FF 17 32

Asignatura Pedagogía Experimental 2, título Orientaciones sobre las pruebas presenciales, autor Carmen Jiménez Fernández, fecha de emisión 15 de marzo de 1984. Realizadas hace un mes las primeras pruebas presenciales, las consideraciones que vamos a hacer ahora pueden ayudar al alumno en la preparación de la materia y en la realización de futuras pruebas. Conste que estoy grabando este guión cuando apenas he acabado de corregir los exámenes.

Tengo, por tanto, esa tensión humana que produce en el profesor el hecho de tener que evaluar a sus alumnos. Desearía que este coloquio contribuyera a modificar positivamente vuestra actitud y esfuerzo ante el estudio. Según los propios alumnos, pedagogía experimental es una disciplina más exacta, rigurosa y difícil, entre comillos los calificativos, que otras materias del currículo.

Ello no es exactamente cierto, aunque sí es verdad que posee un vocabulario más preciso y técnico y que el hecho de trabajar con números hace que se perciba como distinta. Pero estas diferencias no aumentan su dificultad objetiva, aunque pueden aumentarla subjetivamente. Hacer bien un comentario de texto, criticar los supuestos de una teoría, definir conceptos teóricos en contextos distintos, etc., son sin duda actividades tan difíciles al menos como desarrollar un problema o elegir adecuadamente una prueba estadística.

Lo que pasa es que en el primer caso el alumno no suele ser tan buen juez de su trabajo como lo es en el segundo, a causa, precisamente, de la mayor homogeneidad y univocidad de lo experimental. Y digo esto para contribuir a modificar la actitud de algunos de vosotros hacia esta materia. Objetivamente considerada, es más fácil de dominar que otras teóricas.

Posee una conceptualización bastante precisa y una lógica interna propia pero general para las diversas estrategias empírico-experimentales estudiadas. Dominando los conceptos, tanto del punto de vista teórico como operativo, y la lógica del método hipotético-deductivo, se poseen las grandes herramientas que permiten comprender y articular con relativa facilidad los varios capítulos de que consta Pedagogía Experimental 2. Por ello, las lagunas son en ellas nefastas. Acaba de hablar de lagunas.

Creo que esta palabra nos lleva a la prueba presencial realizada. ¿Ha observado usted lagunas en estas pruebas? Sí, y algunas muy importantes por su gravedad. Quiero decir previamente que los contenidos de las tres pedagogías experimentales van jerarquizados.

Pedagogía Experimental 2 supone el dominio real de Pedagogía Experimental 1 y Pedagogía Experimental 3 se basa en la 1 y en la 2. El universo de conocimientos se va ampliando pero sobre los mismos ejes. Ejemplo, el problema obligatorio de la prueba exigía el cálculo de la media y la desviación típica, contenidos propios del primer curso. Son varios los alumnos que han sabido calcularlas, que no han sabido calcularlas, y algunos que al calcularlas se han confundido y han obtenido una desviación típica tres o cuatro veces mayor que la media, no

han reparado en que ello no es posible.

Indicar que necesariamente ha habido error, aunque no se sepa dónde, ni se subsane por falta de tiempo, habría sido lo procedente. En resumen, los fallos en este caso han sido A. No saber calcular la media y o la desviación típica. B. Calcularla en mal por error mecánico, no tiene importancia.

C. Calcularla en mal porque no se sabe interpretar los símbolos de la fórmula, grave. D. No saber interpretar un resultado al margen de que esté bien o mal, muy grave. Interpretar no lo hace la calculadora de bolsillo.

Desde luego me interesa mucho y creo que a todos este tipo de observaciones. ¿Ha observado otros fallos? Sí, pero si les parece, procedamos sistemáticamente. Vamos a comentar brevemente fallos y aciertos de la prueba realizada, para pasar después a dar algunas orientaciones sobre modo de proceder en el estudio de la materia y en la realización de los distintos tipos de pruebas.

¿Podemos hacerle preguntas? Cuantas sean necesarias y posible. Manda el tiempo. Así lograremos matizar ese feedback que ya han recibido con la calificación y qué es o debe ser perspectivo en la evaluación educativa.

Ayudará a todos a superarlo. Como recordarán, la primera cuestión pedía definir varios conceptos. Definir bien un concepto es difícil, aunque no lo parezca.

En general, habéis utilizado un vocabulario impreciso. Se han definido parcialmente o por relación a alguna de sus aplicaciones, no siempre la más general, y a veces ni se han definido, aunque se han escrito sobre él varias líneas. Muchos han confundido errores de sesgo con errores aleatorios o estimadores insesgados.

Validez interna de un diseño, confiabilidad de los instrumentos de medida en el utilizados. Investigación es posfacto con método histórico aplicado a la educación. El mayor acierto general ha sido el de atenerse al enunciado, es decir, el de tratar de definir y no de redactar todo lo que se sabe sobre un punto.

Han sido breves y más o menos buenas en la medida en que han evitado los fallos comentados. ¿Ha habido más fallos en los conceptos que en el problema o a la inversa? Ha habido bastantes fallos en todo, más de los que deseaba. No olviden que el problema también requería el dominio de concepto.

En primer lugar, para elegir correctamente la prueba estadística, y en segundo lugar, porque se pedían especificaciones referidas a su contenido. En el problema obligatorio, los fallos más comunes han sido a. No saber leer comprendiendo el enunciado del problema. Fíjense que digo comprendiendo.

En el primer punto se pedía literalmente, vea si estos datos obedecen a la distribución normal.

Si se pedía eso, había que descartar todo lo demás. Para ver si unos datos obedecen a este modelo o a otro, hay que aplicar una prueba de bondad de ajuste.

Sabido esto, la decisión se centra ahora en la elección de la prueba, caso de existir más de una, como era el caso. El que justifica adecuadamente su elección refleja una mayor cualificación que el que no lo hace, aunque éste también puede aprobar. b. No distinguir las pruebas de bondad de ajuste de otros tipos de pruebas.

Ha habido alumnos que han probado la significación estadística de la media, por ejemplo. Es consecuencia de no entender bien el enunciado, salvo que se entienda y no se sepa hacer y se quiera enrollar. c. No sabe desarrollar la prueba elegida.

Ha habido casos de alumnos que no sabían agrupar los datos, calcular la media y o la desviación típica, encontrar las frecuencias teóricas o manejar las tablas. d. No saber interpretar el resultado. Algunos, tras proceder correctamente, no sabían si debían afectar o no la normalidad de la distribución empírica.

El punto 2 del problema pedía justificar la elección de la prueba. De las dos conocidas, la de g cuadrado iba a requerir intervalos muy amplios por trabajar con una muestra pequeña. Caso contrario, las frecuencias teóricas serían insuficientes.

Las confusiones aquí han sido varias. Decir que g cuadrado y Kolmogorov en minor son igualmente idóneas. Decir que g cuadrado no puede aplicarse por tener medida de intervalo y ésta trabajar con medida nominal o a la inversa.

Por último, el punto 3 del mismo decía literalmente. ¿Qué nivel de medida logra el instrumento aplicado? Aquí ha habido una confusión muy común. Confundir nivel de medida con nivel de significación.

Podría haberse evitado leyendo despacio el enunciado y considerando todos los términos en el contenido. La palabra instrumento indica claramente que se refiere al instrumento empleado en el diagnóstico escolar. La respuesta correcta hubiera sido a. Logra claramente una medida ordinal más o menos inadaptados.

B. Sin más datos pudiera aventurarse que puede ser de intervalo, pero no deja de ser hipotético dado que los TED difícilmente logran este nivel de medida. Con explicaciones así sería mucho más fácil preparar la disciplina, pero como estamos tan lejos unos de otros las dificultades son muchas. Es cierto, pero sólo en parte.

Estas dificultades proceden en buena medida de una actitud inadecuada hacia la disciplina y de unos hábitos de trabajo no siempre buenos, aparte de que a veces no disponen de tiempo para estudiarla. Y lo digo porque tengo experiencia con esta materia en la universidad presencial. Actitudes y hábitos son importantes, pero de estos últimos hablaremos después.

Por lo demás, la enseñanza distancia esa distancia y supone en el alumno la capacidad de

organizar su propio aprendizaje. Comentemos finalmente el problema octativo. El fallo bastante común ha sido el ya comentado.

No leer comprendiendo lo que se dice, sino lo que creemos que dice. Se pedía calcular la probabilidad de rechazar H0 bajo el supuesto de que la hipótesis verdadera es H1, es decir, la potencia del contraste y no la significatividad estadística del coeficiente obtenido. Recordaréis que las unidades didásticas indica que esta parte es octativa.

Visto todo lo anterior yo creo que lo importante ahora es que nos indique formas de proceder en el estudio de la disciplina y en la realización de los exámenes. La verdad es que a veces no sabemos reflejar lo que hemos estudiado y hasta asimilado. Este ha sido mi caso, aunque reconozco que se me ha evaluado con criterios justos.

Con mucho gusto, pero traten de ponerlo en práctica. Todas las materias, y esta especialmente, hay que estudiarlas con lápiz y papel en mano. Tras una primera lectura rápida del tema, procedan a estudiarla detenidamente, subrayando sólo las palabras y o frases clave.

Si se subrayan frases, hacerlo de modo que tengan sentido, al leer sólo lo subrayado. En ocasiones, una nota personal al margen aclara o refuerza lo que se está estudiando. Si se subraya todo, todo se hace igual de importante y la técnica pierde su finalidad.

Tras estudiar un tema, hacer un esquema personal con las ideas principales, definir con palabras propias los conceptos clave en el contenidos y ver si se recogen todas las notas que los definen. Al estudiar los ejemplos de problemas desarrollados, resolverlos personalmente con el libro cerrado después de haberlos estudiado. Si alguno no sabéis resolverlo, significa que debéis estudiarlo de nuevo.

No paséis por alto tablas, gráficos, etc. Refuerzan lo aprendido desde otra perspectiva. Si no entendéis algo, ponerle una señal y volver a estudiarlo en otro momento.

No os permitáis lagunas, ya hay bastante con el olvido espontáneo. Utilizar el formulario y las tablas de modo habitual. Así en el examen se manejarán de modo rutinario.

Realizar sin ningún tipo de ayuda los ejercicios de autocomprobación. Si alguno se atranca, dejarlo de momento y volver más tarde sobre él. Acudir al desarrollo de otro similar tras más de un intento.

Pero, regla de oro, aseguraros siempre de que habéis entendido bien el enunciado del problema. Los palos de ciego, dejarlo para ocasiones menos comprometidas. No estudiéis hasta agotaros.

Procurar hacer las actividades recomendadas, al menos algunas. Como norma, acudir a una fuente distinta del habitual en aquellos puntos que resultan confusos a pesar de estudiarlos sosegadamente. A todo concepto y o resultado, tratar de darle una aplicación dentro del campo de estudio.

Poner ejemplos propios como aplicación de los conceptos estudiados. Interpretar siempre los estadísticos calculados refiriéndolos a su contexto. Ver en otros ejemplos desarrollados si vuestra interpretación ha sido correcta.

Cuando os pongáis a estudiar, dedicar dos o tres minutos al menos a repasar lo que estudiasteis el último día y enlazarlo con el nuevo tema. Para el repaso podéis apoyaros en vuestros esquemas, notas, ejemplos y en el subrayado. Y como nos queda poco tiempo, paso a indicaros algunos puntos de interés para la realización de las pruebas presenciales.

Primero, cumplimentar bien las hojas del examen. Segundo, leer detenidamente cuántas orientaciones o instrucciones se den sobre él. Orientarán vuestro trabajo.

Tercero, leer despacio el contenido del examen. Aseguraros de que habéis comprendido lo que se os pide. Cinco, si no hay normas en contra, empezar por desarrollar los puntos que dominái mejor.

En igualdad de saber, desarrollar primero los que más pesan en la calificación final. Seis, ante los problemas, entender nítidamente lo que se pide. La prueba o pruebas a aplicar podéis elegirla por exclusión, si tenéis duda.

Si hay un solo grupo, olvidaros de los diseños de dos o más grupos. Si hay dos, olvidaros de los de uno o tres grupos, etcétera. Ver si el grupo o grupos se miden antes y después de introducir la variable independiente.

Con el número de grupos dado, ver si son independientes, es decir, elegidos al azar o por algún procedimiento similar, o si son grupos correlacionados. Delimitado así el diseño, tendréis que aplicar una prueba de las que se estudian bajo ese epígrafe. Si solo hay una, pasa a aplicarla.

Si hay más de una, considera en primer lugar si procede una paramétrica o no paramétrica. El problema da datos para fundar la elección, por ejemplo, nivel de medida, distribución de la variable, estimación o no de los parámetros, tamaño de la muestra, etcétera. Siete, retoma ahora las cuestiones dudosas.

Si es una prueba objetiva, no contestes al azar las que realmente no sepas, te perjudica. Pero sin duda habrá alguna que ahora puedes contestar razonadamente, bien por exclusión, bien porque ya la has comprendido o recordado. Si tienes tiempo, léelo realizado.

Si observas algún error u omisión, corrígelo o indícalo, bien en la misma pregunta o mediante una nota a pie de página. Por último, cuida la presentación. Redacción, ortografía, márgenes, caligrafía, etcétera, predispone al profesor y algunos de estos elementos son o deberían ser tan importantes como el contenido.

En cuanto a las pruebas de evaluación a distancia, procede como en las pruebas presenciales, pero puesto que puedes consultar material, coteja con tus propias notas de estudio y con los textos la bondad de tus respuestas. En ellas no hay excusa de tiempo, nervios, etcétera. Y nada

más por hoy.

Buenas tardes.