

Programa del curso:  
**PENSAMIENTO CRÍTICO**

*Valor académico: 2.5 UMA,s (40 horas presenciales)*

*Código: PENSAC*

*Semestre I. Año I*

**Profesor:** Luisa González-Reiche, [algonzalez@ufm.edu](mailto:algonzalez@ufm.edu)

**Descripción del curso:**

Con base en la filosofía y en la ciencia cognitiva, este curso explora la mente humana desde diversas perspectivas: teorías de conocimiento o epistemología, lógica informal, psicología del aprendizaje y neurociencia. Todo ello con el propósito de desarrollar el carácter intelectual de los estudiantes, construyendo disposiciones de pensamiento como: ser abiertos y aventureros; capacidad de asombro, saber identificar problemas e investigar; construir explicaciones y comprensiones, hacer planes y ser estratégicos, ser intelectualmente cuidadosos; buscar y evaluar razones y ser metacognitivos.

**Objetivos del curso:**

**1. General:**

**HILOS CONDUCTORES:**

**Creencias intuitivas transformadas.** ¿En qué medida los desempeños de los estudiantes demuestran que las teorías probadas y los conceptos del dominio han transformado sus creencias intuitivas?

**Redes conceptuales coherentes y ricas.** ¿En qué medida pueden razonar los estudiantes dentro de redes conceptuales ricamente organizadas moviéndose con flexibilidad entre detalles y visiones generales, ejemplos y generalizaciones?

**Sano escepticismo.** ¿En qué medida despliegan los estudiantes un sano escepticismo hacia sus propias creencias y hacia el conocimiento presentado en fuentes tales como libros de texto, opiniones de la gente y mensajes de los medios de comunicación?

**Construir conocimiento dentro del dominio.** ¿En qué medida usan los estudiantes estrategias, métodos, técnicas y procedimientos para construir un conocimiento confiable similar al usado por los profesionales en el dominio?

**Validar el conocimiento en el dominio.** ¿Dependen sus concepciones de la verdad, el bien y la justicia de afirmaciones autorizadas o más bien de criterios públicamente consensuados tales como usar métodos sistemáticos, ofrecer argumentos racionales, tejer explicaciones coherentes o negociar significados por medio de un diálogo cuidadoso?

**Conciencia de los propósitos del conocimiento.** ¿En qué medida ven los estudiantes las cuestiones esenciales, los propósitos e intereses que impulsan la indagación en el dominio?

**Múltiples usos del conocimiento.** ¿En qué medida reconocen los estudiantes una variedad de usos posibles de lo que aprenden?

**Buen manejo y autonomía.** ¿En qué medida demuestran los estudiantes buen manejo y autonomía para usar lo que saben? ¿En qué medida han desarrollado los estudiantes una posición personal acerca de lo que aprenden?

**Dominio de los géneros de realización.** ¿En qué medida despliegan los estudiantes dominio de los géneros de desempeño que abordan, tales como escribir informes, hacer presentaciones, etc.?

**Uso efectivo de sistemas de símbolos.** ¿En qué medida exploran los estudiantes diferentes sistemas de símbolos efectiva y creativamente para representar su conocimiento?

**Consideración de la audiencia y el contexto.** ¿En qué medida demuestran los desempeños de los estudiantes una conciencia de sus destinatarios, es decir, de los intereses, necesidades, antecedentes culturales o dominio del público? ¿En qué medida demuestran conciencia de la situación en la que se desarrolla la comunicación?

## 2. Específicos:

¿Cómo pueden los estudiantes adquirir el hábito de analizar, integrar y sintetizar ideas y fuentes utilizando diversos lenguajes, e identificando y midiendo evidencia relevante, para explicar sus ideas y significados, así como para elaborar respuestas coherentes y construir argumentos sólidos?

¿De qué manera el que los estudiantes comprendan la influencia, el desarrollo y la relación de su propia perspectiva con aspectos culturales, económicos y disciplinares les puede servir para comprender las perspectivas de otros, de grupos o de escuelas de pensamiento, de su contexto, antecedentes, influencias y su relación con situaciones, debates, sucesos, fenómenos y el desarrollo mismo del conocimiento?

¿Cómo pueden los estudiantes identificar y crear oportunidades para desarrollar proyectos de acción intencionados, informados, creativos, flexibles, generativos y documentados de manera individual y colaborativa, para abordar situaciones y mejorar condiciones?

¿De qué manera el poder desarrollar argumentos sólidos, informados y coherentes a partir de comprender la importancia de los medios, herramientas y posibilidades del lenguaje, a la vez que considerar a audiencia y el contexto al que se dirigen, le puede servir a los estudiantes para ser persuasivos y conscientes de la importancia del conocimiento y su manejo en la sociedad?

### Perfil del estudiante al finalizar el curso:

Al finalizar el curso, el estudiante:

- Saben reconocer hechos de opiniones identificando fallas en el razonamiento, sesgos potenciales y construyendo argumentos sólidos y explicaciones bien elaboradas.
- Identifican claramente las fuentes reconociendo su validez e integridad, abordando a diferentes autores e ideas de manera objetiva y pudiendo identificar y evaluar la calidad de los datos o la evidencia en función de su cabalidad y relevancia.
- Comprenden el papel de conocimiento, la veracidad y la objetividad a nivel social y poseen la disposición a participar en la construcción colectiva de conocimiento por medio del consenso y comunidades científicas y académicas formales.

### Metodología del curso:

La metodología del curso se centra en el desarrollo de comprensiones profundas más que en la transmisión de conocimiento o desarrollo de habilidades. De ese modo, los desempeños o actividades del curso crean hábitos de pensamiento en el estudiante, obligándolo a poner en práctica su aprendizaje inmediatamente de manera flexible y novedosa. Las actividades a realizar, además, promueven, por medio de Rutinas de Pensamiento, la toma de múltiples perspectivas, el cuestionamiento, el análisis y la toma de acción, dando paso de manera natural desarrollo del pensamiento crítico y el compromiso con el aprendizaje. Esto último se consigue a partir de que el estudiante se hace dueño de su proceso y valora de manera intrínseca lo que aprende, encontrando retos significativos.

### Programa en detalle:

METAS DE APRENDIZAJE	CONTENIDO	NÚMERO DE SESIONES	ACTIVIDADES	FUENTES/LECTURAS
Los estudiantes desarrollarán su comprensión acerca de la importancia de transformar creencias intuitivas y razonar dentro de redes conceptuales	<b>UNIDAD 1: SABER, CREER, CONOCER:</b>  QUÉ ES EL CONOCIMIENTO:	11	Revisión de las máximas y metas de la clase: discusión y planteamiento de criterios de valoración.	-Platón: Teeteto, Menón -Aristóteles, <i>Órganon</i> -Descartes, <i>Meditaciones</i> -Locke, <i>Ensayo sobre el entendimiento humano</i> -Fichte: <i>La ciencia del conocimiento</i>

METAS DE APRENDIZAJE	CONTENIDO	NÚMERO DE SESIONES	ACTIVIDADES	FUENTES/LECTURAS
<p>ricas y organizadas de manera flexible, amplia y específica.</p> <p>Los estudiantes desarrollarán el hábito de analizar, integrar y sintetizar ideas y diversas fuentes utilizando diferentes lenguajes, identificando y midiendo evidencia relevante, para explicar sus ideas y significados, así como para elaborar respuestas coherentes y construir argumentos sólidos.</p> <p>Los estudiantes podrán construir argumentos sólidos, informados y coherentes y ser conscientes de la importancia del conocimiento y su manejo en la sociedad.</p>	<p>Introducción a la epistemología</p> <p>Justificación</p> <p>Conocimiento proposicional como creencia verdadera justificada</p> <p>Objeción de regresión</p> <p>Teorías alternativas de conocimiento</p> <p>Externalismo e internalismo</p> <p>Fundacionalismo, coherentismo, confiabilismo</p> <p>Casos Gettier</p> <p>Circularidad epistémica</p> <p>ESCEPTICISMO:</p> <p>El sueño de Descartes</p> <p>Duda radical</p> <p>Escepticismo filosófico</p> <p>Escepticismo en la antigüedad</p> <p>Escepticismo en tradiciones filosóficas posteriores</p> <p>Ockham, Agustín de Hipona, Montaigne</p> <p>El escepticismo y sus argumentos</p> <p>Escepticismo hoy</p>		<p>Compromiso de los estudiantes/procrastinación.</p> <p>Ver: verificar, saber y creer: dinámica con rutina de pensamiento Zoom In.</p> <p>Discusión en clase: qué significa creer: rutina de pensamiento <i>Think, Share, Pair</i> y <i>3,2,1 Puente</i>.</p> <p>Introducción al curso: la ciencia cognitiva y la mente humana. La filosofía y su método. Vivir en un mundo de incerteza.</p> <p>-¿Cómo se construyen las verdades?</p> <p>-¿Qué es verdad para mí?</p> <p>-Convicciones que guían mi vida y cómo las construí</p> <p>-Las verdades en la vida cotidiana</p> <p>Lectura del Teeteto y Menón (fragmentos): discusión sobre el conocimiento y la verdad.</p> <p>Desarrollo de rutina <i>Peel the fruit</i> a partir de ideas sobre el conocimiento y la verdad. Trabajo colaborativo.</p> <p>Párrafo de reflexión sobre el significado de conocer (Cierre rutina 3,2,1 Puente)</p> <p>Desarrollo de ideas en “cuaderno acordeón” vía DRIVE.</p>	<p>-Charles Sanders Pierce, <i>Reasoning and the Logic of Things</i></p> <p>-Edmund Gettier, <i>¿Es conocimiento la creencia verdadera justificada?</i></p> <p>-William Shermer, <i>The Believing Brain</i></p> <p>-Tamar Gendler, <i>Intuition, Imagination, and Philosophical Methodology: Galileo and the Indispensability of Scientific Thought Experiment</i></p> <p>L-uís Villoro: Saber, Creer, Conocer</p> <p>-Stanford Encyclopedia of Philosophy</p>



METAS DE APRENDIZAJE	CONTENIDO	NÚMERO DE SESIONES	ACTIVIDADES	FUENTES/LECTURAS
	<p>EPISTEMOLOGÍA Y LA FILOSOFÍA DE LA CIENCIA:</p> <p>Revolución científica, racionalismo y empirismo</p> <p>Kant y la crítica de la razón pura</p> <p>El método científico</p> <p>Ciencia y pseudo ciencia</p> <p>Verificación y falsabilidad/ Karl Popper.</p>		<p>Reflexión sobre teorías alternativas de conocimiento con rutina 4 C's: Conexiones, Conceptos clave, Cuestionamientos, Considerar implicaciones.</p> <p>Desarrollo de ideas en "cuaderno acordeón" vía DRIVE.</p> <p>Lectura de Edmund Gettier: revisión de argumentos y comparación con teoría sobre creencia verdadera justificada.</p> <p>Análisis de las propias convicciones con rutina <i>Afirmación, base y pregunta.</i></p> <p>Esqueleto de ensayo sobre el conocimiento en respuesta a los cuestionamientos planteados en rutina de 4 C's.</p> <p>Lectura de Las Meditaciones, Descartes (fragmentos): exploración y discusión de los niveles de escepticismo.</p> <p>Lectura Locke y la filosofía de la ciencia.</p> <p>Lectura fragmento Crítica de la razón pura.</p> <p>Cuestionar: encontrar "vacíos" en los métodos propuestos e identificar las "verdades" y cómo éstas se transforman de autor a autor y en cada época y contexto.</p>	



METAS DE APRENDIZAJE	CONTENIDO	NÚMERO DE SESIONES	ACTIVIDADES	FUENTES/LECTURAS
			<p>Desarrollo de rutina <i>Peel the fruit</i>.</p> <p>Desarrollo de ideas en “cuaderno acordeón” vía DRIVE.</p> <p>Lectura de Paul Feyerabend’s defense of astrology. Discusión en clase.</p> <p>Desarrollo de rutina <i>Peel the fruit</i>.</p> <p>Esqueleto de ensayo utilizando como base el método científico. Análisis de proceso y reflexión.</p> <p>Desempeño de síntesis: plantear la base para una investigación (“El búsqueda del conocimiento/ certezas”) considerando el método filosófico y científico. Completar la fruta con sus conclusiones.</p>	
<p>Los estudiantes desarrollarán su comprensión acerca de la naturaleza de la mente humana como base para el pensamiento crítico y la construcción colectiva de conocimiento.</p> <p>Los estudiantes comprenderán la influencia, el desarrollo y la relación de su propia perspectiva con aspectos culturales, económicos y disciplinares para comprender las perspectivas de otros, de</p>	<p><b>UNIDAD 2: CONOCER Y PENSAR</b></p> <p>TEORÍAS DE LA MENTE: Fundamentos</p> <p>El dualismo cartesiano y el problema de la conciencia</p> <p>Freud y el inconsciente en la psicología moderna</p> <p>Teorías del aprendizaje</p>	<p>12</p>	<p>Desempeño de exploración: Rutina <i>Think, puzzle, explore</i>: ¿qué piensan sobre el tema? ¿qué preguntas tienen? ¿de qué manera quisieran explorarlo para profundizar?</p> <p>Lectura de <i>Descartes' Error</i></p> <p>Análisis en clase.</p> <p>Lectura <i>A Review of B. F. Skinner's Verbal Behavior</i></p> <p>Lectura de: <i>The Ego and the Id</i></p>	<p>-Gary Marcus, <i>The Norton Psychology Reader</i>: - Damasio, Antonio R. <i>Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain</i> -Chomsky, Noam. <i>A Review of B. F. Skinner's Verbal Behavior</i>. - Gopnik, Alison, Patricia Kuhl, Andrew Meltzoff. <i>The Scientist in the Crib</i></p>

METAS DE APRENDIZAJE	CONTENIDO	NÚMERO DE SESIONES	ACTIVIDADES	FUENTES/LECTURAS
<p>grupos o de escuelas de pensamiento, de su contexto, antecedentes, influencias y su relación con situaciones, debates, sucesos, fenómenos y el desarrollo mismo del conocimiento.</p>	<p>B. F. Skinner y el conductismo</p> <p>Piaget y la teoría de las etapas</p> <p><i>Partes del alma:</i> Platón, Hume, Kahneman y Haidt.</p> <p>El desarrollo del pensamiento</p> <p>Cerebro y percepción</p> <p>Evolución y razón</p> <p>Sesgos y heurísticas</p> <p><i>Alief</i></p> <p>Procrastinación</p>		<p>Discusión de las lecturas y las implicaciones de las teorías planteadas: rutina <i>Conexión, expansión, reto.</i></p> <p>Lectura de: <i>The Scientist in the Crib</i></p> <p>Desarrollo de ideas en “cuaderno acordeón” vía DRIVE.</p> <p>Lectura de: <i>How the mind Works</i></p> <p>Planteamiento de una lección de enseñanza considerando la naturaleza del aprendizaje en un niño.</p> <p>Dinámicas en clase: ejercicios psicológicos sobre sesgos y heurísticas.</p> <p>Rutina <i>Generate, Sort, Connect, Elaborate.</i></p> <p>Desarrollo de ideas en “cuaderno acordeón” vía DRIVE.</p> <p>Reflexión: implicaciones de cómo están estructuradas las instituciones en la sociedad ante la evidencia dada acerca de la mente. Rutina <i>luz roja, luz amarilla.</i></p>	<p>- Steven Pinker: <i>How the mind Works</i></p> <p>-Roger Batra: <i>Antropología del cerebro: Evolución del cerebro; Plasticidad cerebral</i></p> <p>-Dan Ariely, <i>Predictably Irrational: The Problem of Procrastination and Self-Control</i></p> <p>-Jonathan Haidt, <i>The Happiness Hypothesis, Ch. 1 (pp. 1-22)</i></p> <p>-Platón, <i>Fedro, 253d-256e.</i></p> <p>-Hume, <i>Treatise on Human Nature, Book II, Section iii, pp. 413-418</i></p> <p>-Freud, <i>The Ego and the Id, Ch. 1-3, pp. 3-29</i></p> <p>-Daniel Kahneman, <i>Maps of Bounded Rationality; A Perspective on Judgment and Choice</i></p> <p>-Tamar Gendler, <i>Intuition, Imagination, and Philosophical Methodology: Alief and Belief</i></p> <p>-Howard Gardner, <i>Las 5 Mentes del Futuro: La Mente Disciplinada</i></p>
<p>Los estudiantes desarrollarán su comprensión sobre la importancia de cuestionar sus propios conocimientos y creencias, así como la manera en que los</p>	<p><b>UNIDAD 3: PENSAMIENTO CRÍTICO Y CONSTRUCCIÓN COLECTIVA DE CONOCIMIENTO</b></p>		<p>Video: Clínica de argumentación, Monty Paython</p>	<p>-Richard Feldman, <i>Reason and Argument</i></p> <p>-Lewis Vaughn, <i>The Power of Critical Thinking</i></p>

METAS DE APRENDIZAJE	CONTENIDO	NÚMERO DE SESIONES	ACTIVIDADES	FUENTES/LECTURAS
<p>construyen, less puede servir para saber plantear preguntas más profundas que den lugar a comprensiones amplias, profundas y bien fundamentadas.</p> <p>Los estudiantes evidenciarán un buen manejo y autonomía en el uso de su conocimiento habiendo desarrollado una posición personal acerca de lo que saben.</p> <p>Los estudiantes sabrán reconocer hechos de opiniones identificando fallas en el razonamiento, sesgos potenciales y construyendo argumentos sólidos y explicaciones bien elaboradas.</p>	<p>PENSAMIENTO CRÍTICO Y ARGUMENTACIÓN:</p> <p>El pensamiento crítico</p> <p>Sistematización, evaluación, formulación y estándares racionales</p> <p>Lógica, afirmaciones falsas o verdaderas, conocimiento y empoderamiento personal y social</p> <p>Argumentación</p> <p>Lenguaje y argumentación.</p> <p>EVALUACIÓN ARGUMENTATIVA:</p> <p>Evaluar argumentos</p> <p>Lógica proposicional</p> <p>Lógica categórica</p> <p>Más allá de la lógica proposicional</p> <p>Proposiciones categóricas y validez de argumentos</p> <p>Estándares inductivos</p> <p>Argumentos de generalización</p> <p>Inducción vs. Deducción</p> <p>Razonamiento causal</p>		<p>Identificación de argumentos en artículos de diversos medios, publicaciones en Facebook y discursos.</p> <p>Análisis argumentativo en textos de los demás cursos: identificación de argumentos centrales.</p> <p>Desarrollo de argumentos para defender sus propias ideas: identificando evidencia. Rutina <i>What makes you say that?</i></p> <p>Debate en clase: defensa de ideas.</p> <p>Desarrollo de ideas en “cuaderno acordeón” vía DRIVE.</p> <p>Identificación de falacias en artículos, publicaciones en redes sociales y discursos. Rutina <i>Hot spots</i>.</p> <p>Desempeño de síntesis: escribir una reflexión sobre cómo las ideas vistas han cambiado su percepción de la mente, de sí mismos, de los otros y del conocimiento disponible.</p> <p>Desarrollo de ideas en “cuaderno acordeón” vía DRIVE.</p> <p>Proyecto final: proponer un proyecto que ponga en evidencia la comprensión de lo visto en clase.</p>	<p>-Walter Sinnott-Armstrong, Robert J. Fogelin, <i>Understanding Arguments: An Introduction to Informal Logic</i></p>



METAS DE APRENDIZAJE	CONTENIDO	NÚMERO DE SESIONES	ACTIVIDADES	FUENTES/LECTURAS
	Razonamiento sobre causas  Condiciones suficientes y necesarias  Inferencia a la mejor explicación  <b>ERRORES EN EL RAZONAMIENTO:</b>  Conocimiento frágil  Falacias  Vaguedad  Ambigüedad  Relevancia  Vacuidad  Refutación	31		

**Calificaciones:**

Los puntajes quedan definidos de la siguiente forma:

<b>ESTRUCTURA DE LA ZONA</b>	
Rutinas de pensamiento, dinámicas y trabajo colaborativo	15
Documentación del aprendizaje, conexiones y desarrollo de ideas en “cuaderno acordeón” en Drive.	15
Esqueletos de ensayo	20
Desempeños de síntesis	25
<b>PRUEBA FINAL</b>	
	25
<b>TOTAL</b>	100 puntos

**Honestidad:**

Se requiere absoluta honestidad académica por parte de cada alumno, tanto en términos de exámenes como de trabajos de investigación.

**Cualquier sospecha de copia o plagio será tratada severamente de acuerdo al reglamento de la UFM.**



## **Bibliografía:**

### **\* Básica:**

- Platón: Teeteto, Menón, Fedro
- Aristóteles, *Órganon*
- Descartes, *Meditaciones*
- Locke, *Ensayo sobre el entendimiento humano*
- Fichte: *La ciencia del conocimiento*
- Charles Sanders Pierce, *Reasoning and the Logic of Things*
- Edmund Gettier, *¿Es conocimiento la creencia verdadera justificada?*
- William Shermer, *The Believing Brain*
- Tamar Gendler, *Intuition, Imagination, and Philosophical Methodology*
- Gary Marcus, *The Norton Psychology Reader:*
- Roger Batra: *Antropología del cerebro: Evolución del cerebro; Plasticidad cerebral*
- Dan Ariely, *Predictably Irrational: The Problem of Procrastination and Self-Control*
- Jonathan Haidt, *The Happiness Hypothesis*
- Hume, *Treatise on Human Nature*
- Freud, *The Ego and the Id*
- Daniel Kahneman, *Maps of Bounded Rationality; A Perspective on Judgment and Choice*
- Patricia Churchland, *Brain Wise: Studies in Neurophilosophy*
- Howard Gardner, *Las 5 Mentes del Futuro: La Mente Disciplinada*

### **Complementaria:**

- Ron Ritchhardt, *Making Thinking Visible*
- Luis Villoro: *Saber, Creer, Conocer*
- Stanford Encyclopedia of Philosophy
- Richard Feldman, *Reason and Argument*
- Lewis Vaughn, *The Power of Critical Thinking*
- Walter Sinnott-Armstrong, Robert J. Fogelin, *Understanding Arguments: An Introduction to Informal Logic*

ACTUALIZADO: OCTUBRE 2016