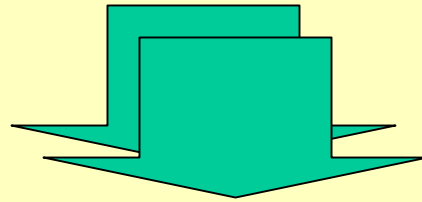
2002



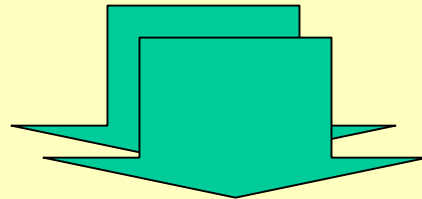
URC



DEL TITULO



NACE EL OBETIVO



HIPOTESIS (Si el estudio lo requiere)
VARIABLES

Derivación de la Hipótesis

Hipótesis (H):

Hipótesis y Tesis : La(H) es un supuesto esta construida básicamente por variables (Independientes y dependientes)

Ejem:

Se derrumbo el puente. Se suicido ayer . Juan murió ahorcado, etc.

La hipótesis sugerida: Se derrumbo el puente por su estructura mal calculada. Se suicido ayer por cobardía. Juan murió ahorcado por pretender levantar a los peruanos contra Heran Cortez.

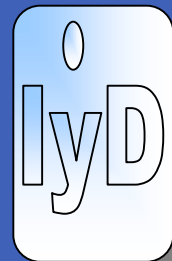
Un ejemplo concreto es que si se afirmo que **el puente se derrumbo porque su estructura estaba mal calculada** y este hecho se comprobó, entonces las *variables derrumbamiento, estructura y mal calculo* se identifican como variables independientes, es decir verdaderas. Pero al investigar se sabe que el puente se derrumbo porque fue golpeado por un tryler. Entonces la variable dependiente se desecha.



2002



URC



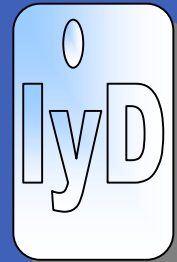
Derivación de la Hipótesis



2002



URC



Las Variables **Dependientes** son los SUPUESTOS que tiene que probarse, demostrarse o sustituirse hasta transformarla en variables independientes.

Una Hipótesis es la **Asociación artificial de una o varias variables independientes** con una o varias variables dependientes.

En cambio la **TESIS**: es la asociación natural entre **varias variables independientes**.

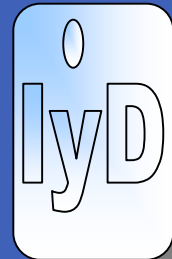
3. Objetivos



2002



URC



Objetivo General (Og):

Precisar los propósitos que se pretende obtener y lo que se va hacer con los resultados esperado de un hecho o fenómeno en un proceso de investigación.

Se construye tomando lo esencial de cada Obj. Especifico.

$$Og = Oe_1 + Oe_2 + Oe_3 + \dots + Oe_n$$

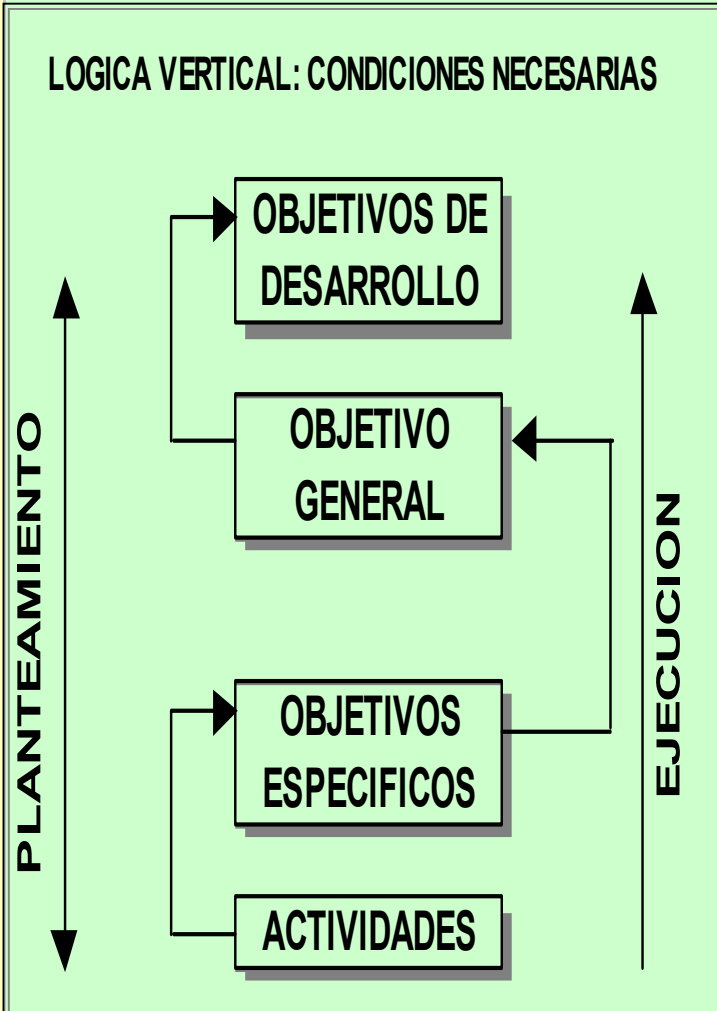
Objetivos Específicos(Oe):

Se refiera a la obtención de resultados o a la realización de actividades para apoyar al objetivo general

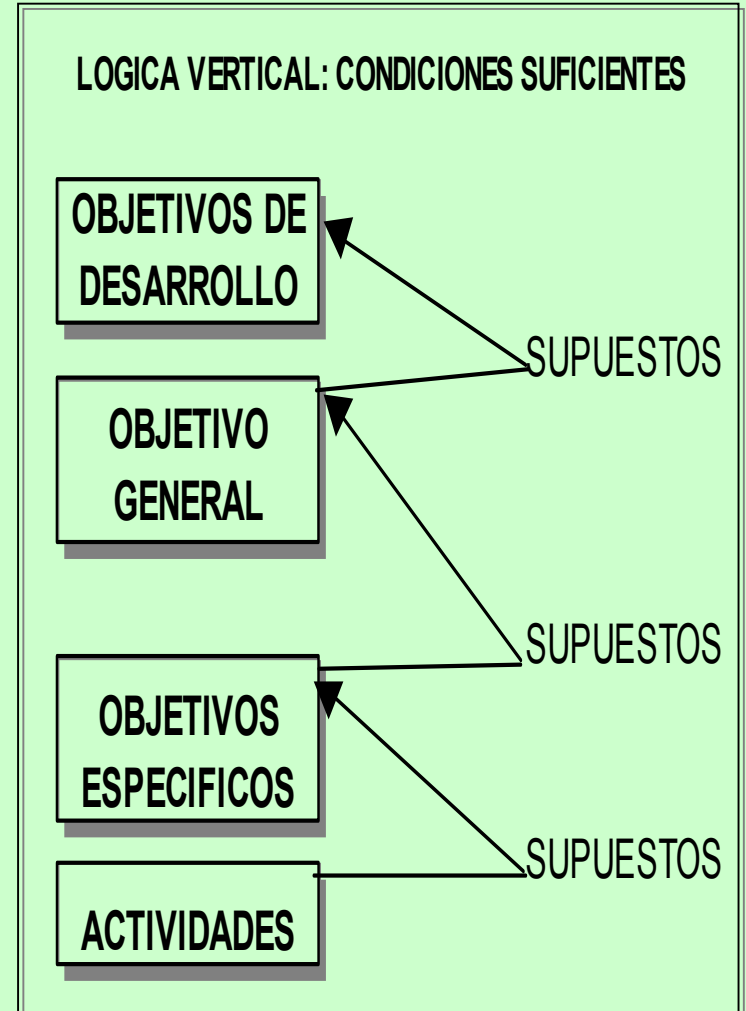
3. Objetivos

LOGICA DE CONDICIONES PARA LOS OBJETIVOS

LOGICA VERTICAL: CONDICIONES NECESARIAS



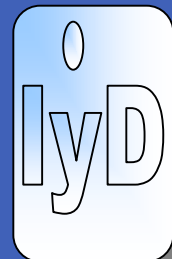
LOGICA VERTICAL: CONDICIONES SUFICIENTES



2002



URC



IyD

3. Objetivos

Especificaciones para construir los objetivos:

- El objetivo debe indicar la conducta esperada, por ello, debemos formularlo mediante **verbo observable, redactado en infinito**
- El objetivo debe permitir su evaluación, por ello, en su formulación se *debe considerar el factor tiempo, los recursos humanos, materiales y financieros y la accesibilidad a la información*

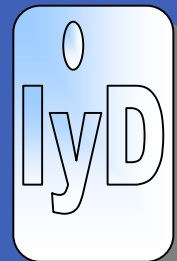
Ejms: Estimar la deficiencia de un determinado antibiótico para combatir una enfermedad dada; o hallar la relación que hubo entre dos culturas prehiospanicas (tomado CSI-UNMSM)



2002



URC



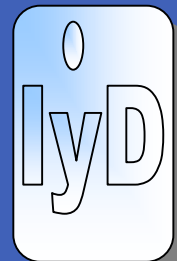
4. Relevancia



2002



URC



Describir la necesidad de hacer estudio del tema de proyecto y sus implicancias en la contribución a la solución de un problema(s) de la organización(es)

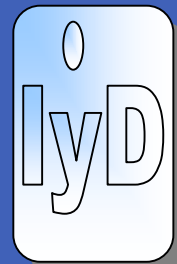
5. Alcances



2002



URC



Se determina los límites y la capacidad o envergadura del proyecto y sus alcances al grupo de interés (tamaño de la muestra)

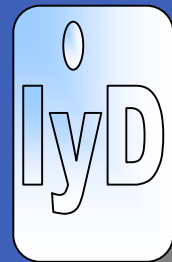
6. Revisión Bibliográfica



2002



URC



Existen diferentes formas de hacer la *referencia Bibliografica* a una TESIS y consideraciones *estándares* para la publicación de trabajos de Investigación como los PAPERS.

¿Cuáles son los elementos básicos de la cita bibliográfica?

Autor o editor intelectual o compilador

Título de la obra.

Numero de edición

Lugar de edición, nombre del editor, fecha de edición.

Cantidad de páginas o volúmenes.

Serie

Paginación.

6. Revisión Bibliográfica

Ejemplos:

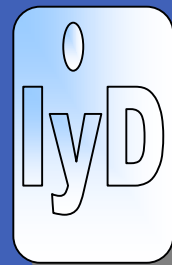
[FLS 99] Marilee **Ford.**, Kim **Lew.**, Steve **Spannier.**, Tecnologías Java Enterprise para aplicaciones web., Prentice-Hall, Cisco Press (1999)

[Ma 97] **Martin, James.**, Computer networks and distributed processing: software, techniques and architecture, McGraw Hill, (1997)

[CFH 99] Mike Clark., Peter Fletcher., J. Jeffrey Hanson., Web services business strategies and architectures. McGraw - Hill, (1999)



2002



6. Revisión Bibliográfica

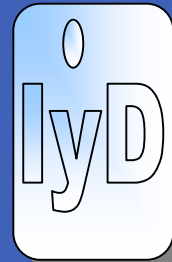
¿Cómo citar a Libros, Revistas, Artículos, CDs, Videos, Capitulo o parte del Libro, Libros sin Autor y Otros? – **practique para su tema de TESIS.**



2002



URC



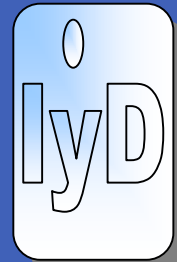
7. Cronograma del Proyecto



2002



URC



Para el cronograma del Proyecto de TESIS se puede utilizar herramientas como MS-Project, así como para su representación el diagrama de Gantt u Otros..

El cronograma puede basarse en dos actividades:

1ro. SEGÚN EL ESQUEMA DEL CURSO (Por Informes y subactividades)

2do. Según la Naturaleza del Proyecto de Tesis (Ej. ANALISIS, DISEÑO, IMPLEMENTACION, etc)

7. Cronograma del Proyecto

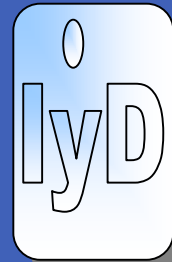
Grafica de Gantt o cronograma para el Proyecto de Tesis



2002



URC



Num. o Letra	Actividad	Tiempo	Control	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
A	Planteamiento del Problema	2	E					
			R					
B	Análisis Documental preliminar	4	E					
			R					
C	Planteamiento de la Hipotesis	1	E					
			R					
D	Temario Tentativo	1	E					
			R					
E	Diseño de Instrumentos	2	E					
			R					
F	Diseño de la Muestra	1	E					
			R					
G	Prueba de Instrumentos	1	E					
			R					
H	Levantamiento de los datos	3	E					
			R					
I	Tabulación y procesamiento de los datos	2	E					
			R					
J	Análisis de Información	4	E					
			R					
K	Redacción inicial	20	E					
			R					
L	Revisión	20	E					
			R					
M	Impresión y presentación	20	E					
			R					

Nota:
 Control : E = Estimado R = Real
 Tiempo : Total de semanas que se requiere (No. Semanas)

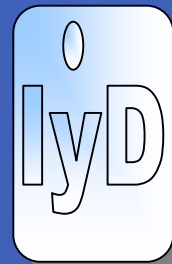
8. Presupuesto del Proyecto de Tesis



2002



URC



El presupuesto debe contener todos los recursos que van a utilizar en el desarrollo del Proyecto de Tesis.

Debe ser presentado de manera cuantitativa.

Ref. www.iifisi-unmsm.net : Sección descarga de Formatos de Proyectos de Investigación CON-CON pagina de Prepuestos

Descanso

PIENSE: ¿Cuál es el camino verdadero ?



2002



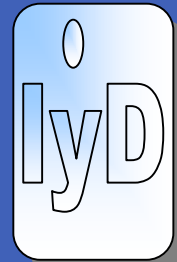
Documentos de Lectura Obligatoria



2002



URC



Documento 1: COMO ORGANIZAR SU TESIS

Prof. John W. Chinneck

Dpto. de Ingeniería de Sistemas y Computación
Carleton University Ottawa, Canadá

E-mail: chinneck@sce.carleton.ca

Actividad 1: Investigar en los autores mencionados como organizar un documento de TESIS – Lectura mínima y síntesis

Actividad 2: Definir QUE ES UNA TESIS DE PREGRADO y POSGRADO EN INGENIERIA DE SISTEMAS.

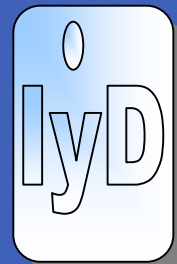
Tareas



2002



URC



T1: Hacer un listado de referencia Bibliografica:

- 50 Libros
- 50 Pagina Web
- 10 Revistas INDEXADAS
- 10 Tesis relacionado a su tema

Ref.: Libre

T2: Hacer una **revisión de las Tesis** (Pre y Postgrado de la FISI y de otras Instituciones Nacionales e Internacionales) — Ref.: Ulises ROMAN (2005) “*Naturaleza y características del problema de Investigación: Definición del Problema en el area de Sistemas e Informatica*”.

i + D + I