



## Información del Material educativo

<b>Nombre del curso</b>	Lógica
<b>Programa</b>	Programa de Filosofía
<b>Facultad</b>	Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales y Humanas.
<b>Número de créditos</b>	4
<b>Idioma</b>	Español
<b>Escritor/es</b>	Angélica María Rodríguez Ortiz
<b>Nombre del asesor</b>	Claudia Cristina Guerra Rojas
<b>Diagramación y diseño gráfico</b>	Juan Pablo Correa y Sandra Yulieth Guisao Pérez
<b>Versión</b>	1
<b>Año</b>	2018

## Competencia Global

Comprender los conceptos fundamentales de la lógica y sus principios generales, tanto dentro del paradigma aristotélico (clásico) como de otros tipos de lógica contemporáneos, con el fin de hacer uso práctico de los mismos en las reflexiones argumentadas, que indaguen por el papel de la lógica en la construcción del conocimiento.

### Estructura

**Elemento de competencia 1:** Identificar la naturaleza formal de la lógica (sus elementos constitutivos) con el propósito de dar cuenta de estos en los procesos comunicativos.

Temas	Horas AD	Horas TI
<b>Tema 1:</b> ¿Qué es la lógica y de qué se ocupa?	3	9
<b>Tema 2:</b> Lógica formal o clásica: reglas básicas que estructuran el pensamiento ¿creación o descubrimiento?	4	12
<b>Tema 3:</b> Génesis y principios de la lógica aristotélica (No contradicción y tercero excluido).	4	12
<b>Tema 4:</b> Lógica de proposiciones.	5	15

Nota: AD: trabajo con acompañamiento docente. TI: trabajo independiente del estudiante.

**Elemento de competencia 2:** Comprender los significados de los conceptos esenciales de la lógica, los cuales evidencia en el planteamiento y validación de razonamientos críticos.

Temas	Horas AD	Horas TI
<b>Tema 1:</b> Inferencias lógicas.	4	12
<b>Tema 2:</b> Razonamiento deductivo: Modos de silogismos categóricos (estructuras y reglas).	4	12
<b>Tema 3:</b> Validez de silogismos y diagramas de Venn.	4	12
<b>Tema 3:</b> Elementos de lógica en la Edad Media (Guillermo de Ockham).	4	12

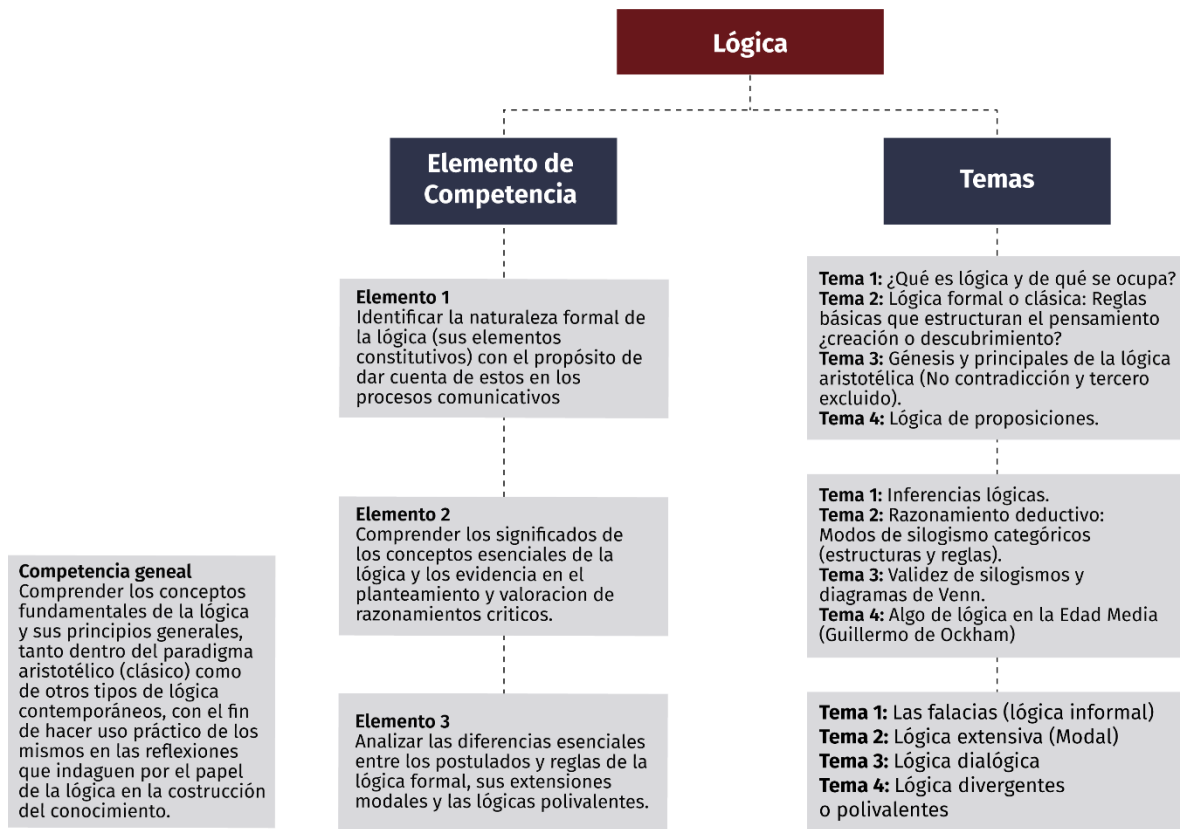
Nota: AD: trabajo con acompañamiento docente. TI: trabajo independiente del estudiante.

**Elemento de competencia 3:** Analizar las diferencias esenciales entre los postulados y reglas de la lógica formal, sus extensiones modales y las lógicas polivalentes.

Temas	Horas AD	Horas TI
<b>Tema 1:</b> Las falacias (lógica informal)	6	18
<b>Tema 2:</b> Lógica extensiva (Modal)	6	18
<b>Tema 3:</b> Lógica dialógica.	2	6
<b>Tema 3:</b> Lógicas divergentes o polivalentes: Lo trivalente (indeterminado).	2	6

Nota: AD: trabajo con acompañamiento docente. TI: trabajo independiente del estudiante.

# Ruta de aprendizaje



## Video de contextualización

El video se presenta en el siguiente enlace:



## Justificación

Los grandes problemas en la vida —decía Epicuro (2013)— se presentan por los errores en el conocimiento; y los errores en el conocimiento —siguiendo a Wittgenstein (2009b)— se generan por el mal uso del lenguaje. Las reglas del lenguaje se convierten entonces en un elemento esencial a la hora de comunicarnos, pero ante todo a la hora de emitir enunciados que nos permitan comprender los fenómenos del mundo en que habitamos.

La lógica como ciencia formal, y una extensión de la filosofía, nos ofrece herramientas, reglas y principios para mejorar los procesos comunicativos, estructurar el pensamiento, ordenar los conceptos en nuestra estructura mental, validar nuestros enunciados y razonar de la mejor manera, valiéndonos de elementos sintácticos y semánticos, para tener mejores comprensiones de todo lo que nos rodea. La lógica nos proporciona los principios del conocimiento y las reglas del pensamiento humano, con el fin de hacer un mejor uso del lenguaje tanto en la ciencia como en el diario vivir.

Aprender a pensar lógicamente, como lo expuso Aristóteles (1982), implica conocer los principios que nos llevan a la construcción coherente del conocimiento. En este sentido, la lógica y el lenguaje se convierten en condiciones de posibilidad de este; elementos esenciales o condiciones sine quibus non del conocimiento.

Ahora bien, son innegables los aportes de la lógica no solo para formalizar enunciados, sino para precisar nuestra estructura mental. Usar las herramientas que esta rama de la filosofía nos aporta, permitirá revisar de manera más consciente las formas que usamos en nuestros razonamientos, el uso de los conceptos, de acuerdo con su significado, y la validez de los razonamientos que emitimos, con el fin de evitar las falacias en los procesos comunicativos.

Por otra parte, la formación en lógica permitirá a los estudiantes y futuros profesionales en filosofía reconocer los principios y reglas fundamentales para la construcción del conocimiento, así como para examinar la validez de sus razonamientos, estructurar mejor sus argumentos y, por ende, postular mejor sus planteamientos, con el fin de propender por discusiones críticas, sustentadas y válidas en su estructura.

La sociedad contemporánea demanda la formación de profesionales que piensen de manera crítica, seres humanos capaces de razonar de forma

coherente y de asumir posturas autónomas, sustentadas en argumentos válidos. Por ello, la lógica se convierte en un elemento sustancial, en la medida en que cimienta los principios para las construcciones epistemológicas y discursivas en cualquier ámbito de la vida, incluido el laboral, que aportan en la toma de decisiones y en la construcción de las normativas que institucionalizan la realidad social; además de propiciar el desarrollo de habilidades argumentativas, comunicativas y críticas, así como ofrecer los principios reguladores de los procesos comunicativos al estructurar el pensamiento humano. En este sentido, la lógica aporta en la formación de pensamiento crítico de los estudiantes de filosofía, al postular principios como el de no contradicción, tercero excluido, razón suficiente y el principio de identidad, entre otros más, que permiten a los sujetos construir procesos de comunicación argumentados y válidos, en aras de sustentar las razones que tienen para actuar en cualquier campo laboral que demanda el mundo globalizado. Podría decirse que un sujeto que organice su estructura mental, además de analizar y validar los enunciados de la ciencia y sus propios enunciados, en los procesos de comunicación ordinaria, tendrá mejores bases para regular coherentemente pensamiento y acción; de tal forma que a la larga las acciones realizadas estén en coherencia con las estructuras normativas sociales y con las estructuras mentales de cada sujeto institucionalizado.

## Metodología

Este curso obedece al Proyecto Educativo Institucional de la Fundación Universitaria Católica del Norte (UCN) en la modalidad virtual, y hace énfasis en el componente teórico-práctico del nivel de intervención filosófico, en el cual se promueve el aprendizaje significativo, investigativo y cooperativo, de forma individual y grupal, a partir de una pedagogía para la comprensión, la cual estimula la interacción constante entre los diferentes actores que intervienen en la construcción de conocimiento.

La interacción es un aspecto central en toda experiencia educativa, especialmente en ambientes virtuales de aprendizaje cuando se promueve el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo; está se da al momento de establecer intercambios comunicativos entre docente-estudiante, estudiante-estudiante, o al momento en que el estudiante se

enfrenta al análisis, lectura y realimentación de los materiales y las actividades propuestas en el curso.

Las actividades de formación realizadas por el docente se diseñan a partir de los resultados de aprendizaje, derivados de los criterios de desempeño del elemento de competencia trabajado en las unidades.

El estudiante evidenciará el desarrollo de las competencias, al momento de cumplir con los criterios de desempeño, mediante casos, proyectos o problemas, propuestos por el docente en el proceso de formación y aprendizaje del módulo.

## Evaluación

La evaluación del curso busca verificar que el estudiante alcance los elementos de competencia en cada unidad, con el fin de que se evidencie el desarrollo de las competencias argumentativa y crítica tanto en los procesos de comunicación ordinaria como en sus reflexiones filosóficas y en la construcción válida del conocimiento.

Los ambientes virtuales de aprendizaje (AVA) orientados en la FUCN, son un elemento fundamental para apoyar el proceso de conocimiento. Por tal motivo, se defiende que la evaluación sea una actividad crítica, en la cual se da una visión horizontal del saber, a través de la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación-. Esto quiere decir que el estudiante y el grupo como tal, pueden apropiarse del proceso, generando interacciones permanentes y facilitando la evaluación en sí misma.

El sistema evaluativo contempla, entonces, criterios de clasificación de evidencias de aprendizaje, como:

- » **Evidencia de avances en el conocimiento:** incluye el conocimiento adquirido del material sugerido y la ejecución de actividades de comprensión y análisis; en otras palabras, cómo el estudiante desarrolla su proceso de aprendizaje.
- » **Participación en el grupo:** integración con las diferentes actividades con criterios específicos, en los cuales se dan a conocer las competencias que se esperan adquiera el estudiante.

- » **La autoevaluación** es un elemento fundamental para que el estudiante analice personalmente su desempeño, logros y metas por alcanzar en el proceso.

## Glosario

- » **Alético:** hace referencia a la verdad (ἀλήθεια). Se usa para valorar los enunciados en lógica, con el fin de determinar su valor veritativo. Cuando los enunciados son compuestos y se unen con conectores, se evalúa enunciado por enunciado para determinar su valor de verdad. En lógica modal el análisis se realiza a las modalidades, es allí cuando se habla de modalidades aléticas.
- » **Argumento:** uso del lenguaje al unir proposiciones, con el fin de apoyar tesis o puntos de vista. Un argumento se puede usar para justificar o para refutar. El uso del lenguaje, su ilación y coherencia determinan, junto con la validez y la estructura, la pertinencia de este en un discurso.
- » **Enunciado:** expresión lingüística que posee un contenido y una estructura proposicional. Su objetivo es comunicar algo, además de poseer la cualidad de ser susceptible de análisis y valoración lógica.
- » **Juicio:** expresión lingüística que se emite sobre algo o alguien, con el fin de evidenciar sus cualidades (juicios de hecho) y de emitir valoraciones (juicios de valor).
- » **Lógica:** estudio de la filosofía que analiza la estructura, los principios y leyes del pensamiento, y los que rigen la producción del conocimiento.
- » **Lógica Clásica:** tipo de estudio iniciado con Aristóteles, el cual establece un sistema formal bajo los siguientes principios, con el fin de estructurar y regular el pensamiento coherente: principio de no contradicción, principio de tercero excluido y principio de identidad.



- » **Lógica Extensional:** hace referencia a la lógica de predicados y a la lógica proposicional. Los valores de verdad son la extensión de las proposiciones o enunciados.
- » **Lógica modal:** estudio que obedece a un sistema formal que deviene de la lógica clásica, el cual intenta capturar el comportamiento deductivo de grupos de operadores y cuantificadores modales.
- » **Lógica Divergente:** es un sistema formal que se opone de manera radical a los principios propuestos por la lógica clásica. Propone elementos trivalentes y hasta multivalentes para las valoraciones aléticas.
- » **Proposición:** oración que afirma o niega algo. Susceptible de análisis lógico y alético.
- » **Razonamiento:** enunciados lógicos que se usan para sustentar razones. Conformado por una estructura básica de premisas y conclusión. Hay razonamientos deductivos (de lo general a lo particular) y razonamientos inductivos (de lo particular a lo general).
- » **Reglas lógicas:** preceptos que se estipulan de orden universal para validar razonamientos y analizar enunciados.
- » **Semántica:** parte de la lingüística y de la filosofía del lenguaje (para este caso en lógica) que estudia el significado de los términos. En el caso de la lógica se estudia el significado de los enunciados.
- » **Significado:** hace referencia a lo que evocan los conceptos, enunciados y proposiciones como elementos lingüísticos.
- » **Silogismo categórico:** tipo de razonamiento deductivo compuesto por dos premisas y una conclusión. Su característica fundamental consiste en que la conclusión se encuentra contenida en las premisas.

- » **Sintaxis:** estudio de la lingüística y de la filosofía del lenguaje que centra su atención en la estructura y forma, en el orden de las palabras, dentro de los enunciados y textos.