

CE 02 1205

Nos vamos a ocupar ahora de Fundamentos de Metodología Científica, otra asignatura de primer curso. Nos acompaña la profesora María José Albert Gómez. Buenas noches, profesora.

Hola, buenas noches. Quizás los alumnos de primero en este momento, a mediados de marzo, están recibiendo, empezando a recibir las calificaciones y quizás sea oportuno hacer un comentario general sobre el resultado de las primeras pruebas presenciales, ¿le parece? Sí, claro que sí. Bueno, tanto en la primera semana como en la segunda semana ha habido, bueno, hay alumnos que lo han hecho bien en primera semana y segunda semana, pero se nota un problema general y por mucho que hemos insistido en otras emisiones, por mucho que hemos insistido, es el problema del desarrollo del tema, que en esta primera parte era el desarrollo de un método de investigación.

Los alumnos aquí siguen como encasquitándose, no son capaces de desarrollar el tema, confunden el desarrollo del tema con una pregunta corta. No se trata de decir cuatro, o sea, ellos tienen que distinguir entre la primera parte, que eran unas preguntas cortas, que se tenían que sujetar a un tiempo ni a un espacio, porque no se lo ponemos, pero simplemente decir una definición o una clasificación, mientras que en el desarrollo del tema tenían que explicarlo. No quiero decir que haya sido la mayoría, pero si es el problema que he detectado es que no desarrollan el método de investigación.

Están los que no lo desarrollan y los que lo desarrollan pero contándote cosas como si estuviesen hablando con un amigo en una cafetería. Los alumnos tienen que tener en cuenta que se trata de unos fundamentos de una metodología científica, que tienen que utilizar un lenguaje científico y que tiene que ser un trabajo más o menos estructurado. Les hemos dicho muchas veces que debían hacer un esquema y que debían seguir el desarrollo de ese esquema.

Bueno, no la mayoría, pero una gran parte se encasquetaban en el desarrollo del método. En la primera parte, ahora mismo no recuerdo si fue en primera semana o segunda semana, fue el método comparado y el otro fue el método histórico. Hablo de nacionales, de territorio nacional, porque otros territorios, por ejemplo, centros penitenciarios o ciencias habían distinto.

Pero el mismo problema no dependía del método que les había puesto, que les había tocado, sino que no estructuraban el método. Luego en cuanto a eso, en cuanto a las preguntas largas. Las preguntas cortas, por el contrario, han ido bien.

La mayoría de los alumnos, aquí sí que puedo decir la mayoría de los alumnos, las preguntas cortas las dominan. Lo único que en aquellos que a lo mejor hayan suspendido el problema ha estado que al calcular la media de las dos partes y si en el método pues ante una nota baja es lo que les ha hecho bajar. Pero no obstante, no se deben asustar porque también ha habido muchísimos alumnos que lo han hecho muy bien y que van a tener un resultado satisfactorio.

Solamente aquellos alumnos en los que por cualquier motivo hayan suspendido, animarles a que sigan, que no abandonen y que vuelvan a hacer lo mismo, que llamen las veces que quieran y incluso yo les ayudo en los días de guardia a hacer ese esquema de los métodos. Bien, tenemos que recordar para esos alumnos que hayan tenido problemas que en dos ocasiones, que yo recuerdo ahora en el primer trimestre del curso, la profesora María José Albert nos ha desarrollado perfectamente uno o dos ejemplos de cómo se tenía que trabajar y estudiar algún método para que luego no tuviese más problemas en los exámenes. Esos programas de radio los tienen ustedes en la fonoteca del centro asociado.

Consulten la programación radiofónica de Fundamentos de Metodología Científica y pueden escuchar esos programas que seguramente serán muy útiles. Si le parece, aclaramos ahora una cuestión que también a veces provoca equívocos en los estudiantes de primer curso. El tema de la investigación cualitativa.

¿Cuál es la diferencia esencial entre una investigación cualitativa y una investigación cuantitativa, profesora Albert? Bueno, tanto una metodología como la otra son metodologías antiguas. Lo que pasa es que hubo una época en la que se utilizó más una metodología cuantitativa y ahora, cuando digo ahora, no es que sea ayer, pero posterior a esto se empezó a ver la necesidad de otro tipo de investigación. La metodología cuantitativa estaba y está encaminada a aquellos procesos en los que hay una relación directa entre la causa y el efecto.

Por ejemplo, los fenómenos físicos siempre hay una relación directa entre la causa y el efecto. A una chispa con gas, fuego. Cuando llueve, se moja el suelo.

Son relaciones lineales, relaciones causales, que van causa-efecto. Aquí, la forma más normal de tratarlo es la metodología cuantitativa, porque estudia esta relación. Durante mucho tiempo se pensó que solamente era ciencia o que solo había metodologías científicas, aquellas que eran cuantitativas.

Aquello que se podía observar, se podía justificar y se podía explicar directamente. Pero después, con el paso del tiempo, el positivismo era el que reflejaba todo esto, pero con el paso del tiempo, los investigadores y los pensadores se fueron dando cuenta de que había algunas cosas que investigar, que la relación no era solamente una relación causa-efecto. Y sobre todo eso pasa en las ciencias sociales con el hombre.

No todo lo que le sucede al hombre tiene una relación causa-efecto. No todo alumno que estudia va a aprobar. Depende.

La metodología cualitativa lo que hace es la interpretación de esos fenómenos, teniendo en cuenta al hombre el momento, el contexto y las circunstancias. No podemos parar diciendo que un niño o un alumno tiene un cociente de inteligencia de 5 y ya está. Eso hay que ver qué repercusión tiene, o qué ha sacado un 5 en matemáticas, un 3 en lengua.

Eso hay que ver por qué. Y hay metodologías que la metodología cualitativa nos va un poco

más allá de decir por qué suceden las cosas, en qué contexto y en el hombre. El hombre no es relación causa-efecto.

Hay parte interna del hombre que entonces no la podríamos investigar. Hay problemas educativos, hay problemas sociales, hay problemas humanos que no los podríamos investigar solo con una metodología cualitativa. Luego la metodología cualitativa lo que nos hace es que nos explica el por qué.

Intenta profundizar en los motivos, en la repercusión que tiene. Porque en un niño o en dos niños distintos la misma nota no tendrá el mismo significado. Un 5 en un niño o un 5 en otro niño puede tener distintos significados.

Eso nos lo hace la metodología cualitativa. ¿Quieres decir que una metodología sustituyó a la otra? Nunca. Lo que tiene que haber es una mezcla de estas dos metodologías.

Habrà momentos, habrá investigaciones en las que arranquemos con una metodología cualitativa y al final lleguemos a una metodología cuantitativa. Cuantitativa cuando queremos ver la influencia directa de una variable sobre otra. La cualitativa es la que nos va a explicar por qué ha sucedido esto, qué interpretación tiene.

Luego en educación, como en cualquier ámbito donde tengamos que investigar. Un ejemplo que podemos poner es en la medicina. Todos creemos que son las metodologías cuantitativas o si no todos, y es verdad que hasta que empecé en el mundo de la universidad me pensé que la medicina era una metodología cuantitativa.

Se ha podido comprobar cómo ha habido necesidad de echar manos de esa metodología cualitativa como en concreto las historias de vida para solucionar un problema del Alzheimer. Se pudo observar que había unas monjitas, un colectivo que también siendo portadoras de la misma enfermedad, unas las desarrollaban y otras no. Fue precisamente a través de las historias de vida, estudiando los diarios de estas monjitas, se pudo ver que era la forma de vida la que hacía que una enfermedad se desarrollase a la otra.

Esto es una metodología cualitativa. Por eso es la unión de las dos metodologías lo que hace progresar la ciencia. El ejemplo nos sirve para animarnos a estudiar y ver cómo estudiando vamos descubriendo muchas cosas de las que no nos damos cuenta en la vida cotidiana, precisamente para poder aplicar todo esto que estamos estudiando.

En este primer curso los profesores de Fundamentos de Metodología Científica nos proponen un trabajo que tenemos que realizar. Profesor Albert, ¿nos puede hablar de este trabajo? Primero, los alumnos están agobiadísimos con el tema del trabajo. Las llamadas son incesantes.

El trabajo viene. Primero, tranquilizarles y decirles que no tienen que realizar una investigación educativa. No podemos pedirles que realicen una investigación educativa cuando nosotros no les estamos enseñando a realizarla.

Cuando estén en otro curso, en otros niveles, tendrán que hacerla. Lo que pretendemos es que ellos sepan los pasos que tienen que hacer, los pasos que tienen que llevar, en qué consiste cada paso, cuando en un futuro tengan que realizar la investigación educativa. Se trata de un simulacro de investigación.

Un simulacro, de hecho, es que no se asusten porque no van a tener que ir a buscar documentos, no van a tener que hacer la investigación. Lo que van a tener que hacer es decir cómo harían esa investigación. Entonces, eso es lo primero.

Lo segundo, que es muy importante, los alumnos deben entregar su trabajo a su profesor tutor. El año pasado fue infinidad de trabajos los que me llegaron a la Sede Central y el profesor de la Sede Central no corregimos este tipo de trabajo. Va a su profesor tutor, salvo aquellos alumnos que no hay tutor de su asignatura en el centro asociado.

Dicho esto, vamos a ver cómo tendrían que hacer el trabajo. Lo primero que los alumnos tienen que hacer es proponer el trabajo de investigación que van a querer investigar. En cualquier ámbito habrá alumnos que tengan contacto con situaciones y si no, se la inventan.

Por ejemplo, imagínense que queremos estudiar la relación que tiene la motivación en el rendimiento del alumno o la influencia que tiene en el rendimiento del alumno, la situación de los padres o cómo se comporta el alumno, el hijo único dentro del aula. O cuáles son las analogías o las diferencias de distintos sistemas educativos. O cómo funcionan distintos colectivos o no colectivos.

No existe etnia si los rendimientos de un colectivo de niños de una zona tiene relación con los de otra. Ellos proponen el trabajo con el que lo van a hacer y justifican por qué. Es decir, consideramos importante hacer el trabajo y justificamos por qué.

Una vez que hemos determinado qué trabajo de investigación queremos hacer, pensamos en qué método utilizaremos. Recordar a los alumnos que se acaban de examinar de cuatro o cinco métodos de investigación. El aprenderse esos métodos no era solamente porque se lo supiesen, es que ahora tendrán que aplicar esos métodos.

Supongamos que cogemos el ejemplo de un alumno que quiere estudiar los sistemas educativos de dos países. A ver qué ventajas. Siempre se habla al mundo a gozajón.

Vamos a estudiar esos sistemas educativos. Evidentemente ahí el alumno tendrá que utilizar el método comparatista porque va a comparar y nos va a decir por qué. Entonces diría, en este trabajo quiero estudiar este, utilizar el método comparatista y nos justifica por qué.

De esta forma está poniendo en práctica esos métodos que tanto les ha costado aprender. Acto seguido, nos vamos a la páginas 203 y 204 del libro y seguimos a pie juntillas. A pie juntillas es una expresión, para los alumnos de primero que tienen que hacer un trabajo les viene bien una guía.

Los puntos que hay en esas páginas y los van poniendo de forma que primero explican teóricamente lo que eso significa y después en su caso. ¿Por qué? En esta segunda parte, este trabajo, los alumnos no pueden empezar a hacerlo todavía porque tienen que estudiar cosas como, por ejemplo, qué es la metodología cuantitativa, qué es la metodología cualitativa que viene dentro del libro, qué es el estado actual de la cuestión, qué es... cosas que los van a necesitar. El primer paso es coger esos puntos y decir la teoría, estado actual de la cuestión, ¿qué es eso? Pues se entiende por estado actual de la cuestión, esto, esto, esto.

Y ahora, en mi caso, en mi ejemplo, sería este. Siguiendo punto, hipótesis. Una hipótesis es esto, esto, esto.

Que en mi caso, en mi problema, las hipótesis serían estas. Universo, pues lo que es el universo, la definición de lo que es el universo y en su caso, ¿qué pretendemos? Pues un poco que sepan cuáles son los pasos pero que lo sepan luego aplicar. De nada nos serviría que si hipótesis, lo que es una hipótesis, lo que es la población, pero que luego en un caso concreto no.

Entonces, si se dan cuenta, no les estamos pidiendo que realicen la investigación, con lo cual, esos alumnos que presentan trabajos con cálculos estadísticos, no, nosotros en esta asignatura no les enseñamos cálculos estadísticos, no les podemos pedir que nos lo hagan. Entonces ellos tienen que ir poniendo la teoría y luego nuestro caso. Cuando llegan a la contrastación de hipótesis, dicen lo que es, entonces ellos se inventan en esa contrastación.

Pues al final me ha salido, o sea, nosotros no vamos a ir a la profundidad del problema, porque sabemos que son casos similares y que a veces se necesita mucha imaginación, pero sí a ver si conoce los pasos y los sabe aplicar a un caso real. Esas son las líneas que yo les diría para seguir este trabajo. Me acuerdo además, por lo que nos está comentando, al mismo tiempo que vamos estudiando podemos ir perfilando ese trabajo y nos sirve como reflexión también para ver cómo en un futuro podremos aplicar eso en una situación real.

De momento es una simulación, como nos dice la profesora, pero que hay que ir justificando para ver que efectivamente entendemos los conceptos y vamos a saber resolver los problemas en una situación real. Nos comentaba también que es muy importante que los alumnos envíen esos trabajos a los profesores tutores únicamente en aquellos casos en los que no tengan profesor tutor. Y además tiene una explicación lógica.

Nosotros en esta asignatura se da importancia al informe del tutor. El tutor nos manda, tanto en febrero como en junio, un informe del alumno y nosotros le pedimos que haga un informe independiente del propio trabajo de investigación. Si el profesor tutor va siguiendo la evolución del alumno con las pruebas de balas de resistencia, lo lógico que es que después haga la evaluación global de ese alumno con el trabajo de investigación.

Si me mandan a mí un trabajo de investigación y yo no sé la evolución de ese alumno y mi evaluación no sería global, sería puntual de un trabajo y no se trata de eso. Por supuesto el

trabajo es obligatorio, llamémoslo así. No solamente obligatorio, sino imprescindible para aprobar o suspender la asignatura.

Es decir, un alumno puede hacer un trabajo maravilloso y después la asignatura suspenderla y es que la asignatura no es sólo el trabajo. Por el contrario, puede hacer un trabajo fatal y aprobar la asignatura y es que el trabajo no es la única pieza que le va a hacer aprobar la asignatura, sino que es después la mezcla. Pero sin el trabajo de investigación, además les digo a los alumnos que esto está mecanizado y en el momento que se mete la nota de las pruebas presenciales y no está el trabajo, directamente el ordenador suspende al alumno.

Por eso es importantísimo que hagan el trabajo, que se lo entreguen a sus tutores y los tutores nos lo mandan a nosotros, se meten en el ordenador y el ordenador trabaja. Primero se dan todo tipo de circunstancias, sobre todo porque los alumnos no están acostumbrados a la metodología de estudio a distancia, entonces puede suceder que no lleguen a tiempo con ese trabajo para que las notas se puedan dar en el mes de junio. Si nosotros hemos superado las dos pruebas presenciales, en último caso, ¿podemos entregar el trabajo en septiembre y obtener la nota final en septiembre, profesora? Ya les digo que sí, pero siempre a través de su tutor.

Ellos tienen que hablar con su tutor con el problema que tiene y les dan esa opción, porque claro, a veces un alumno muy brillante lleva sus dos pruebas de balanceo, sus dos exámenes presenciales, pero ha tenido cualquier problema a través de su tutor. En caso de que no encuentre a tu tutor, porque entramos en funcionamiento los profesores de la sede central, pero si hay tutor por medio, les pedimos que respeten su tutor y lo solucionen a través del tutor. Si no son capaces de solucionarlos por cualquier cosa, por lo que sea, pueden ponerse en contacto con nosotros y buscaremos seguro una solución.

¿Alguna sugerencia para los contenidos de la segunda parte de la asignatura, profesora? Algo muy breve, porque ya nos dio pautas para el estudio en la primera parte. Tenemos las unidades didácticas, pero quizá temas como informática y tecnología impliquen un cambio en la forma de estudiar. Lo único que hay temas que no podemos decir que los quitamos, porque por ejemplo dentro de ese tema de informática y tecnología está claro que hay contenidos que están obsoletos.

No les vamos a preguntar a los alumnos esos programas, por ejemplo, porque están obsoletos y sería absurdo, pero sí la parte teórica, es decir, qué son los programas, qué distintos para qué sirven, qué es los bancos de datos, qué bancos de datos hay, no qué es. Es decir, ellos en este tema deben de coger la teoría de lo que es cada cosa, no luego distintos bancos de datos o distintos programas, porque están antiguos, pero sí qué significa la tecnología en educación, con qué medios contamos. Es decir, lo general, lo teórico de eso, porque cualquier cosa que nos pudiesen decir que viene en el libro, además de que estas cosas van cambiando en el día a día, lo que nos interesa es que ellos sepan lo teórico, el fundamento que de eso se trata, de lo que es esa tecnología en educación, cómo se utiliza y para qué se utiliza.

Bien, pues muchísimas gracias, profesora María José Herbert Gómez, por estas indicaciones, que yo creo que van a ser muy útiles para los alumnos de primer curso de Fundamentos de Metodología Científica. Buenas noches. Gracias a vosotros.