CE 02 334

Buenas noches. De lo primero que vamos a hablar, que estarán esperándolo los alumnos, es de lo que ha sucedido en los exámenes, en la última prueba presencial. ¿Cómo ha resultado? Bueno, pues como resumen puedo informar que ha resultado bastante bien.

Hay personas que han contestado muy bien, que me entendieron las orientaciones que di en principio, pero voy a volver a insistir para todos aquellos que no acabaron de enterarse y además pues que se les planteó problemas con las unidades didácticas, aunque ya espero que todas las tengan, porque en el mes de diciembre ya estaban a disposición de los alumnos todas las unidades didácticas. Lo que ocurre es que no a todos llegó por igual, pero sí se les recomendó que estudiaran también por las unidades didácticas de experimental 2 y la estadística descriptiva de Pérez Juste y los problemas estadísticos podían estudiar el DOINI, que era una de las bibliografías recomendadas. Bueno, vamos a precisar un poco.

En las definiciones, no me cansaré de insistir, que la función que cumplen las definiciones es que el alumno tenga los conceptos claros, con lo cual lo que deben expresar es el concepto claro de lo que significa la palabra o la definición de lo que se les pregunta. No tiene que ser al pie de la letra del libro, porque eso significa que se tiene buena memoria, pero no pienso yo que no se tenga el concepto tan claro, ni por supuesto las fórmulas, las fórmulas matemáticas son una ayuda o una herramienta, pero hay que saber para qué se utiliza, o sea, para qué es la palabra definida o para qué nos sirve, no cómo se resuelve. El tema, pues me he encontrado con temas un poco pobres, piensen que están en primero de carrera y que lo que se les pide es enseñarles a sistematizar y a ordenar una serie de conocimientos.

Por tanto, no todos me han hecho el esquema, tienen que ser conscientes también de no perder demasiado tiempo en el momento de los problemas y dedicarle un tiempo mayor al tema, porque sí que les pido, puesto que sólo les pongo uno, un desarrollo, pero el desarrollo he seguido a un esquema conceptual de saber qué es lo que quieren expresar en ese desarrollo. Los problemas, algunos pues se habrán sorprendido porque a la salida y comparar con sus compañeros los resultados habrán visto que no les coincidían y a lo mejor pues incluso han aprobado. Miren ustedes, yo de los problemas quiero que sepan para qué se utilizan y que tengan el conocimiento suficiente como para que si les sale una varianza desmesurada o una varianza demasiado pequeña, una desviación típica que se extraña, sepan interpretarla.

A mí me da lo mismo, yo califico igual una desviación típica, por ejemplo, en uno de los problemas de esta evaluación, pues la desviación típica, una de ellas me parece que era 13,7 o 12,3, pues si me sale 12,5 o le sale 11 y pico, yo no se lo voy a calificar mal. Si veo que a lo largo del desarrollo del problema, ustedes saben realizarlo y saben por qué hacen eso o para qué puede servir la desviación típica. Lo que no puedo admitir es, por ejemplo, en los programas en el problema de la curva normal, que si les pedí a los alumnos que tienen por encima de la puntuación 72 y la media 74, me los coloquen en el lado positivo, esa puntuación está por debajo de la media y ustedes tienen que saber que está por debajo de la media, que luego

calculan mal el porcentaje.

Es importante que miren las tablas, pero no tanto, sí que tienen que ser conscientes de que en ese caso tendrá que ser mayor del 50%, puesto que la media está por encima de ellos y ustedes saben que la media ocupa el 50%. Eso es lo que yo les pido en los exámenes, no se asusten tanto ni se preocupen por los resultados exactos, es importante pero no tanto, eso se los van a dar las máquinas y se lo dan las calculadoras, dentro de nada se los van a dar los programas de ordenador, pero lo que no les van a dar los programas de ordenador es a interpretarlo y saber el valor de los estadísticos. En cuanto a las calificaciones, creo que hay algunos alumnos que están muy próximos al aprobado pero que no han conseguido llegar.

Bueno, pues para los alumnos que están próximos al aprobado y que no han conseguido llegar y que tienen un 4,5, no se preocupen, he preferido dejarles el 4,5, porque esta asignatura es una asignatura que tiene que tener unos conocimientos previos y estos conocimientos previos son básicos, con lo cual lo importante es que ustedes vayan repasándose y si tienen, repasando esos conocimientos básicos y si en la segunda prueba personal la hacen brillante y bien y el trabajo lo realizan, pueden aprobar en junio, no se preocupen de esas calificaciones. En otra ocasión ya hemos hablado de este trabajo que tienen que realizar los alumnos, brevemente nos puede recordar en qué consiste. Bueno, son dos tipos de trabajo, uno es una simulación, en la opción A es una simulación que tienen que planear una prueba o recoger información de una prueba, sea real o ficticia y con ello pues hacer un estudio estadístico de esa prueba siguiendo el concepto de la última lesión de la segunda unidad didáctica.

¿Y del otro tipo de trabajo? Nos hablabas de dos tipos. Sí, en la opción B muchos de ellos, por supuesto que quien ha optado por ella ya lo ha realizado, ya me ha mandado a mi información, ya he recibido bastantes cuestionarios y en breve recibirán una matriz de datos para que hagan el mismo tratamiento estadístico con más información que el resto de los alumnos. Bien, otra cuestión que tenemos esta noche encima de la mesa es las orientaciones ya más concretas sobre las unidades didácticas cuarta, quinta y sexta que serán el tema de examen de la segunda prueba presencial.

Como ustedes pueden observar en el programa hay una gran parte de estadística descriptiva y el estudio de las relaciones entre variables se le da una importancia grande a la correlación. Con el tema de la correlación les digo lo mismo que les decía con los otros problemas que también se los van a encontrar. Es muy importante que sepan que la correlación es una relación entre dos variables y que la máxima correlación pueda ser uno.

Por favor, si al realizar las operaciones a ustedes les sale una correlación mayor de uno, sepan que algo pasa, explíquenmelo y no lo den por bueno, que eso es automáticamente materia de suspenso. Aunque tengan muy bien todo lo demás, creo que hay una serie de conocimientos básicos que el hecho de no tenerlos significa el suspenso, porque son esos conocimientos que nos van a servir para luego avanzar en segundo y en tercero y los tienen que tener claros y un esquema claro de ello. Y ya le digo que no importa tanto la resolución matemática.

Por tanto, sigo insistiendo en que como este es un curso básico y que lo importante son muy pocos conocimientos para avanzar, estos los tienen que tener claros y precisos y será sobre lo que se les pregunten los exámenes, aquellos conocimientos que van a ser básicos para después estudiar las otras dos asignaturas, la de segundo y la de tercero. Hay una gran parte de la unidad didáctica cuarta, perdón, la quinta y la sexta, está dedicada a la creación de pruebas. Saben lo importante que es la medida en una carrera como la nuestra y cómo podemos obtener datos por medio de unos instrumentos y la creación de esos instrumentos, la creación o la utilización de esos instrumentos, el profesor y el licenciado en Ciencias de la Educación tiene que tenerlo muy claro para qué les sirve y qué información va a obtener de ellos, con lo cual es básico el estudio para ustedes porque si lo conocen después les facilitará bastante en cuanto a las materias posteriores.

Estos dos apuntes que nos has hecho sobre la segunda parte del curso, primero lo de la correlación y después los instrumentos de medida, son quizá los temas clave para esta segunda parte. Pues sí, en definitiva, lo que se estudia en esta segunda parte son relaciones bivariadas donde la correlación es una de las más importantes y después también el saber cómo podemos establecer, cómo podemos recoger la información para establecer esas correlaciones y esa recogida de la información es por medio de los instrumentos y desde luego son los vitales, la creación de instrumentos y la validez, la fiabilidad de dichos instrumentos. Dentro de muy pocas semanas volveremos a estar aquí de nuevo y volveremos a insistir sobre estas orientaciones, pero ya puntualizando más concretamente sobre lo que serán las segundas pruebas presenciales.

Después de estas orientaciones de la profesora Enriqueta de Lara para enfocar el estudio de la segunda parte del programa de Pedagogía Experimental 1, pasamos a otra asignatura de primer curso, Fundamentos de Metodología Científica y seguimos con la guía del curso en la mano. Del programa de Fundamentos de Metodología Científica para esta segunda parte del curso nos va a hablar la profesora Josefa Magdalena Montoya Saez. Buenas noches, vamos a tratar hoy de la segunda parte de las asignaturas Fundamentos de Metodología Científica.

Los temas de la misma están agrupados en los tres últimos bloques del cuestionario explicitados en las páginas 110 y 111 de la guía de curso que conviene tengáis delante durante la presente emisión. 110 y 111, recordad. Se refieren estos bloques al análisis del método científico de investigación, a los fundamentos científicos de la metodología de la enseñanza y a determinadas nociones sobre informática y tecnología.

Suponen, como veis, un total de 14 temas que serán objeto de examen en la segunda prueba presencial. Me parece este el momento oportuno para aconsejaros que en la preparación de los mismos deberéis captar los conceptos claves de la materia, puesto que es esto lo que se os va a exigir en una de las partes del citado examen, además de preparar los temas en general con la amplitud suficiente para poder desarrollarlos de forma extensa. Es precisamente en esta última parte donde se han advertido los mayores fallos en la reciente prueba presencial de febrero.

Con relación al bloque tercero, análisis del método científico, considero importante que profundicéis y tengáis muy claro todo cuanto se refiere a las fases que comprende toda investigación científica. Mirad, una investigación es siempre un proceso total que comienza con la identificación de un problema y termina con la elaboración de un informe siguiendo un determinado método, el que vosotros elegáis. Es decir, que siempre a partir de un sentimiento de duda sobre algo queda aislada una cuestión o problema concreto y se elige una solución provisional o hipótesis para investigarla a la luz de todas las pruebas asequibles.

Esto es siempre una investigación. Kerligen define la investigación científica como investigación sistemática, controlada, empírica y crítica de proposiciones hipotéticas acerca de presuntas relaciones entre determinados hechos o fenómenos. Pues bien, las teorías serían siempre esas presuntas relaciones entre los fenómenos y la investigación tiene como finalidad la verificación científica de dichas teorías.

Por eso afirma acertadamente Heimann que la investigación no puede existir sin la teoría y la teoría útil no puede prescindir de la investigación. Si además recordamos que nuestro campo de investigación es el campo educacional dentro de las ciencias sociales, no podemos silenciar que para que las teorías confieran eficiencia a los proyectos de investigación es necesario que permanezcan en contacto con la realidad. Sin embargo todo cuanto llevamos dicho resultaría insuficiente recordar si no añadiéramos algo fundamental, la buena utilización de los métodos de investigación elegidos.

Faust afirma que la calidad de la investigación depende de la calidad de los procedimientos que se utilicen para recoger y analizar los datos a fin de no llegar a interpretaciones y conclusiones engañosas e inexactas. Por lo tanto, lo que en este tercer bloque se plantea son las fases o pasos a seguir para que, planteado un problema y realizada una revisión exhaustiva de trabajos anteriores, se formulen en el campo de la educación hipótesis, es decir, resultados previsibles y se planteen los procedimientos o métodos para su verificación de acuerdo con los objetivos propuestos. Todo ello se especifica en los cuatro temas que comprenden el citado bloque.

Vamos a leerlo en la guía de curso. La primera fase sería definición del problema, revisión de fuentes, el estado de la cuestión y formulación de hipótesis, a partir siempre de teorías, repito, que expliquen presuntas relaciones entre hechos. La segunda fase, fase número dos, sería la delimitación del ámbito de la investigación con el planteamiento de los procedimientos a seguir eligiendo pues la metodología que consideréis adecuada.

La tercera fase del proceso consistiría en la definición de variables y pruebas para la recogida de datos. Y la cuarta fase, diseño o procedimiento e inferencia científica con ya las técnicas necesarias para el análisis estadístico de los datos. Cuando tengáis asimiladas estas cuestiones es cuando deberíais realizar, de acuerdo con vuestro tutor, la actividad práctica o trabajo de aplicación que sabéis es obligatorio en esta asignatura de fundamentos de metodología científica sobre un proyecto concreto de investigación educativa.

Sabéis que no se refiere a que tengáis que realizar el proyecto, pero sí proyectarlo. Sigamos con el cuarto bloque. Este bloque está referido a los fundamentos científicos de la metodología de la enseñanza.

Me gustaría que recordarais algo que ya expuse en otra emisión radiofónica. Decía yo entonces que abordar esta metodología significaba siempre enfrentarse con el reto de cómo conseguir la máxima eficacia en la actividad docente, provocando al mismo tiempo la autoactividad en el distinto. Para lograr ambos fines hay que tener presente siempre, primero, la estructura de la materia de la que se trata, fundamental naturalmente.

Segundo, los objetivos instructivos y formativos propuestos. Tercero, las características específicas de los alumnos. Y cuarto, el sistema de evaluación que utilicemos.

Alrededor de estos principios que acabo de citar, se desarrollan en el mencionado cuarto bloque temas muy interesantes, como puede ser la importancia didáctica de la participación, sus dificultades y las técnicas de la enseñanza participativa. Los grandes principios de la metodología de la enseñanza, organizados siempre alrededor del proyecto pedagógico didáctico, se defiende en otro de los temas. De la misma manera que se trata, por ejemplo, de los programas o de los cuestionarios, al establecer en otro de los temas del mencionado bloque la reducción de los contenidos didácticos.

Una mención obligada se hace a los recursos propios de la enseñanza a distancia, tan unidos a nosotros, cuando se toca el tema de los recursos didácticos. Y lo mismo sucede con la defensa de la evaluación formativa, al considerar los distintos sistemas de evaluación. Cuando estudies todos estos temas, caeréis en la cuenta de la importancia de lo que yo acabo de repetiros.

Puesto que, por ejemplo, con relación a los distintos sistemas de evaluación, pues existen muchas formas de hacerlo. En nuestra enseñanza a distancia, es precisamente la evaluación formativa la que intentamos llevar a cabo. Pienso por ello, sinceramente, que son todos ellos temas básicos e interesantes para vosotros, que queréis ser futuros profesionales en el campo educativo.

Ya en el bloque último de la materia, merece la pena profundizar en el sentido actual de la tecnología, su relación con la educación, así como también interesa conocer las fuentes de información, las bases de datos y su importancia en el ámbito educativo. Naturalmente no se pretende aquí que retengáis en la memoria todas las bases de datos, todos los centros de información, sino que sí tengáis a vuestra disposición, para en un momento necesario recurrir a ellos, dónde podéis encontrar los datos necesarios. Como he dicho también en alguna ocasión, el objetivo de estos temas pretende, además de mostrar naturalmente la revolución actual de la tecnología y de la informática, en los cuales no se puede hoy día investigar, sin embargo repito, pretende reconducir también estos valiosos instrumentos hacia un nuevo humanismo científico.

Porque con relación a este objetivo, el audiencia, dos cualidades como veis que parecen

contrapuestas pero no lo son, podrían ser las dos notas que definiesen la personalidad del investigador para encontrar nuevas metodologías y para reflexionar sobre los fundamentos de las mismas. Antes de terminar la presente emisión, quiero recordaros que el día 20 de abril podremos durante unos minutos repasar algunos de los posibles fallos o aciertos que tuvisteis en la prueba presencial de febrero, a fin de poder daros unos consejos muy claros y muy valiosos para vosotros, para que podáis preparar con éxito la segunda prueba presencial de junio. Bien pues, con estas orientaciones de la profesora de fundamentos de metodología científica llegamos al cierre de la revista, una revista que hoy hemos dedicado especialmente a los que estáis estudiando primer curso de ciencias de la educación y a vosotros especialmente os recordamos que el día 20 de abril, 20 de abril, hablaremos en la revista de la preparación para las próximas pruebas presenciales.

Y la próxima semana no hay revista, volveremos después de las cortas vacaciones que se avecinan. Estaremos aquí de nuevo el jueves 30 de marzo. Ese día abriremos la revista con un interesante tema de historia de la educación, las universidades en el periodo renacentista.

Seguiremos después con didáctica del curso de adaptación, hablaremos del concepto de currículum, del diseño del currículum escolar y del proceso de desarrollo del currículum. Finalizaremos el programa de ese día 30 de marzo hablando de técnicas de diagnóstico y evaluación educativa. Bien, pues a la vuelta de vacaciones nos encontraremos aquí de nuevo.

Buenas noches a todos.