

INTRODUCCIÓN AL PENSAMIENTO CIENTÍFICO (40) (Cátedra C: GIMENO, Ex-Vizioli) 1° PARCIAL	
15/04/2025	TEMA 1 Hoja 1 de 6

APELLIDO:	CALIFICACIÓN:
NOMBRE:	
DNI (registrado en SIU Guaraní):	
E-MAIL:	DOCENTE (nombre y apellido):
TEL:	
AULA:	

Duración del examen: 1:30h. Completar con letra clara, mayúscula e imprenta. **Responder en la siguiente grilla una única respuesta correcta, indicando la letra de la opción elegida. Solo se evaluarán las respuestas escritas en la grilla.**

CONSIGNA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
RESPUESTA ELEGIDA:	B	B	B	D	C	A	A	B	B	B	A	A	B	C	D	A	D	A	C	B

Consigna 1

Teniendo en cuenta los aportes de Mario Bunge sobre el conocimiento y la Ciencia, ¿cuál de las características de las ciencias fácticas podría vincularse con la siguiente descripción?

"El conocimiento científico no es un conjunto desordenado de proposiciones, ideas y teorías desconectadas entre sí, sino que se encuentra lógica y jerárquicamente organizado".

● El conocimiento científico es claro y preciso.

● El conocimiento científico es sistemático.

● El conocimiento científico es analítico.

● El conocimiento científico es metódico.

La sistematicidad del conocimiento científico efectivamente refiere a que sus contenidos se encuentran organizados y conectados entre sí. La analiticidad refiere a que la ciencia descompone sus problemas en problemas más simples, mientras que su claridad y precisión hace referencia al tipo de lenguaje que utiliza la ciencia. La metodividad de la ciencia refiere a que los científicos trabajan con un orden establecido y riguroso, utilizando técnicas precisas para cada aspecto de la investigación.

Consigna 2

Bordes señala una diferencia entre los errores empíricos y los errores conceptuales. ¿En qué se distinguen principalmente?

- Los errores empíricos son más graves que los errores conceptuales, porque se relacionan con la comprensión de conceptos abstractos.
- Los errores empíricos se relacionan con hechos o datos, mientras que los errores conceptuales se relacionan con la comprensión de conceptos abstractos.
- Los errores conceptuales solo los cometen los expertos, mientras que los errores empíricos son más comunes.
- No existe una diferencia significativa entre ambos tipos de errores según el texto.

Los errores empíricos son aquellos relativos a fallos en calcular datos, averiguar hechos o recabar información, mientras que los errores conceptuales son fallos en la comprensión de conceptos abstractos o de las relaciones entre ellos.

Consigna 3

Teniendo en cuenta los aportes de Mario Bunge sobre el conocimiento y la Ciencia, ¿cuál de las características de las ciencias fácticas podría vincularse con el siguiente caso?

"Alfred Kinsey y Clara McMillen, pioneros en el estudio de la sexualidad humana, emplearon un enfoque riguroso en sus investigaciones. Utilizaron principalmente entrevistas personales estructuradas, recopilando datos detallados sobre las experiencias y prácticas sexuales de miles de individuos. Además, utilizaron cuestionarios y análisis estadísticos para procesar y presentar sus hallazgos de manera cuantitativa".

● Precisión y claridad de la ciencia.

● Metodicidad de la ciencia.

● Sistematicidad de la ciencia.

● Especialización de la ciencia.

El hecho de que el conocimiento científico sea metódico significa que se produce a través de investigaciones planificadas y procedimientos ordenados. El ejemplo de los estudios acerca de la sexualidad realizados por Kinsey y McMillen da cuenta de esta metodicidad, a través de los distintos métodos organizados que fueron utilizados para alcanzar dicho conocimiento.

INTRODUCCIÓN AL PENSAMIENTO CIENTÍFICO (40) (Cátedra C: GIMENO, Ex-Vizioli) 1º PARCIAL		
APELLIDO Y NOMBRE: _____ DNI: _____		TEMA 1 Hoja 2 de 6

Consigna 4 A partir de las clasificaciones propuestas por Jaimes y Moraga, identifique qué tipo de falacia presenta el siguiente argumento: "La Tierra es plana, un grupo de renombrados científicos lo ha afirmado".	
● Ad populum	
● Ad baculum	
● Naturalista	
● Ad verecundiam	
El argumento presenta una falacia Ad verecundiam, dado que apela a la opinión de un grupo de personas de autoridad para justificar el enunciado.	

Consigna 5

De acuerdo con Bordes, ¿qué es una falacia?.

- Un argumento erróneo que intenta engañar al interlocutor mediante estrategias de persuasión psicológica.
- Un argumento razonable que siempre resulta inválido, a pesar de seguir los criterios de una buena argumentación.
- Un argumento no razonable o racionalmente no convincente que, aunque puede ser válido, contiene un error inferencial por violar uno o más criterios de buena argumentación.
- Un argumento inválido pero que racionalmente puede sonar convincente.

Las falacias son definidas como un argumento no razonable que no respeta los criterios de una buena argumentación, a pesar de poder ser verdadero. Por ejemplo, resultaría falaz afirmar que el agua contiene hidrógeno porque así lo afirma un renombrado científico.

Consigna 6

¿Cuál de los distintos discursos explicativos de la Antigüedad se corresponde con la siguiente definición?

"Un discurso explicativo racional que se basa principalmente en las creencias y opiniones comunes y la experiencia personal".

● Dóxa

● Epistéme

● Lógos

● Mýthos

Efectivamente, la dóxa es un tipo de discurso que, si bien racional y explicativo, se basa en la experiencia personal y las tradiciones, por lo que carece de una fundamentación rigurosa. Su contrapartida, la epistéme, es un tipo de discurso que pretende ser universal, racional y fundamentado, que explica los hechos empíricos en términos no observables. Por su parte, el mýthos es un tipo de discurso de la Antigüedad que utilizaba relatos de dioses, monstruos y otros seres poderosos para dar algún tipo de explicación a los hechos de la realidad, mientras que el lógos, es un discurso racional que buscaba explicar los mismos hechos pero en términos de fuerzas impersonales y leyes naturales.

Consigna 7

A partir de la clasificación de enunciados presentada por Klimovsky, determine a qué tipo corresponde el siguiente ejemplo:

"Sólo un 12% de los casos estudiados reportó haber mejorado de sus ataques de ansiedad luego de haber tomado el fármaco B".

- Enunciado empírico básico
- Generalización empírica estadística
- Generalización empírica existencial
- Enunciado teórico

Siguiendo la clasificación de Klimovsky, este enunciado sería un enunciado empírico básico, puesto que incluye términos únicamente empíricos y refiere a una afirmación singular, accesible a la experiencia (en este caso se refiere a un porcentaje de un estudio concreto, lo que constituye una muestra abordable).

Consigna 8

Identifique qué tipo de falacia presenta el siguiente argumento: "No podemos confiar en lo que dice este político sobre la economía, ya que fue acusado de corrupción hace unos años."

- Ad misericordiam
- Ad hominem
- Falacia de ambigüedad
- Negación del antecedente

Se trata de una falacia Ad hominem, ya que se ataca a la persona en vez de su argumento.

INTRODUCCIÓN AL PENSAMIENTO CIENTÍFICO (40) (Cátedra C: GIMENO, Ex-Vizioli) 1º PARCIAL		
APELLIDO Y NOMBRE: _____ DNI: _____		TEMA 1 Hoja 3 de 6

Consigna 9

Determine cuál de los siguientes ejemplos representa un enunciado empírico básico.

- Un aracnofóbico registra grandes niveles de ansiedad ante la presencia de arácnidos.

- El 14% de los pacientes del estudio declaró padecer de aracnofobia.

- Un 5% de las personas padece de aracnofobia.

- La mayoría de los casos de aracnofobia presenta sudoración y aumento de la frecuencia cardíaca.

Siguiendo las consideraciones de Klimovsky, el ejemplo en cuestión representa un enunciado empírico básico porque refiere a una afirmación acerca de una población abarcable por la experiencia (en este caso, un porcentaje de una muestra específica que se está estudiando). El resto de ejemplos refiere a generalizaciones empíricas dado que realizan afirmaciones acerca de poblaciones inabarcables por la experiencia (la totalidad de los casos de aracnofobia, en un caso, una parte de los casos de aracnofobia, en otro, y un cierto porcentaje de la población mundial, en el tercero).

Consigna 10

Según lo abordado en el texto de Díez y Moulines, "las condiciones iniciales pueden o no estar presentes para que la predicción se cumpla".

- Verdadero. No es necesario que las condiciones iniciales estén presentes para que la predicción se cumpla, pero pueden estarlo.
- Falso. Es necesario que las condiciones iniciales estén presentes para que la predicción se cumpla, ya que dan cuenta de aquellas variables con las que la hipótesis podría ser contrastada correctamente.
- Verdadero. Las condiciones iniciales pueden o no estar presentes para que la hipótesis se cumpla. No obstante, es favorecedor si dan cuenta de las variables con las que puede ser contrastada correctamente.
- Falso. Es necesario que las condiciones iniciales estén presentes para que la predicción se cumpla, aunque no dan cuenta de las variables con las que la hipótesis podría ser contrastada correctamente.

Es necesario que las condiciones iniciales estén presentes para que la hipótesis se cumpla, ya que dan cuenta de aquellas variables con las que la hipótesis podría ser contrastada correctamente. Por ejemplo, si pusiera a prueba la hipótesis de que la privación del sueño afecta a funciones como la memoria y la atención, debería garantizar que el experimento cuente con instrumentos adecuados para medir dichas variables y personas capacitadas para realizar esa evaluación.

Consigna 11

Según lo planteado por Muñoz sobre la causalidad, la Prioridad temporal implica que:

- La causa precede a la consecuencia.
- La consecuencia es anterior a la causa.
- La causa puede o no preceder a la consecuencia.
- Causa y consecuencia ocurren en el mismo momento.

La "Prioridad temporal" es una de las propiedades de la causalidad criticada por Hume. La misma establece que para que exista una relación de causalidad entre dos fenómenos, la causa debe ocurrir antes que el efecto (toqué un timbre y luego éste emitió un sonido).

Consigna 12

A partir de la siguiente definición tomada de las consideraciones de Klimovsky, ¿a qué tipo de enunciado se está haciendo referencia?

"Son enunciados que afirman algo para cada uno de los miembros de un conjunto o una población de manera absoluta".

- Generalización universal
- Generalización probabilística
- Generalización existencial
- Enunciado empírico básico

La definición analizada refiere a las generalizaciones universales, dado que se trata de enunciados que aportan información acerca de la totalidad de una población. Los enunciados empíricos básicos refieren a situaciones abarcables por la experiencia, sean individuos en concreto o poblaciones contables. Por su parte, las generalizaciones existenciales refiere a alguno de los miembros de un conjunto, sin determinar con claridad cuáles o cuántos, mientras que una generalización probabilística predica una proporción estadística de una población no accesible a la experiencia, sea finita o infinita.

INTRODUCCIÓN AL PENSAMIENTO CIENTÍFICO (40) (Cátedra C: GIMENO, Ex-Vizioli) 1º PARCIAL		100010
APELLIDO Y NOMBRE: _____ DNI: _____		TEMA 1 Hoja 4 de 6

Consigna 13

Según lo abordado en el texto de Muñoz, la propiedad de conjunción constante afirma que:

- Causa y efecto se presentan siempre al mismo tiempo.
- Hasta el momento, cada vez que he repetido X, obtuve el mismo resultado.
- Que el tiempo debe ser cronometrado durante un experimento.
- La causa es anterior al efecto.

En la causalidad, la propiedad de conjunción constante da cuenta de que, luego de diversas repeticiones, siempre que se dió A, como consecuencia sucedió B. En otras palabras, luego de repetir lo mismo varias veces, se produjo el mismo efecto, así como puede observarse al soltar un objeto y ver que este cae hacia el suelo.

Consigna 14

¿Cuál de los siguientes ejemplos es un argumento deductivo válido?

- Una persona con aracnofobia siente ansiedad cerca de arácnidos

Saúl padece de aracnofobia

Saúl no sentirá ansiedad cerca de arácnidos

- La aracnofobia provoca ansiedad ante la presencia de arácnidos

Zulema sintió ansiedad al encontrarse con una araña grande

Zulema padece de aracnofobia

- Los aracnofóbicos sienten ansiedad cerca de arácnidos

Domingo padece de aracnofobia

Domingo sentirá ansiedad al estar cerca de una araña grande

- Un aracnofóbico reporta niveles altos de ansiedad ante los arácnidos

Carlos no es aracnofóbico

Carlos no reportará niveles altos de ansiedad ante los arácnidos

El ejemplo en particular constituye un argumento deductivo válido dado que no es posible que se dé el caso en el que sus premisas sean verdaderas y su conclusión falsa (si es verdadero que la aracnofobia se caracteriza por la ansiedad cerca de los arácnidos, y es verdadero que Domingo padece de aracnofobia, necesariamente debe ser verdadero que se sienta ansioso cerca de una araña grande). En los otros tres ejemplos es posible pensar contraejemplos lógicos en los que las premisas son verdaderas y la conclusión es falsa.

Consigna 15

Según lo estudiado en el texto de Pino sobre Teorías y Leyes, determine y justifique si la siguiente afirmación es verdadera o falsa:

"Las teorías y leyes son verdades alcanzadas en la ciencia que permanecen inmutables en el tiempo. La evidencia a favor con la que cuentan las hacen superiores a las hipótesis".

- Verdadero. Las teorías son el resultado final del proceso de contrastación de hipótesis y no pueden ser modificadas con el tiempo.
- Falso. Si bien las teorías son el resultado final, puesto que ya fueron y no pueden verse modificadas con el tiempo, las leyes son definiciones mutables de un modelo abstracto.
- Verdadero. Las teorías son el resultado final del proceso de contrastación de hipótesis y no pueden ser modificadas con el tiempo. No obstante, las leyes pueden variar conforme pase el tiempo.
- Falso. Las teorías no son el resultado final, pueden ser probadas o rechazadas y verse modificadas con el tiempo. Por su parte, las leyes son definiciones de un modelo abstracto, de una idealización.

Según el autor, las teorías no son el resultado final, pueden ser probadas o rechazadas y verse modificadas con el tiempo. A medida que diversas hipótesis cuentan con evidencia a favor mediante su contrastación, conforman una teoría, siendo un todo más general que explica e interpreta la realidad.

Consigna 16

Lea el siguiente argumento deductivo y seleccione si es válido o inválido con su correcta justificación:

Los narcisistas padecen tienen una necesidad excesiva de admiración

Guido es narcisista

Guido tiene una necesidad excesiva de admiración

- Es un argumento válido porque la información de la conclusión se encuentra implícita en sus premisas.
- Es un argumento válido porque sus premisas y conclusión son verdaderas.
- Es un argumento inválido porque se puede dar el caso en el que su conclusión sea falsa y sus premisas verdaderas.
- Es un argumento inválido porque su conclusión es falsa.

El argumento en cuestión es efectivamente válido dado que las premisas incluyen implícitamente la afirmación presentada en la conclusión: si es verdadero que todos los narcisistas tienen una necesidad excesiva de admiración y Guido forma parte de ese conjunto de personas narcisistas, implícitamente se está afirmando que reportará una necesidad excesiva de admiración. Tener en consideración que la verdad efectiva de las premisas no es lo que determina la validez de estos argumentos, sino tan solo la combinación lógica de los valores de verdad de premisas y conclusión.

Consigna 17

De acuerdo con la clasificación abordada en los textos de Pino y Miranda, responda la siguiente pregunta: ¿Qué tipo de conceptos son: "Alegría, Ansiedad, Enojo"?

● Conceptos comparativos

● Conceptos mensurables

● Conceptos métricos

● Conceptos clasificatorios

Siendo que todo concepto clasificatorio pertenece a un sistema de conceptos que clasifica, en este caso el sistema de conceptos serían las emociones.

Consigna 18

Lea el siguiente argumento deductivo y seleccione si es válido o inválido con su correcta justificación:

Todos los cleptómanos roban objetos que no necesitan

Winona robó un objeto que no necesitaba

Winona es cleptómana

- Es un argumento inválido porque se puede dar el caso en el que su conclusión sea falsa y sus premisas verdaderas.

- Es un argumento inválido porque su conclusión es falsa.

- Es un argumento válido porque la información de la conclusión se encuentra implícita en sus premisas.

- Es un argumento válido porque sus premisas y conclusión son verdaderas.

El argumento en cuestión es efectivamente inválido porque se le puede encontrar un contraejemplo lógico, es decir, un caso en el que sus premisas sean verdaderas y su conclusión falsa: podemos aceptar que sea verdadero que todos los cleptómanos roban objetos que no necesitan, y podemos aceptar como verdadero que Winona robó un objeto que no necesitaba, pero nada en la verdad de esas premisas nos obliga a considerar verdadero que Winona sea cleptómana, ya que podría haber robado algo que no necesitaba por otras causas. Tener en consideración que la verdad efectiva de las premisas no es lo que determina la validez de estos argumentos, sino tan solo la combinación lógica de los valores de verdad de premisas y conclusión.

Consigna 19

Identifique a qué elemento del proceso de contrastación de hipótesis corresponde el siguiente enunciado:

“El entrenamiento cognitivo mejora la memoria de las personas”.

● Predicción

● Condiciones iniciales

● Hipótesis

● Datos

El enunciado da cuenta de una hipótesis, siendo la afirmación que se someterá a prueba. La hipótesis es postulada para dar cuenta del fenómeno y acerca de la cual buscaremos evidencia a favor o en contra.

Consigna 20

¿Cuál de las siguientes afirmaciones acerca de los argumentos o razonamientos deductivos es incorrecta?

- La información presente en la conclusión de un argumento o razonamiento deductivo se encuentra implícita en sus premisas.
- Los argumentos o razonamientos deductivos se forman con premisas de tipo general y conclusión de tipo particular.
- No se puede dar el caso en el que las premisas de un argumento o razonamiento deductivo válido sean verdaderas y su conclusión falsa.
- En un argumento o razonamiento deductivo se supone un tipo de apoyo necesario o fuerte entre premisas y su conclusión.

El nivel de generalidad o particularidad de las premisas y la conclusión no determina si un argumento es deductivo o inductivo, sino el tipo de apoyo que se pretende entre las premisas y conclusión (de hecho, existen argumentos deductivos con premisas particulares y conclusiones generales). Por su parte, los argumentos o razonamientos deductivos válidos presentan una estructura tal que la afirmación de su conclusión se encuentra implícita en sus premisas, por lo que no se puede dar el caso de un contraejemplo: un caso en el que las premisas sean verdaderas y su conclusión falsa. Esto se debe a que los argumentos deductivos suponen un apoyo fuerte o necesario de la conclusión sobre sus premisas.