



<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b> <b>Facultad de Filosofía y Letras</b> <b>División Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia</b> <b>Licenciatura en FILOSOFÍA</b> Modalidad Universidad Abierta			
<b>Asignatura: LÓGICA II</b> <b>Profesora/ Profesor: César Eduardo López Jiménez</b>			
<b>Clave:</b> 1206	<b>Semestre:</b> 2º	<b>Créditos:</b> 8	<b>Área de conocimiento: LÓGICA</b>
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso (X) Taller ( )</b> <b>Laboratorio ( ) Seminario ( )</b>	<b>Tipo: Teórico (X) Práctico ( )</b> <b>Teórico/Práctico ( )</b>	
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio (X) Optativo ( )</b>	<b>Horas: 3 semanales</b>	

## 1. INTRODUCCIÓN

En este programa analítico se deja de lado la arraigada tendencia que, con falsa modestia, presenta a la Lógica como la disciplina básica de la Filosofía o de cualquier ciencia o disciplina, incluso para la vida misma. La lógica no tiene más importancia que las otras materias que componen el plan de estudios. Pero sí debemos verla como algo fundamental, tan fundamental como la Filosofía Griega, o la Ontología, o la Estética.

La lógica es importante para iniciarse en la Filosofía, sí, pero desgraciadamente no es lo único que se necesita para aprender a pensar con los grandes filósofos que constituyen la columna vertebral del Pensamiento Occidental. La Lógica nos ayuda a poner un poco de orden en nuestro pensamiento; pero nuestro pensamiento no queda vacunado contra ulteriores errores que podamos cometer aún y contando con todo el instrumental de la Lógica Moderna. Nuestro pensamiento es perfectible porque nosotros somos fiabiles: por ello sería bastante arrogante decir que una vez que se han asimilado los elementos de la Lógica Moderna ya se ha llegado, por ello, a la tan deseada perfección intelectual. No hay tal, y eso hay que tenerlo presente en cada paso que demos en el estudio de nuestra materia para no dejarnos seducir por aquellos que pretenden hacer del conocimiento humano y del pensamiento filosóficos sólo un frío cálculo de posibilidades.

El presente programa intenta, pues, orientar al alumno y la alumna tan sólo en una de las muchas tareas del pensamiento occidental, cuyo horizonte corre desde Thales hasta Levinas, desde Parménides hasta Davidson, desde Hércules hasta Habermas y más allá; autores y áreas que sólo en conjunto podrán capacitar al alumno para poder pensar dentro de la Filosofía Occidental.



## 2. OBJETIVO GENERAL

Exponer los elementos básicos de la lógica simbólica para que el alumno o la alumna adquiriera la capacidad de comprender así como la habilidad de manejar el instrumental esencial de la lógica.

El alumno y la alumna se capacitará en la comprensión y manejo de los temas que conforman el panorama de la Lógica Moderna. También adquirirá las habilidades necesarias para resolver problemas propios de cada una de las áreas que componen dicho horizonte, ahora mediante un fortalecimiento de las reglas de inferencia, las reglas de reemplazo y la nueva técnica de la cuantificación.

## 3. TEMARIO GENERAL

<b>Unidad 1.</b>
Reglas de Inferencia
<b>Unidad 2.</b>
Reglas de Reemplazo
<b>Unidad 3.</b>
Prueba de Invalidez
<b>Unidad 4.</b>
Demostración Condicional
<b>Unidad 5.</b>
Método de la Demostración Indirecta
<b>Unidad 6.</b>
Teoría de la Cuantificación

## 4. ACTIVIDADES

### Unidad 1. REGLAS DE INFERENCIA

Se enseña una técnica para resolver las pruebas formales de validez sin modificar el objetivo: mostrar la validez de un argumento.

	Actividad 1. Problemas de la Derivación Normal	
1.1.	$(R \supset \sim S) * (T \supset \sim U)$ $(V \supset \sim W) * (X \supset \sim Y)$ $(T \supset W) * (U \supset S)$ $V \vee R$ Por lo tanto $\sim T \vee \sim U$	Si el alumno o alumna tuvo la intuición de descubrir que la posibilidad de utilizar la premisa 4 depende de la simplificación de las primeras dos premisas, y posteriormente su correcta reconstrucción mediante una conjunción ordenada, entonces habrá empezado a caminar hacia la solución del problema.
1.2.	Actividad 2. Técnica Alternativa	
	(mismo argumento de la actividad 1.1)	Ahora en vez de partir de las premisas, se partirá de la conclusión



<b>Unidad 2. REGLAS DE REEMPLAZO</b>		Como su nombre lo indica, las reglas de reemplazo sirven para traducir una expresión particular (ya dada) por otra que pueda resultarnos de mayor provecho para nuestra demostración formal. Estas reglas se pueden aplicar a una premisa completa o solamente a una parte de la premisa.
2.1.	Actividad 3.	
	Teoremas de Morgan	Para la Conjunción y para la Disyunción. Ejemplos de aplicación.
2.2.	Actividad 4.	
	Conmutación Asociación Distribución Doble Negación Transposición Implicación Material Equivalencia Material Exportación Tautología	Veremos ejemplos  Después, realizar los ejercicios correspondientes a los libros de Copi (Introducción... y Lógica Simbólica...)

## 5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Examen final.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

### 6.1. Bibliografía Básica

Copi, I.M. *Introducción a la Lógica*, Buenos Aires. EUDEBA, 1978.

Copi, I.M. *Lógica Simbólica*, México, CECSA, 1986.

### 6.2. Bibliografía Complementaria

Autón, A. y Casañ, P. *Lógica Matemática*, Vol I.

Ferrater Mora y Leblanch, H. *Lógica Matemática*, pp.58-61

Garrido, M. *Lógica Simbólica*, pp. 120-122.

Mendelson, E. *Introduction to Mathematical Logic*, California, Wadworth, Inc. 1987.

Suppes, P. y Hill, S. *Introducción a la Lógica Matemática*, pp.11-113.