

I.P.C Ejemplo de 2º parcial – 2003 UBA XXI

AULA		TURNO				SOBRE		FECHA			CALIFICACIÓN	
------	--	-------	--	--	--	-------	--	-------	--	--	--------------	--

APELLIDO		
----------	--	--

NOMBRE		TEL.		FIRMA TUTOR
--------	--	------	--	-------------

Escriba con tinta.

Lea las consignas cuidadosamente.

Ejercicio I

Lea el siguiente caso de investigación:

Resulta llamativo el hecho de que algunos pilotos de aviones que desarrollan altas velocidades y atraviesan rápidamente varias regiones del planeta presentan alteraciones en sus funciones corporales y mentales luego de esos largos viajes. Investigadores norteamericanos han supuesto que es el paso rápido por distintas zonas temporales en que se divide el globo terráqueo (husos horarios) la causa del agotamiento psicofísico de los pilotos y no la larga distancia recorrida ni la alta velocidad desarrollada. A los efectos de dar crédito a la afirmación de dichos investigadores la Agencia Federal de Aviación de los EE.UU. diseñó y llevó a cabo la siguiente experiencia: se realizaron pruebas con voluntarios masculinos sanos que fueron trasladados en aviones a retropropulsión desde EE.UU. a lugares distantes, como Tokio, Manila y Roma. Como control se efectuó un viaje de similares características a Chile, pero sin abandonar la misma zona horaria. La experiencia se reiteró una y otra vez. Al cabo de una cantidad suficiente de pruebas se advirtió que los voluntarios que efectuaron los viajes hacia el este atravesando distintas zonas horarias presentaban, en su mayoría, cambio fisiológicos importantes y una marcada disminución de su agudeza mental, mientras que los voluntarios que realizaron los viajes a Chile, sin cambiar la zona horaria, no presentaban cambios corporales ni psíquicos significativos.

(1) Supongamos que Ud. dispone de la información dada en el caso relatado y quiere explicar el siguiente hecho. "Juan presentó trastornos fisiológicos importantes y disminuida su agudeza mental regularmente durante el último año". Elija, marcando con una X, entre los siguientes enunciados los que sirven para construir una explicación científica de este hecho.

-a). Juan es un piloto de avión que habitualmente hace el recorrido Buenos Aires – París.
-b) Juan viaja a Paraguay todos los meses
-c) Juan es un piloto de avión que habitualmente hace el recorrido Buenos Aires – Mendoza
-d) Todas las personas que atraviesan distintos husos horarios padecen de algún trastorno

fisiológico.

.....e) La mayoría de las personas que atraviesan distintos husos horarios padecen de algún trastorno fisiológico.

.....f) La mayoría de los pilotos de avión consultan al médico con más frecuencia que el resto de los profesionales.

(2) Complete el siguiente esquema con los enunciados seleccionados en (1) de modo que quede una explicación científica del hecho: "Juan presentó trastornos fisiológicos importantes y disminución de su agudeza mental regularmente durante el último año"

Explanans:.....

Explanandum.....

(3) Señale con una cruz el tipo de explicación que Ud. reconstruyó en (2) y elija la/s justificación/es correspondiente/s.

..... a) Es una explicación nomológica deductiva

..... b) Es una explicación estadístico inductiva

Porque:

.....(a) sus enunciados componentes permiten la predicción de hechos nuevos con la mayor certeza.

.....(b).porque tiene relevancia explicativa y sus enunciados son contrastables.

.....(c).porque contiene leyes generales o hipótesis bien confirmadas que implican lógicamente la conclusión.

.....(d). porque es un razonamiento inductivo a partir de un conjunto finito de individuos

.....(e) porque contiene leyes probabilísticas o hipótesis bien confirmadas que permiten deducir el explanandum

.....(f)..porque contiene leyes probabilísticas o hipótesis bien confirmadas que confieren alto grado de probabilidad a la conclusión.

.....(g).porque es una investigación en ciencias sociales.

Ejercicio II

(1) Dada la siguiente lista, marque la variable independiente (VI) y la variable dependiente (VD) de la hipótesis del caso relatado

a. ____ alteraciones en las funciones corporales y mentales

b. ____ larga distancia

c. ____ alta velocidad

d. ____ paso rápido por distintos husos horarios

e. ____ aviones a retropropulsion

f. ____ viajes a Chile

(2) A continuación encontrará dos enunciados para completar. En el primer espacio en blanco escriba la letra que corresponde a las opciones elegidas en (1) En la línea de puntos transcriba el enunciado que sirva para justificar su elección.

La variable ____ es independiente porque:.....
.....

- a. es una variable que puede ser administrada por el investigador.
- b. varía según el grado en que varía la variable dependiente.
- c. aparece con posterioridad a la variable dependiente y hay vinculación funcional entre ambas.
- d. permite determinar si la relación establecida entre las variables estudiadas es espuria o genuina.

La variable ____ es dependiente porque:
.....

- a. es una variable que puede ser administrada por el investigador.
- b. varía según el grado en que varía la variable independiente.
- c. no aparece con posterioridad a la variable independiente y hay vinculación entre ambas.
- d. permite determinar si la relación establecida entre las variables estudiadas es espuria o genuina.

Ejercicio III

(1) Señale con una cruz cuál es el método utilizado para poner a prueba la hipótesis del caso dado:

-a. es un estudio de campo no experimental.
-b. es un experimento de laboratorio.
-c. es observacional.
-d. es un análisis estadístico de datos.
-e. es una encuesta.
-f. es un cuestionario.

(2) Marque con una cruz aquel enunciado que le permita caracterizar adecuadamente el método que eligió en (1):

- ___ a. porque se pudieron manipular variables
- ___ b. porque no se pudieron manipular variables

- ___ c. porque no se construyó deliberadamente la situación
- ___ d. porque se llevó a cabo en un entorno social ya conformado
- ___ e. porque los sujetos observados no brindan intencionalmente información sobre sí mismos
- ___ f. porque se trataron cuantitativa y geométricamente los datos registrados
- ___ g. porque el sujeto brinda información sobre sí mismo

Ejercicio IV

De acuerdo con lo expuesto por Klimovsky, señale con una cruz cuáles de los siguientes enunciados expresan planteos propios de la tesis del relativismo cultural:

.....(a) Existen invariantes para todas las comunidades que deben ser descubiertos por la investigación social.

.....(b) Todos los sistemas sociales son intrínsecamente iguales en valor y los rasgos característicos de cada uno tienen que ser evaluados y explicados dentro del sistema en el que aparecen.

APELLIDO Y NOMBRE.....

=====

.....(c) Es posible formular leyes generales del comportamiento social pero en conjunción con leyes restringidas relativas a un contexto histórico y social.

.....(d) No hay una teoría social aplicable a toda sociedad humana sin excepción.

.....(e) Es necesario formular leyes generales que permitan dar cuenta de las diferencias que existen entre diferentes sistemas culturales.

.....(f) Cada comunidad plantea un tipo de investigación con sus diferentes modalidades.

Ejercicio V

Determine, marcando con una cruz (X), cuál/es de las siguientes afirmaciones es/son sostenida/s por los filósofos positivistas:

.....(a) El objeto de estudio de la sociología no solo es más complejo que el de la biología sino que es esencialmente diferente.

.....(b) La sociedad humana es la naturaleza que ha alcanzado su estadio mas elevado a través de un proceso evolutivo.

.....(c) Además de la realidad natural, existente en el espacio y en el tiempo, hay una realidad espiritual

que obedece a causas trascendentes.

.....(d) Los objetos materiales tienen un contenido simbólico que expresa algún aspecto del espíritu humano.

.....(e) Las relaciones sociales y el devenir histórico son similares a los fenómenos físico-químicos y a los procesos biológicos.

Ejercicio VI

Determine, marcando con una cruz (X), cuál/es de las siguientes afirmaciones es/son sostenida/s por el filósofo W. Dilthey:

.....(a) El mundo social e histórico puede ser interpretado mediante la captación de las relaciones causales entre los objetos culturales que lo componen.

.....(b) Los procedimientos explicativos y predictivos de la física constituyen el modelo a seguir por las ciencias del espíritu.

.....(c) Los fenómenos mentales que se exteriorizan en productos culturales dentro de una dinámica histórica no pueden ser subsumidos bajo leyes generales.

.....(d) El estudio de la historia y de la sociedad consiste en interpretar fenómenos espirituales que se manifiestan en objetos impregnados de significación.

.....(e) La vida psíquica es aprensible mediante la inclusión de los actos individuales dentro de regularidades causales de la naturaleza y de la historia.

Ejercicio VII

En *El Fuego de Prometeo* el autor recoge la siguiente afirmación "*La tecnología no produce nuevo conocimiento sino que es la aplicación de conocimiento generado por la ciencia básica*", señale con una cruz cuál/es de la/s siguientes afirmaciones están de acuerdo con ella:

.....a) La ciencia aporta sus teorías a la tecnología y ésta sobre la base de esas teorías construye sistemas técnicos.

.....b) La tecnología es un sistema de pensamiento basado en el sentido común

.....c) La ciencia y la tecnología son sistemas de conocimiento que difieren uno de otro

.....d) Los diseños tecnológicos involucran ideas previamente concebidas en la mente del tecnólogo

Ejercicio VIII

Teniendo en cuenta lo que se dice en el texto de Contratti sobre política científica, señale con una V la/s afirmación/es verdadera/s y con una F la/s afirmación/es falsa/s:

.....a) Todos los investigadores acuerdan en que la política científica se institucionaliza a partir de la Segunda Guerra Mundial

.....b) Una política científica consiste en la administración de las actividades de los científicos

.....c) De acuerdo con Albornoz la historia de la relación entre ciencia y política ha estado sujeta a los proyectos políticos o a la centralidad de la ciencia.

.....d) La política científica se ocupa de organizar las actividades de investigación y desarrollo.

Ejercicio IX

En la lista siguiente marque con una cruz el/los problema/s que impiden en América Latina el funcionamiento eficaz del triángulo de relaciones propuesto por Sabato–Botana:

.....(a) La dificultad para generar nuevo conocimiento por parte de los organismos competentes.

.....(b) La relación independiente de un vértice del triángulo con los triángulos de otros países

.....(c) La importación de tecnología

.....(d) La planificación defectuosa de las políticas científicas

.....(e) La falta de integración entre los vértices *estructura productiva y gobierno*

Ejercicio X

Existen convenciones sobre el uso de técnicas experimentales. A continuación hay una lista de razones. Marque con una cruz la/ las que justifican la existencia de esas convenciones.

.....(a) Toda afirmación acerca del mundo debe ser sometida a tests empíricos.

.....(b) Tanto el conocimiento científico como el método científico son considerados falibles.

.....(c) Es importante eliminar los conflictos de intereses de los investigadores.

.....(d) Es importante el control por parte de los pares de los resultados obtenidos.

Ejercicio XI

(1) Seleccione entre las siguientes afirmaciones aquéllas que caractericen el concepto de Juicio categórico de valor:

.....(a) Son enunciados incondicionales.

-(b) Son enunciados que no describen hechos.
-(c) Son enunciados que pueden ser inferidos de teorías científicas.
-(d) Son enunciados fuera del alcance del demonio de Laplace
-(e) Son enunciados que tienen función directiva o expresiva.

(2) Supongamos la siguiente situación: El diputado Alfa afirma que la única opinión que interesa oír en el debate sobre el aborto es la de los médicos, que son las personas que mejor conocen la biología. Por su parte, el senador Beta ha señalado que el dictamen de los médicos en este tema no tiene ninguna relevancia, dado que se trata de una cuestión de índole claramente ética.

Seleccione entre las siguientes opciones aquellas que resulten compatibles con la opinión de Hempel acerca del papel de la ciencia en los problemas de este tipo:

-(a) Estaría de acuerdo con el diputado Alfa.
-(b) Estaría de acuerdo con el senador Beta.
-(c) Estaría de acuerdo con ambos.
-(d) Estaría en desacuerdo con ambos.

=====

(Continúa al dorso) 1/4