# Pauta de Trabajo para primera parte del Taller II IN 4002

## Semestre Primavera 2010

## Unidad Temática 1 (4 semanas):

|  |
| --- |
| Análisis crítico de soluciones aplicadas a quiebres específicos; desarrollados en trabajos de consultoría de un ICI, investigaciones o memorias de título. |

## Descripción esquemática de la Unidad:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número (de Unidad Temática) | Nombre de la Unidad | | Duración en Semanas |
| 1 | LA CAPACIDAD ANALÍTICA | | 4.0 |
| Contenidos | Resultados de Aprendizajes de la Unidad | | Referencias a la Bibliografía |
| 1. Comprensión de la situación enfrentada, identificando quiebres y/o las oportunidades  2. Identificación de variables relevantes y su interacción  3. Identificación del marco teórico | | A través de este módulo, se espera que el estudiante:   1. Incremente sus capacidades analíticas 2. Sistematice los aspectos fundamentales de un problema de ingeniería industrial. 3. Aplique los conocimientos académicos para la comprensión de un problema real. | |

## Pauta para analizar un trabajo, identificando partes relevantes y criterios básicos para revisarlo y evaluarlo críticamente:

| Nº | Ítem | Qué significa este ítem | Criterios básicos para revisar y evaluar |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Título | Nombre del tema o trabajo | ¿Es claro, preciso, atingente y breve? |
| 2 | Antecedentes y descripción del tema | Presentación del tema del proyecto.  Otorga un contexto relevante y documentado del tema general, con datos, fuentes y resultados de estudios previos.  Es una investigación general que permite entender mejor el tema en estudio dentro de un contexto más general atingente. | ¿Hay antecedentes suficientes, para contextualizar el tema del trabajo y los aspectos generales del mismo, antes de entrar en materia?  Los antecedentes deben ser adecuados al tema, con fuentes válidas y con análisis claros y completos, que permitan entender bien el entorno y/o generalidades del tema en estudio. |
| 3 | Justificación | Idea general de lo se quiere abordar y justificación de la utilidad del esfuerzo.  A quién preocupa el tema y por qué, qué se ganará desarrollándolo. | ¿Está adecuadamente justificada la necesidad u oportunidad que representa el trabajo?  Hay antecedentes de respaldo y claridad en representar el problema u oportunidad que se plantea.  Una mala o pobre justificación no permite entender la oportunidad que pretende aprovechar el trabajo o el problema que postula resolver. |
| 4 | Cliente | No necesariamente está explícito el cliente, pero es adecuado entender quién pide este trabajo, más allá de los profesores del DII.  El cliente es quien declarará satisfacción con los resultados o entregables. | ¿Hay un cliente claro del trabajo realizado?  Es importante que haya claridad en cuál es el o los clientes principales del tema. |
| 5 | Objetivo General | Da cuenta del logro más relevante que se espera obtener. Debe ser coherente con el planteamiento hecho y con los resultados que se comprometan.  Fija el norte en el desarrollo del trabajo. | ¿Son claros y coherentes los objetivos que plantea el trabajo?  (Tanto general como específicos)  El objetivo general ha de ser claro, preciso y atingente al problema que se plantea resolver.  Debiese aportar claridad total respecto del entregable del trabajo.  Si el objetivo general de un trabajo es ambiguo o está mal formulado, el trabajo completo tiene mayor riesgo y/o menor calidad. |
| 6 | Objetivos Específicos | Desglose detallado y coherente del objetivo general, en logros parciales. | Deben plantearse como una descomposición lógica y clara del objetivo general.  Son útiles (no imprescindibles), porque contribuyen a aclarar el tema. |
| 7 | Marco Conceptual | Enfoque conceptual o teórico que aporta las distinciones básicas que permitirán abordar el tema, dando forma a la metodología que se ocupará.  Es un resumen de conceptos teóricos en torno al tema investigado, que permite abordarlo con modelos y distinciones útiles.  Es el punto de vista “sistémico” desde donde se mira el fenómeno planteado en el trabajo. | ¿Es claro el marco conceptual propuesto? ¿Es claramente comprensible por qué se ocupó ese marco y no otro?  Tiene que estar claramente identificado el marco adecuado y tiene que plantearse algún resumen de la teoría relevante que se ocupará para abordar el tema.  Si esto no está bien planteado este marco, el trabajo tiene una debilidad importante.  El marco conceptual ha de ser explícito y no debe confundirse con la metodología que es el paso siguiente al marco. |
| 8 | Metodología | Enfoque técnico concreto de cómo se abordará el proyecto.  Dado un marco conceptual, que aporta modelos y distinciones, la metodología establece el “cómo” se aborda el trabajo, de modo preciso y concreto.  La metodología define las etapas y actividades de un trabajo. | ¿Hay una metodología explícita (no genérica ni escueta) y coherente con el tema, el marco conceptual y las circunstancias que rodean al trabajo?  Debe haber claridad en la identificación de la metodología que se aplicará en el trabajo.  La metodología no debe confundirse con las actividades, pero debiese ser claro cómo el marco conceptual especifica la metodología y cómo ésta delimita las actividades del proyecto.  Un trabajo sin una metodología clara y específica para el proyecto desarrollado (dadas todas las condiciones que enmarcaron el trabajo), podrá tener debilidades o vacíos importantes en su materialización. |
| 9 | Actividades | Conjunto detallado y coherente de acciones para cumplir con los objetivos, usando la metodología planteada, bajo el marco conceptual elegido. | ¿Se observa el desarrollo de actividades claras y coherentes con la metodología y los objetivos del trabajo?  Debiesen ser explícitas (o comprensibles) las actividades desarrolladas en un proyecto, que permitieron cumplir con los objetivos planteados. |
| 10 | Resultados propuestos | Indica los entregables concretos que se obtendrán.  Suelen ser parecidos a los objetivos específicos, pero obliga a ser más concreto y preciso, para que el o los clientes verifiquen si sus expectativas están bien cubiertas. | ¿Hay resultados planteados claros y coherentes con los objetivos del trabajo?  Es importante que en el trabajo se indiquen con claridad los entregables, a partir de los objetivos, para indicar los compromisos específicos asumidos  Tiene que haber consistencia lógica entre objetivos planteados y resultados propuestos. |
| 11 | Alcances | Delimita el compromiso adquirido, en función del enfoque metodológico que se use, del requerimiento del cliente, del tiempo, de la información existente y de los demás recursos disponibles. | ¿Ayudan los alcances a precisar los entregables del trabajo, en coherencia con los objetivos planteados?  Debe plantear con claridad los alcances del tema, con fundamentos válidos y específicos para el tema abordado.  No sirve de mucho una definición “genérica de alcances”, válida para muchos trabajos similares. |
| 12 | Resultados obtenidos, conclusiones y discusión | Es tal vez la parte más importante del trabajo, donde se plasman los resultados obtenidos.  Normalmente, un primer resultado es un diagnóstico o análisis de la situación actual y un segundo resultado es una propuesta de solución o innovación que aprovecha el quiebre planteado para definir algo distinto.  Luego, las conclusiones suelen presentar los resultados finales obtenidos en el trabajo, indicando si se pudo cumplir o no con los objetivos trazados.  La discusión finalmente (que normalmente va implícita en las conclusiones) suele versar sobre lo que falta por hacer, lo que pudo hacerse de otro modo, etc. | ¿Hay un diagnóstico adecuado basado en información concreta y análisis llevados a cabo que indique cuál es la situación actual?  ¿Están bien planteados los resultados y conclusiones principales del trabajo?  ¿Son los resultados coherentes con los objetivos planteados y con los resultados esperados (si los hay)?  ¿Hay una discusión final interesante que plantea los desafíos pendientes en la materia u otros temas de interés vinculados al trabajo realizado? |
| 13 | Redacción y aspectos de forma del trabajo | Presentación, títulos, numeraciones, ordenamiento de capítulos, figuras e ilustraciones.  La forma no es lo más relevante de un trabajo, pero es común que guarde estrecha relación.  Esto implica tener un formato adecuado, mostrando orden y uniformidad en la presentación del trabajo. | ¿Está bien redactado y bien presentado el trabajo?  Una buena redacción y presentación es parte de la calidad global de un trabajo. |
| 14 | Bibliografía y fuentes de información |  | ¿Hay bibliografía atingentes y fuentes claras y abundantes?  Es importante ser riguroso en hacer las citas correspondientes.  Es parte sustantiva de un trabajo serio y robustece la fundamentación de antecedentes que se entreguen.  Evita la presentación de juicios sin fundamentos. |

## Programación Tentativa de las sesiones de la Unidad Temática 1:

Hay, aproximadamente, 18 a20 alumnos en la sección. Se organizan en grupos de tres; por lo que habría 6 o 7 grupos. Supondremos 7.

### Sesión Uno: Análisis de Trabajo Uno

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Presentación de Análisis | | Evaluación y Discusión | |
|  | **Inicio** | **Fin** | **Inicio** | **Fin** |
| Grupo 1 | 8:30 | 9:00 | 9:00 | 9:30 |
| Grupo 2 | 9:30 | 10:00 | 10:15 | 10:45 |
| Grupo 3 | 10:45 | 11:15 | 11:15 | 11:45 |

### Sesión Dos: Sigue Análisis de Trabajo Uno

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Presentación de Análisis | | Evaluación y Discusión | |
|  | **Inicio** | **Fin** | **Inicio** | **Fin** |
| Grupo 4 | 8:30 | 9:00 | 9:00 | 9:30 |
| Grupo 5 | 9:30 | 10:00 | 10:15 | 10:45 |
| Grupo 6 | 10:45 | 11:15 | 11:15 | 11:45 |

### Sesión Tres: Termina Análisis de Trabajo Uno; Comienza Análisis de Trabajo Dos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Presentación de Análisis | | Evaluación y Discusión | |
|  | **Inicio** | **Fin** | **Inicio** | **Fin** |
| Grupo 7 | 8:30 | 9:00 | 9:00 | 9:30 |
| Grupo 1 | 9:30 | 9:45 | 9:45 | 10:00 |
| Grupo 2 | 10:15 | 10:30 | 10:30 | 10:45 |
| Grupo 3 | 10:45 | 11:00 | 11:00 | 11:15 |
| Grupo 4 | 11:15 | 11:30 | 11:30 | 11:45 |

### Sesión Cuatro: Termina Análisis de Trabajo Dos y se Evalúa la Unidad

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Presentación de Análisis | | Evaluación y Discusión | |
|  | **Inicio** | **Fin** | **Inicio** | **Fin** |
| Grupo 5 | 8:30 | 8:45 | 8:45 | 9:00 |
| Grupo 6 | 9:00 | 9:15 | 9:15 | 9:30 |
| Grupo 7 | 9:30 | 10:00 | 10:15 | 10:30 |
| Conclusiones y Evaluación de la Unidad | | | 10:30 | 11:45 |

# Memorias posibles de analizar

Memorias en que he participado (Omar Cerda) posibles de incluir en un listado; hay buenas, regulares y malas entre el presente año y el 2005:

Obtenidas de:

<https://www.u-campus.cl/modulos/fcfm_informacion_academica/>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2010 | | | |
|  | Cembrano Lasserre, Stefano Rolando | Ingeniero Civil Industrial | Propuestas de Rediseño Orientadas a Reducir Perdidas en la Producción y Comercialización de Gases Industriales y Medicinales de Air Liquide Chile S.a |
|  | Galarce Espinoza, Muriel Johanna | Ingeniero Civil Industrial | Análisis Estratégico y Rediseño del Proceso de Venta de una Empresa Pequeña del Rubro Tecnológico |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2009 | | | |
|  | Bracchitta Krstulovic, Pablo Antonio | Ingeniero Civil Industrial | Definición de la Estrategia y Diseño de un Sistema de Control de Gestión en una Empresa Agroindustrial |
|  | Vásquez Muñoz, Emiliano Andrés | Ingeniero Civil Industrial | Rediseño del Proceso de Venta de una Empresa del Rubro Automotriz |
|  | Becerra Melo, Pedro Ernesto | Ingeniero Civil Industrial | Diseño de un Modelo de Control de Gestión para la Subgerencia de Canales de Venta de Polla Chilena S.A. |
|  | Díaz Muñoz, Rodrigo Alonso | Ingeniero Civil Industrial | Rediseño del Modelo de Gestión de Trade Marketing Analítico Aplicado a un Retailer Mayorista |
|  | Aguirre Vargas, Alexis David | Ingeniero Civil Industrial | Plan de Mejoramiento de la Calidad de Servicio en una Empresa de Retail Industrial |
|  | Barahona Jacobs, Claudio | Ingeniero Civil Industrial | Propuesta de Rediseño del Proceso de Captación de Emprendimientos Dinamicos para Octantis |
|  | Araya Muñoz, Christian Andrés | Ingeniero Civil Industrial | Diseño de un Sistema de Medición y Mejoramiento de Calidad de Servicio en Clínica Uc San Carlos de Apoquindo |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2008 | | | |
|  | Pacheco Espinoza, Ernesto Eduardo | Ingeniero Civil Industrial | Desarrollo de un Modelo de Negocio Asociado a la Implementación de un Sistema de Reciclaje en los Edificios en la Región Metropolitana |
|  | Martínez Osorio, Juan Pablo | Ingeniero Civil Industrial | Plan de Negocios para un Servicio de Diagnostico de Tiempos de Detención y Producción Industrial |
|  | Carrasco del Canto, Ignacio Javier | Ingeniero Civil Industrial | Formulación de una Estrategia de Negocios para un Colegio Particular Subvencionado |
|  | Hernández Pérez, Natalia Jocelyn | Ingeniero Civil Industrial | Propuesta de Sistema de Control de Gestión Estratégico para una Empresa Automotriz |
|  | Vergara del Pino, Daniel Ignacio | Ingeniero Civil Industrial | Desarrollo de un Simulador de las Operaciones de la Aerolínea Lan para el Entrenamiento de la Gerencia Comercial de Pasajeros en Revenue Management |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2007 | | | |
|  | Oyarzún Reis, Estrella Alejandra | Ingeniero Civil Industrial | Diseño de un Plan de Negocios: Fortalecimiento y Desarrollo de una Empresa Deportiva en la Región Metropolitana. |
|  | Castañeda Ossandon, María José | Ingeniero Civil Industrial | Desarrollo de una Estrategia de Negocios para una Empresa Consultora. |
|  | Barraza Abarca, Luis Carlos | Ingeniero Civil Industrial | Rediseño del Proceso de Desarrollo de Software en la Subgerencia de Proceso de Cuentas de Bancoestado. |
|  | Olivares Moya, Pamela Andrea | Ingeniero Civil Industrial | Diagnostico y Propuestas de Mejoras para el Área de Ventas de Valor en una Empresa de Tecnología de Información |
|  | Ritchie Olivares, Francisco Antonio | Ingeniero Civil Industrial | Plan de Negocios para la Venta e Instalación de Dos Lineas de Productos para Revestimientos en la Región Metropolitana |
|  | Tobar Gigoux, Matías Eduardo | Ingeniero Civil Industrial | Levantamiento e Implantación de Modelo de Gestión y Control de Costos de la Calidad para Telefónica Chile S.a |
|  | González González, Sebastián Andrés | Ingeniero Civil Industrial | Diseño de un Plan Estratégico para Empresa de Telemarketing |
|  | Monsalve Miranda, Sebastián Andrés | Ingeniero Civil Industrial | Diseño Sistema de Control de Gestión Estratégica para una Empresa Dedicada a la Habilitación de Oficinas |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2006 | | | |
|  | Vivaldi Jorquera, Felipe Antonio | Ingeniero Civil Industrial | Plan de Mejora del Proceso de Check In en Lan Airlines |
|  | Rey Justiniano, Roberto Alejandro | Ingeniero Civil Industrial | Rediseño de Proceso de Cobranza de Letras del Banco Estado |
|  | Padilla Valdés, Marcelo Alonso | Ingeniero Civil Industrial | Lineas de Acción para la Construcción de Capital Social en el Marco del Proyecto País del Colegio de Ingenieros de Chile |
|  | Cortez Cargill, Fernando Antonio | Ingeniero Civil Industrial | Diseño de una Estrategia de Negocios para la Empresa Eduinova |
|  | Macaya Majur, Nicolás Francisco | Ingeniero Civil Industrial | Rediseño del Proceso de Atención de Pacientes Ambulatorios de la Clínica Uc San Carlos de Apoquindo |
|  | Dukes Ventura, Arie Israel | Ingeniero Civil Industrial | Diseño de un Plan de Negocios para una Empresa Desarrolladora de Sistemas Web para Pymes. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2005 | | | |
|  | Alvarado Moscoso, Andrea Carolina | Ingeniero Civil Industrial | Evaluacion y Diseño de Propuestas de Mejora al Sistema de Medición de Calidad de Servicio de Banco Estado |
|  | Madariaga Sierra, Francisco José | Ingeniero Civil Industrial | Diseño de Estrategia de Construcción de Capital Social en Empresa de Alimentos |
|  | Pino León, Roberto Alfredo | Ingeniero Civil Industrial | Diseño de un Sistema de Mejoramiento y Medición de Calidad de Servicios para Marepino Limitada |
|  | Pierattini Meza, Guido Marcelo | Ingeniero Civil Industrial | Formalizacion y Mejoramiento de la Metodología de Medición de Calidad de Servicios de la Empresa Adimark Quality |
|  | Muñoz Silva, Patricia Andrea | Ingeniero Civil Industrial | Diseño de una Estrategia para Incrementar y Fortalecer el Capital Social en Friosur S.A. |
|  | Hazan Yelovitz, Marco | Ingeniero Civil Industrial | Desarrollo del Plan de Negocios e Implementación para un Emprendimiento Real Empresa de Servicio de Monitoreo de Alarmas |

# Recomendación de Bibliografía a incluir en el Taller

## Posibles textos interesantes para dar como lectura complementaria:

* El porceso del Capturador de Valor (en la innovación) por Rita Gunther McGrath y Thomas Keil (HBR)
* Rediseño de Procesos; O. Barros
* Planeación Estratégica, H. Mintzberg
* Notas sobre el rediseño de proceso de negocios; Fernando Flores
* Notas introductorias a las competencias centrales de la gestión; Fernando Flores
* Notas preliminares para el diseño de prácticas de planificación; Fernando Flores
* Leading change; John Kotter
* La Tecnología; Fernando Flores
* The 5 Dysfunctions (La Confianza en el Trabajo en Equipo)
* Good to Great; Jim Collins
* Knowledge Creating Company; Nonaka y Takeuchi
* Aprender en el Fragor de la Batalla (AAR)