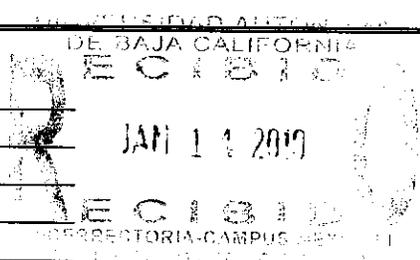


**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA**  
**COORDINACIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y VINCULACIÓN UNIVERSITARIA**  
**COORDINACIÓN DE FORMACIÓN BÁSICA**  
**PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE HOMOLOGADA**

**I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN**



1. Unidad Académica (s):  
Facultad de Ciencias Administrativas  
Facultad de Contaduría y Administración  
Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales  
Facultad de Ingeniería y Negocios San Quintín  
Facultad de Turismo y Mercadotecnia  
Facultad de Ingeniería y Negocios Tecate  
Escuela de Ingeniería y Negocios Cd. Guadalupe Victoria

2. Programa(s) de estudio: (Técnico, Licenciatura (s))  
Tronco Común de Ciencias Económico-Administrativas

3. Vigencia del plan: 2009-2

4. Nombre de la Unidad de Aprendizaje: LÓGICA PARA LA TOMA DE DECISIONES

5. Clave: 11246

6. HC: 1 HL:      HT: 3 HPC:      HCL:      HE:      CR: 5

7. Ciclo Escolar: 2010-1

8. Etapa de formación a la que pertenece: Básica

9. Carácter de la Unidad de Aprendizaje: Obligatoria: X Optativa:     

10. Requisitos para cursar la Unidad de Aprendizaje: Ninguna

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA



FAC. DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS MEXICALTI

### I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN (Continuación)

Programa (s) de estudio: (Técnico, Licenciatura (s) Tronco Común de Ciencias Económico-Administrativas Vigencia del plan: 2009-2

Nombre de la Unidad de Aprendizaje: LÓGICA PARA LA TOMA DE DECISIONES Clave: \_\_\_\_\_

HC: 1 HL: \_\_\_\_\_ HT: 3 HPC: \_\_\_\_\_ HCL: \_\_\_\_\_ HE: \_\_\_\_\_ CR: 5

### Firmas Homologadas

Fecha de elaboración: 15-diciembre-2008

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE BAJA CALIFORNIA



FAC. DE CIENCIAS  
ADMINISTRATIVAS  
MEXICALI

Formuló:

M.C. Erika Arciga Hernández (Mxl)  
M.C. Belén Murillo Pedraza (Mxl)  
M.C. Julieta Saldivar González (Mxl)  
M.D.H Arturo Meza Amaya (Ens)  
M.C. Ana Cristina de la Hoz Madrid (Ens)  
M.P. Eva Olivia Martínez Lucero (Ens)  
M.C. Ma. del Consuelo Salgado Soto (Tij)  
Dr. José Gabriel Ruiz Andrade (Tij)  
Ing. José Cupertino Pérez Murillo (San Quintín)  
M.R.H. Karla Emilia Cervantes Collado (Mxl)  
M. P. Roberto Sanchez Garza (Ens)

Vo. Bo. M.C. Ismael López Elizalde  
Cargo: Subdirector FCA y S, Ensenada  
Vo. Bo. M.A. Aureliano Armenta Ramírez  
Cargo: Subdirector FCA, Mexicali  
Vo. Bo. M. A. José Raúl Robles Cortez  
Cargo: Subdirector FCA, Tijuana  
Vo. Bo. M.C.A. Velia Verónica Ferreiro Martínez  
Cargo: Subdirector FlyN, Tecate  
Vo. Bo. M.C. Raúl de la Cerda López  
Cargo: Subdirector Fly N, San Quintín  
Vo. Bo. M.R.H. Lucila Paez Tirado  
Cargo: Subdirector Escuela de Ingeniería y Negocios, Guadalupe Victoria  
Vo. Bo. Lic. Teresa Pérez Saucedo  
Cargo: Subdirectora Fac. de Turismo y Mercadotecnia

### I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN (Continuación)

Programa (s) de estudio: (Técnico, Licenciatura (s) Tronco Común de Ciencias Económico-Administrativas Vigencia del plan: 2009-2

Nombre de la Unidad de Aprendizaje: LÓGICA PARA LA TOMA DE DECISIONES Clave: \_\_\_\_\_

HC: 1 HL: \_\_\_\_\_ HT: 3 HPC: \_\_\_\_\_ HCL: \_\_\_\_\_ HE: \_\_\_\_\_ CR: 5

### Firmas Homologadas

Fecha de elaboración: 15-diciembre-2008

Formuló:

M.C. Erika Arciga Hernández (Mxl)  
M.C. Belén Murillo Pedraza (Mxl)  
M.C. Julieta Saldivar González (Mxl)  
M.D.H Arturo Meza Amaya (Ens)  
M.C. Ana Cristina de la Hoz Madrid (Ens)  
M.P. Eva Olivia Martínez Lucero (Ens)  
M.C. Ma. del Consuelo Salgado Soto (Tij)  
Dr. José Gabriel Ruiz Andrade (Tij)  
Ing. José Cupertino Pérez Murillo (San Quintín)  
M.R.H. Karla Emilia Cervantes Collado (Mxl)  
M. P. Roberto Sanchez Garza (Ens)

Vo. Bo. M.C. Ismael López Elizalde  
Cargo: Subdirector FCA y S, Ensenada  
Vo. Bo. M.A. Aurellano Armenta Ramirez  
Cargo: Subdirector FCA, Mexicali  
Vo. Bo. M. A. José Raúl Robles Cortez  
Cargo: Subdirector FCA, Tijuana  
Vo. Bo. M.C.A. Velia Verónica Ferrelro Martínez  
Cargo: Subdirector FlyN, Tecate  
Vo. Bo. M.C. Raúl de la Cerda López  
Cargo: Subdirector Fly N, San Quintín  
Vo. Bo. M.R.H. Lucila Paez Tirado  
Cargo: Subdirector Escuela de Ingeniería y Negocios, Guadalupe Victoria  
Vo. Bo. Lic. Teresa Pérez Saucedo  
Cargo: Subdirectora Fac. de Turismo y Mercadotecnia

## **II. PROPÓSITO GENERAL DEL CURSO**

Esta es una materia del tronco común de segundo semestre y de carácter obligatorio que permitirá desarrollar en el alumno el pensamiento lógico que facilite el raciocinio para la toma de decisiones que aplicará en todas las áreas de su vida.

## **III. COMPETENCIA (S) DEL CURSO**

Aplicar el razonamiento ordenado que permita interpretar mejor la solución de problemas por medio del entendimiento de la naturaleza formal del razonamiento.

## **IV. EVIDENCIA (S) DE DESEMPEÑO**

Elaborar un diagrama de flujo de un proceso dentro de una organización real que facilite la toma de decisiones.

## V. DESARROLLO POR UNIDADES

### Competencia

Comprender las bases de la lógica identificando los conceptos del pensamiento para iniciar el desarrollo del razonamiento lógico con apertura y disposición.

### Contenido

Duración

8 horas

#### UNIDAD I: Introducción a la Lógica

- 1.1 Concepto de lógica
  - 1.1.1 El reconocimiento de razonamientos
  - 1.1.2 Deducción e inducción
  - 1.1.3 Verdad y validez
- 1.2 Los elementos del conocimiento
  - 2.1.1 El sujeto
  - 2.1.2 El objeto
  - 2.1.3 La representación
  - 2.1.4 La operación
- 1.3 Pensamiento, operaciones y expresiones
  - 1.3.1 Los tres tipos de pensamientos
  - 1.3.2 Las tres operaciones mentales
  - 1.3.3 Las tres expresiones.
- 1.4 Falacias no formales
  - 1.4.1 Clasificación de las falacias
  - 1.4.2 Falacias de atinencia.
  - 1.4.3 Falacias de ambigüedad
  - 1.4.4 La manera de evitar las falacias

## V. DESARROLLO POR UNIDADES

### Competencia

Formular razonamientos empleando métodos lógicos para tomar decisiones en forma racional. Con compromiso y positivismo.

### Contenido

Duración

10 horas

### Unidad II. Lógica Formal

- 2.1. Concepto
  - 2.1.1. Definición y función del concepto
  - 2.1.2. Extensión y contenido de los conceptos
  - 2.1.3. Clasificación Metódica de los conceptos.
- 2.2. Juicio
  - 2.2.1. El juicio como estructura del pensamiento
  - 2.2.2. La clasificación de los juicios
  - 2.2.3. Clasificación por categorías
  - 2.2.4. Juicios tradicionales
- 2.3. El razonamiento y los métodos
  - 2.3.1. Las inferencias simples o inmediatas
  - 2.3.2. El razonamiento o método deductivo
    - 2.3.2.1. El instrumento Silogístico de la deducción
    - 2.3.2.2. Formas y figuras del silogismo
    - 2.3.2.3. Modos y valor del silogismo
    - 2.3.2.4. Los sofismas de la deducción
  - 2.3.3. El razonamiento o método inductivo
    - 2.3.3.1. Definición e importancia de la inducción
    - 2.3.3.2. Clases de inducción
    - 2.3.3.3. Fundamento de la inducción

## V. DESARROLLO POR UNIDADES

### Competencia

Desarrollar el pensamiento a través del lenguaje lógico y simbólico para expresar adecuadamente los conocimientos. Con disciplina y voluntad.

### Contenido

Duración

18 horas

### Unidad III. Lógica simbólica

- 3.1. Características de la lógica simbólica
  - 3.1.1. El valor de los símbolos especiales
  - 3.1.2. Símbolos para la conjunción, la negación y la disyunción
  - 3.1.3. Enunciados condicionales e implicaciones
  - 3.1.4. Las forma de enunciado y los enunciados
  - 3.1.5. Paradojas de la implicación materia
  - 3.1.6. Las tres leyes del pensamiento
  
- 3.2. Tablas de verdad.
  - 3.2.1. Clasificación de las proposiciones
  - 3.2.2. Las conectivas lógicas
  - 3.2.3. El lenguaje simbólico de la lógica proposicional y sus reglas
  - 3.2.4. Tablas de verdad

## V. DESARROLLO POR UNIDADES

### Competencia

Conocer la base teórica de la toma de decisiones para el análisis de problemas a través de la metodología del proceso de decisión. Con cooperación y respeto.

### Contenido

Duración

10 horas

#### Unidad IV. Introducción a la Toma de Decisiones

- 4.1. Importancia de la toma de decisiones
- 4.2. Tipos de problemas.
- 4.3. Tipos de decisiones.
- 4.4. La naturaleza de las decisiones.
- 4.5. Clasificación de las decisiones.
- 4.6. Metodología del proceso de decisión
- 4.7. Condiciones en las que se toman las decisiones

## V. DESARROLLO POR UNIDADES

### Competencia

Resolución de casos prácticos a través de la utilización de procedimientos en forma gráfica para la toma de decisiones.

### Contenido

**Duración**

**18 horas**

#### Unidad V. Diagramas de Flujo

- 5.1. Expresiones lógicas
- 5.2. Operadores relacionales y operadores lógicos
- 5.3. Estructuras algorítmicas
  - 5.3.1. Secuencial
  - 5.3.2. Selectiva
  - 5.3.3. Repetitiva
- 5.4. Resolución de casos prácticos para la toma de decisiones.

## VI. ESTRUCTURA DE LAS PRÁCTICAS

No. de Práctica	Competencia(s)	Descripción	Material de Apoyo	Duración
1	Comprender las bases de la lógica identificando los conceptos del pensamiento para iniciar el desarrollo del razonamiento lógico. Con apertura y disposición.	Enunciar un pensamiento y distinguir allí los cuatro elementos del conocimiento.	Cuaderno, lápiz y borrador	1 hora
2	Formular razonamientos empleando métodos lógicos para tomar decisiones en forma racional. Con compromiso y positivismo.	Elaborar un tabla en el que se explique la diferencia entre la imagen y el concepto de un mismo objeto (por ejemplo calendario, reloj, pluma y ventana)	Hoja de cálculo o procesador de palabras para la realización de la tabla	2 horas
3	Desarrollar el pensamiento a través del lenguaje lógico y simbólico para expresar adecuadamente los conocimientos. Con disciplina y voluntad.	Simbolizar oraciones utilizando conectivas lógicas, ejemplo: Los árboles están verdes y el bosque se ve hermoso. Respuesta: $p \wedge q$	Cuaderno, lápiz y borrador	2 horas
4	Resolución de casos prácticos a través de la utilización de procedimientos en forma textual o gráfica para la toma de decisiones.	Elaborar un caso práctico en el que se desarrolle la metodología del proceso de decisión.	Cuaderno o procesador de palabras	2 horas
5	Resolución de casos prácticos a través de la utilización de procedimientos en forma gráfica para la toma de decisiones.	Elaborar diagrama de flujo del proceso de reclutamiento y selección de personal de una organización.	Cuaderno, lápiz y borrador	2 horas

## **VII. METODOLOGÍA DE TRABAJO**

- Exposición por parte del profesor.
- Exposición por parte del alumno
- Resolución de problemas en clase.
- Ejercicios extra clase.

## **VIII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- Evaluación parcial de las unidades
- Participación activa durante las clases.
- Resolución de caso práctico

## IX. BIBLIOGRAFÍA

### Básica

### Complementaria

#### **Introducción a la Lógica**

Inving M. Copi  
Traducción Nestor Miguez.  
Ed. Universitaria de Buenos Aires  
ISBN-13: 978-96-8184-8828

#### **Iniciación a la lógica simbólica**

José Antonio Arnaz  
Trillas  
1989  
ISBN 968-24-3572-2

#### **Lógica. Introducción a la ciencia del razonamiento**

Segunda Edición  
Pedro Chávez Calderón  
Publicaciones Cultural  
2002  
ISBN 970-24-0264-6

#### **Lógica de programación. Aprenda practicando.**

Felipe Ramírez  
Aprenda practicando ediciones  
2006  
ISBN 968-5980-020

#### **Curso de lógica**

Tercera edición  
Carlos Dión Martínez  
McGrawHill  
1999  
ISBN 968-422-746-9

#### **Introducción a la Lógica**

Novena Edición  
Raul Gutierrez Saenz  
Editorial Esfinge  
2007  
ISBN 978-970-782-160-6

#### **Especificación, derivación y análisis de algoritmos**

Narciso Martí Oliet  
Pearson / Prentice Hall  
2006  
ISBN 84-8322-292-2

#### **Los Metodos de la Logica**

Williard Van Orman Quine  
Traducción de Manuel Sacristán  
Ed. Ariel  
ISBN: 97-8848-3222-928