

# UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA

DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS ACADEMICOS

PROGRAMA DE ASIGNATURA POR COMPETENCIAS

## I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

1. Unidad Académica: Facultad de Ingeniería Unidad: Mexicali

2. Programa (s) de estudio: Ingeniería Industrial

3. Vigencia del plan: 2007-1

4. Nombre de la Asignatura: Diagnostico Industrial

5. Clave: 9047

6. HC: 0 HL 0 HT 02 HPC 0 HCL 0 HE 0 CR 2

7. Ciclo Escolar: 2008-2

8. Etapa de formación a la que pertenece: Terminal

9. Carácter de la Asignatura: Obligatoria X

Optativa \_\_\_\_\_

10. Requisitos para cursar la asignatura: \_\_\_\_\_

UNIVERSIDAD AUTONOMA  
DE BAJA CALIFORNIA



DEPARTAMENTO DE FORMACION  
PROFESIONAL Y VINCULACION  
CAMPUS ENSENADA

Formuló: Carlos Raúl Navarro González

Vo. Bo. M.I. Margarita Samaniego Ramos

Fecha: 17 / Sept / 2008

Cargo: Coordinadora del P. E. de Ingeniero Industrial

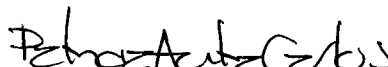
UNIVERSIDAD AUTONOMA  
DE BAJA CALIFORNIA



FACULTAD DE  
INGENIERIA

# HOMOLOGACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE DIAGNÓSTICO INDUSTRIAL

Fecha de Homologación: Mayo 2013



M.C. Patricia Avitia Carlos

Subdirección del Centro de Ingeniería y Tecnología, Valle de las Palmas

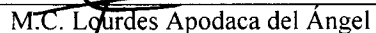


M.I. Melchor Ojeda Ruiz

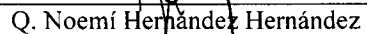
Subdirección de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño,  
Ensenada



Subdirección de la Facultad de Ingeniería, Mexicali



Subdirección de la Facultad de Ingeniería y Negocios, Tecate



Subdirección de la Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, Tijuana

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE BAJA CALIFORNIA



FACULTAD DE INGENIERIA,  
ARQUITECTURA Y DISEÑO  
ENSENADA, B.C.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE BAJA CALIFORNIA




FACULTAD DE  
INGENIERIA

## II. PROPÓSITO GENERAL DEL CURSO

Esta asignatura forma parte de la formación académica del Ingeniero Industrial. Está orientada a los alumnos que se encuentran en la etapa terminal de la carrera. Este curso pretende que el alumno conozca conceptos y fundamentos básicos del diagnóstico aplicado a la industria, el cual puede servir para evidenciar situaciones dentro de la organización y sustentar algún proyecto de mejora. Contribuyendo con ello a la resolución de problemas en el ámbito empresarial al distinguir y reconocer el esquema de diagnóstico más adecuado para aplicarlo.

## III. COMPETENCIA (S) DEL CURSO

Realizar el diagnóstico de la eficiencia del sistema productivo de manera objetiva, crítica, responsable y honesta, a través del análisis de los indicadores financieros y de producción, para determinar el estado general de la empresa.



#### IV. EVIDENCIA (S) DE DESEMPEÑO

##### **Evidencia por desempeño**

Generar trabajos individuales y grupales sobre las temáticas presentadas

##### **Evidencia por producto**

Presentar los ensayos, ejercicios de investigación o de campo sobre los temas desarrollados  
Desarrollo de prácticas de análisis de indicadores

##### **Evidencia de conocimiento**

Realizar trabajos de aplicación sobre los conocimientos adquiridos (preferentemente en campo)

Presentación de un proyecto final de diagnóstico general de un sistema productivo

##### **Evidencia de actitud**

Cumplimiento de las tareas asignadas.  
Entrega puntual de trabajos.  
Perseverancia en la solución de problemas.



Four handwritten signatures in black ink are located at the bottom of the page. From left to right, they appear to be: a stylized signature, a signature with a vertical line, a signature with a large 'P', and a signature that reads 'Pablo Antonio Ceballos'.

## V. DESARROLLO POR UNIDADES

**Competencia** – Conocer los fundamentos de sistemas, que al aplicarse a sistemas industriales nos ayudan a entender el comportamiento del mismo.

### Contenido

Unidad I. Conceptos de sistemas

- I.1 Elementos de un sistema
- I.2 Propiedades de los sistemas
- I.3 Taxonomías de sistemas (de Building, de Jordan, de Beer, y de Checkland)

## V. DESARROLLO POR UNIDADES

**Competencia** – Entender y predecir el comportamiento de sistemas industriales en base a distintas enfoques sistémicos.

### Contenido

Unidad II. Comportamiento de los sistemas

- II.1 Metodología de sistemas duros
- II.2 Metodología de sistemas suaves
- II.3 Dinámica de sistemas Industriales

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large stylized signature on the left, a smaller signature in the middle, a signature on the right, and the text 'Dance Antez Galos' on the far right.

## V. DESARROLLO POR UNIDADES

**Competencia** – Valorar y aplicar técnicas de recolección y análisis de la información organizacional.

### Contenido

Unidad III. Recopilación de información e identificación de problemas

- III.1 Indicadores de decisión (rentabilidad del producto, num. De rechazos, indic. Financieros, indic. de producción, indic. De fuerza laboral, etc.).
- III.2 La teoría de la variación y la Importancia del pensamiento estadístico.
- III.3 Diagramas de proceso
- III.4 Muestreo de productos (por atributos y por variables)
- III.5 Técnicas de recolección de información
- III.6 Las nuevas 7 herramientas de la calidad

Four handwritten signatures are located at the bottom of the page. From left to right, they appear to be: a stylized signature, a signature that looks like 'Hoy', a signature that looks like 'R', and a signature that reads 'Felipe Antez Cobos'.

## V. DESARROLLO POR UNIDADES

**Competencia** – Conocer los elementos fundamentales que debe cubrir un diagnostico organizacional, para con ello juzgar la pertinencia de una propuesta de mecanismo de diagnóstico.

### Contenido

Unidad IV. Análisis del sistema productivo

- IV.1 Características del diagnostico
- IV.2 Finalidades del diagnostico
- IV.3 Necesidad de evaluar a la organización
- IV.4 Pasos del diagnostico
- IV.5 Importancia y necesidad del co-diagnostico
- IV.6 El problema de la objetividad y efectividad del diagnostico

Four handwritten signatures are located at the bottom of the page. From left to right, they appear to be: a stylized signature, a signature that looks like 'Aleg', a signature that looks like 'R', and a signature that reads 'Dhaz Arz Glos'.

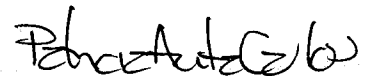
## V. DESARROLLO POR UNIDADES

**Competencia** – Comprender y discutir algunos de los modelos existentes para entender a la organización; para con ello poder componer su propio modelo organizacional

### Contenido

Unidad V. Diagnostico de sistemas

- V.1 Dimensiones de la organización (estructurales y contextuales)
- V.2 Modelo Mintzberg
- V.3 Modelo de contingencias de Lawrence
- V.4 Modelo de gestión estratégica de Hax
- V.5 Modelo de dirección estrategias competitivas de Porter
- V.6 Modelo de efectividad
- V.7 Modelo de la adaptación a la incertidumbre
- V.8 Modelo de la flexibilidad productiva (lean organization)
- V.9 Modelo de Cultura Organizacional





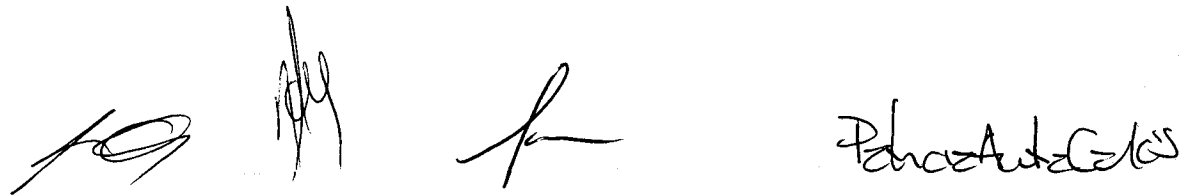
## V. DESARROLLO POR UNIDADES

**Competencia** – Distinguir y valorar los distintos enfoques sobre los que se puede realizar un diagnostico industrial; para con ello replantear la objetividad e importancia de la aplicación de un adecuado enfoque al entendimiento de la organización.

### Contenido

Unidad VI. Diagnostico de los sistemas industriales

- VI.1 La evolución del diseño organizacional
- VI.2 Diagnostico de la utilización del tiempo
- VI.3 Diagnostico de la cultura Organizacional
- VI.4 Diagnostico del clima organizacional
- VI.5 Diagnostico de la cohesión organizacional
- VI.6 Diagnostico de la innovación y cambio
- VI.7 Diagnostico del proceso decisorio



### VI. ESTRUCTURA DE LAS PRÁCTICAS

No. de Práctica	Competencia(s)	Descripción	Material de Apoyo	Duración

## VII. METODOLOGÍA DE TRABAJO

Ensayos y discusión dirigida sobre el material (copias) proporcionadas por el docente  
Exposición de temas investigados por alumnos  
Realización y presentación de trabajos aplicados sobre enfoques de diagnóstico a la industria.

## VIII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### Criterios de acreditación

- Como en todas las asignaturas de la Facultad de Ingeniería, la calificación mínima aprobatoria es de 60.
- De acuerdo con el reglamento general de la UABC, para tener derecho a la calificación ordinaria de la asignatura es obligatoria la asistencia del 80% al curso.

### Criterios y medios de evaluación

Medios	Criterios de evaluación	Valor
Examen		40%
Trabajos y tareas		40%
Puntualidad y asistencia		10%
Participación		10%
Total		100%

 Four handwritten signatures are present at the bottom of the page. From left to right: a signature that appears to be 'HS', a signature that appears to be 'Ade', a signature that appears to be 'f', and a signature that appears to be 'Florencia Góts'.

## IX. BIBLIOGRAFÍA

Básica	Complementaria
<p>Dario Rodriguez M., "Diagnostico Organizacional", Alfaomega, 1999</p> <p>Richard L. Daft, "Teoría y diseño organizacional", Thomson, 2005</p> <p>Valdez Rivera, "Diagnostico Empresarial: Métodos para identificar, resolver y controlar problemas en las empresas", Trillas, 1998.</p>	<p>K. Pennycvick, "Diagnostico Industrial", Limusa, 1971</p> <p>Agustín Montaña, "Diagnostico Industrial: Controles gráficos de la dirección", Trillas, 1972</p> <p>Nikkan Kogyo, "Visual Control Systems", 2001</p>

