



UNIVERSIDAD DE MURCIA

ESCALA SUPERIOR FACULTATIVA, ESPECIALIDAD SOCIOLOGÍA (R-
852/2020, DE 23 DE SEPTIEMBRE)

SEGUNDO EJERCICIO (31 DE MAYO DE 2021)

SUPUESTO 1. ELABORACIÓN DE INFORME SOBRE FUENTES SECUNDARIAS DE INFORMACIÓN.

Se recibe en el COIE la petición, por parte de responsables de gobierno de la universidad, de un informe que permita conocer la participación de los titulados universitarios de la Región de Murcia en el mercado laboral, así como la descripción de las condiciones en las que se ha llevado a cabo en los últimos años. Es decir, obtener una serie de indicadores que permitan valorar su situación laboral en la Región de Murcia.

La solicitud no está específicamente referida a los titulados de la UMU, sino a los titulados de la Región. Y, para dar respuesta a la misma, no se puede llevar a cabo ningún trabajo de campo específico por sus elevados costes. Tampoco es necesario, dado que se dispone de fuentes de información publicada por parte de otros organismos e instituciones con informes e indicadores de fácil acceso (INE, SEPE, Ministerio de Universidades, entre otros posibles).

Se advierte de la necesidad de disponer de la información a la mayor brevedad posible, puesto que el informe será utilizado como referencia por responsables universitarios en una próxima reunión de carácter institucional.

1. ¿Qué instrumento de los que realiza el Instituto Nacional de Estadística es el más relevante para atender esta solicitud?
 - a. La encuesta de población activa.
 - b. La encuesta de transición educativa-formativa e inserción laboral.
 - c. La encuesta de inserción laboral de titulados universitarios.
 - d. Todas son igual de relevantes.

2. ¿Cuál es la última promoción de egresados universitarios sobre la que se dispone de información en las siguientes fuentes?
 - a. Promoción 2012-2013, en el caso de la encuesta de inserción laboral de titulados universitarios de INE.
 - b. Promoción 2013-2014, en el caso de la encuesta de inserción laboral de titulados universitarios del INE.
 - c. Promoción 2014-2015, en el caso de las estadísticas de afiliación a la Seguridad Social de los titulados universitarios.
 - d. Promoción 2015-2016, en el caso de las estadísticas de afiliación a la Seguridad Social de los titulados universitarios.

3. Si desea incorporar un análisis longitudinal en el informe solicitado, ¿qué fuente de información disponible hace un análisis transversal sobre la misma promoción?:
 - a. La encuesta de inserción laboral de titulados universitarios del INE, que observa a la misma promoción durante los 3 años tras finalizar la titulación.
 - b. La encuesta de inserción laboral de titulados universitarios del INE, que observa a la misma promoción durante los 4 años tras finalizar la titulación.
 - c. Las estadísticas de afiliación a la Seguridad Social de los titulados universitarios, que observa a la misma promoción durante los 3 años tras finalizar la titulación.
 - d. Las estadísticas de afiliación a la Seguridad Social de los titulados universitarios, que observa a la misma promoción durante los 5 años tras finalizar la titulación.

4. Si desea incluir la distribución de los titulados en tres grandes bloques en función de la formación necesaria para desempeñar el empleo (universitario; medio, no manual; bajo y manual) ¿cuál de los siguientes indicadores ofrece esa información?
 - a. El indicador de grupo de cotización que ofrece los indicadores de afiliación a la Seguridad Social de los titulados universitarios.
 - b. El indicador de base de cotización que ofrece los indicadores de afiliación a la Seguridad Social de los titulados universitarios.
 - c. El indicador de graduados universitarios según su ocupación que ofrece el INE a través de la encuesta de inserción laboral de titulados universitarios.
 - d. El indicador de graduados universitarios según el nivel de formación más apropiado para realizar su trabajo que ofrece el INE a través de la encuesta de inserción laboral de titulados universitarios.

5. En relación a los titulados universitarios de la Región de Murcia que se emplean por cuenta propia, se puede afirmar que:
 - a. La información disponible para esa situación profesional es escasa y hay que emplear la información disponible en la Encuesta de Población Activa.
 - b. Las diversas fuentes muestran una mayor proporción de titulados empleados por cuenta propia en la Región de Murcia respecto al total nacional.
 - c. Solo se dispone del indicador de afiliación a la Seguridad Social en régimen de autónomos.
 - d. Solo la encuesta de inserción laboral de titulados que ofrece el INE permite describir esa situación profesional.

6. Para describir en el informe la situación de los titulados universitarios que se encuentran desempleados ¿qué fuente ofrece la proporción de graduados desempleados según el tiempo que llevan buscando empleo y las dificultades percibidas para encontrarlo?
 - a. La Encuesta de Población Activa.
 - b. Las estadísticas de afiliación a la Seguridad Social de los titulados universitarios.
 - c. La Encuesta de inserción laboral de titulados universitarios del INE.
 - d. Las estadísticas de demandas y paro registrado del SEPE.

7. El marco muestral de la Encuesta de Inserción Laboral de Titulados Universitarios 2019, está formado por:
 - a. El conjunto de los graduados en las universidades españolas en los años 2014 y 2015.
 - b. El conjunto de los graduados en las universidades españolas en los años 2014 y 2015, así como los titulados en máster en los mismos años.
 - c. El conjunto de los graduados en las universidades españolas en los años 2013 y 2014, así como los titulados en máster en los mismos años.
 - d. El conjunto de todos los titulados en las universidades españolas en los años 2013 y 2014.

8. Las últimas Estadísticas de afiliación a la Seguridad Social de los titulados universitarios muestran que:
- El empleo a tiempo parcial afecta muy poco al colectivo de titulados universitarios.
 - El empleo a tiempo parcial afecta más a nivel nacional que regional.
 - El empleo a tiempo parcial afecta más a nivel regional que nacional.
 - El empleo a tiempo parcial no es un indicador que se obtenga en esta estadística.
9. ¿Cabría la posibilidad de incorporar al informe solicitado datos desagregados para los títulos de grado y máster?
- Sí, las principales fuentes ofrecen la misma información para grado y máster.
 - Sí, pero no ofrecen la misma información para grado y máster.
 - No, no están contemplados específicamente los titulados de máster.
 - Solo es posible con las estadísticas de afiliación a la Seguridad Social de los titulados universitarios.
10. En relación con el Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU):
- Su información solo cubre el área temática académica: estudios, acceso, matrícula y egresados.
 - Es una herramienta creada en 2010 por las Comunidades Autónomas.
 - Pueden acceder al mismo todos los ciudadanos a través de la extranet del Ministerio de Universidades.
 - Da cobertura a las necesidades de información de los agentes del sistema educativo: ministerio, comunidades autónomas, universidades, consejos sociales y agencias de calidad.

Pregunta de reserva:

11. Entre la información que recoge la Encuesta de Inserción Laboral de los Titulados Universitarios en relación con las Becas NO se encuentra:
- Beca de prácticas externas.
 - Premio o beca de excelencia.
 - Beca de investigación.
 - Beca para realizar estudios fuera de España.

SUPUESTO 2. ANÁLISIS DE LA INSERCIÓN LABORAL DE UNIVERSITARIOS.

Un organismo estatal solicita a la Universidad de Murcia un informe sobre los resultados de inserción laboral de sus titulados de Grado. Y, de manera más concreta, está interesado en conocer el impacto de las prácticas externas de los estudiantes en la inserción laboral de los universitarios, así como el grado de ajuste entre el perfil formativo de los universitarios y su empleo.

La unidad encargada de este análisis tiene acceso a la base de datos con la identificación de los miles de universitarios que estudian y se titulan en la UMU (más de 6.000 titulados cada curso), así como a sus datos de contacto, características sociodemográficas básicas, titulación cursada y si han realizado o no prácticas externas.

Asimismo, dicha unidad dispone de una herramienta de encuestas online y de capacidad para aplicar cualquier otra técnica necesaria, si bien, siguiendo el principio de eficiencia se han de optimizar los recursos disponibles, así como dar respuesta a esta petición en el menor tiempo posible. No obstante, tiene que tomar una serie de decisiones y atender esta petición.

1. ¿Cuál es la población objeto de análisis?
 - a. Todos los estudiantes que han realizado prácticas externas.
 - b. Todos los titulados que han realizado prácticas externas.
 - c. Todos los estudiantes, hayan realizado o no prácticas externas.
 - d. Todos los titulados, hayan realizado o no prácticas externas.

2. En caso de utilizar una encuesta sola o combinada con otras técnicas, ¿realizaría algún tipo de muestreo?
 - a. No, dado que se dispone del marco muestral y de una herramienta online de realización de encuestas que facilitan su distribución a toda la población.
 - b. No, dado que lo que procede en este caso es calcular el error final tras el trabajo de campo.
 - c. Sí, aplicaría algún diseño muestral que garantizara la distribución de la muestra atendiendo a variables de interés como la titulación o el género.
 - d. Sí, siempre hay que realizarlo.

3. ¿Cuál es el momento más adecuado para recoger la información de la población objeto de estudio?
 - a. Justo en el momento de finalizar las prácticas.
 - b. Justo en el momento de finalizar la titulación.
 - c. Es conveniente dejar un espacio temporal suficiente entre la finalización de las prácticas y la recogida de información.
 - d. Es conveniente dejar un espacio temporal suficiente entre la finalización de la titulación y la recogida de información.

4. Suponiendo que hubiéramos utilizado una encuesta y, sabiendo que tradicionalmente se distinguen entre cuatro niveles o escalas de medida: nominal, ordinal, de intervalos y de razón, ¿cómo calificaría las siguientes variables?: a) Valoración de la calidad de las prácticas externas desarrolladas (muy buena, buena, regular, mala, muy mala); b) Número de años transcurridos entre el momento de la consecución del grado universitario y el primer puesto de trabajo adecuado a la titulación y c) Sexo (hombre, mujer).
- a) nominal; b) ordinal y c) de razón.
 - a) de razón, b) nominal y c) ordinal.
 - a) ordinal, b) de razón y c) nominal.
 - a) de intervalos, b) de razón y c) nominal.
5. La solicitud de información recibida indica su interés por conocer el ajuste entre el perfil formativo de los universitarios y su empleo ¿incluirla a empresas externas entre los colectivos sobre los que recoger información?
- Sí, es imprescindible recoger su opinión en este estudio.
 - No, es posible preguntar a los universitarios sobre este ajuste y los requerimientos en su empleo.
 - Es una información deducible de otras variables como por ejemplo la ocupación desempeñada por los universitarios.
 - Lo más conveniente, por su envergadura, es hacer un estudio aparte para analizar responder a esa cuestión.
6. En caso de realizar una encuesta y disponer de una base de datos, si deseas conocer la distribución de la situación laboral (trabaja/no trabaja) en función de la variable área o ámbito de estudio, ¿qué técnica de las siguientes es más adecuada?
- Correlación.
 - Análisis de varianza.
 - Análisis de contingencia.
 - Análisis de correspondencias.
7. Suponiendo que en la encuesta realizada una muestra aleatoria de sujetos obtenga una media de 60 en una variable cuyo rango de posibles valores va de 0 a 100. Si comprobamos que por encima de la puntuación 60 se encuentra el 60% de los sujetos, la distribución es:
- Asimétrica positiva.
 - Asimétrica negativa.
 - Simétrica negativa.
 - Simétrica positiva.

8. Suponiendo que, de la encuesta realizada, sabemos que la variable Y se distribuye $N(\mu_y, \sigma_y)$. Utilizando un nivel de confianza de 0,05 y una muestra aleatoria de tamaño n se ha obtenido el siguiente intervalo de confianza para la media: $L_I = 80$, $L_S = 90$. Señale la alternativa correcta:
- Vale 0,95 la probabilidad de que la media de cualquier muestra aleatoria procedente de esa población caiga dentro del intervalo (80, 90).
 - Vale 0,05 la probabilidad de que el parámetro μ_y caiga dentro del intervalo (80, 90) con tal de que la muestra sea aleatoria.
 - Extrayendo un número indefinido de muestras aleatorias de tamaño n de esa población, el 95 % de los intervalos construidos contendrá el parámetro μ_y .
 - Extrayendo un número indefinido de muestras aleatorias de tamaño n de esa población, vale 0,05 la probabilidad de que uno de ellos no contenga el parámetro μ_y .
9. Sabiendo que los percentiles sirven, por un lado, para ubicar a cada sujeto en la posición relativa que ocupa en su grupo de referencia y, por otro, para comparar entre sí puntuaciones individuales de distintos grupos o variables. De acuerdo con la siguiente tabla de SPSS, ¿qué puede decirse de un egresado que, después de un año desde su salida de la Universidad, tiene un salario de 24.000 euros anuales?

Salario actual

Sexo		Percentiles						
		5	10	25	50	75	90	95
Hombre	Promedio pond.	23.212,50	25.500,00	28.050,00	32.850,00	50.725,00	69.325,00	81.312,50
Mujer	Promedio pond.	16.950,00	18.660,00	21.487,50	24.300,00	28.500,00	34.890,00	40.912,50

- Si es un hombre, se trata de un egresado que se encuentra por encima del percentil 10, lo que significa que el 75% de los egresados de su mismo sexo tiene salarios mayores que el suyo.
 - Si es una mujer, se trata de una egresada que se sitúa por encima del percentil 25, lo que significa que el 50% de los egresados de su mismo sexo tiene salarios mayores que el suyo.
 - Si es un hombre, se trata de un egresado que se encuentra por debajo del percentil 10, lo que significa que más del 90% de los egresados de su mismo sexo tiene salarios mayores que el suyo.
 - Si es una mujer, se trata de una egresada que se sitúa por debajo del percentil 75, lo que significa que el 25% de las egresadas de su mismo sexo tiene salarios mayores que el suyo.
10. ¿Qué otra información de las siguientes opciones es relevante considerar y, en su caso, incorporar al informe final?
- Indicadores de coyuntura laboral regional.
 - Información descriptiva sobre el perfil de los universitarios de la UMU, así como del resto de información disponible (variables sociodemográficas, titulación, realización de prácticas...).
 - Datos de evaluación de las prácticas externas de estudiantes.
 - No procede incorporar más información que la que se solicita.

Pregunta de reserva:

11. En caso de realizar una encuesta y disponer de una base de datos, si deseas conocer si existe relación entre el nº de meses que tardan en insertarse al mercado laboral y un conjunto de medios utilizados para buscar empleo, ¿qué tipo de análisis aplicarías a la información recogida?
- a. Correlación.
 - b. Análisis de varianza (ANOVA).
 - c. Tabla de contingencia.
 - d. Análisis factorial.

SUPUESTO 3. ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS DE LOS EMPLEADORES SOBRE LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA.

La UMU quiere mantener actualizada la formación que ofrecen sus grados a las demandas y requerimientos sociales y productivos. Y para ello, se recibe una petición donde se indican las siguientes cuestiones:

- Se desea conocer las demandas de empresas e instituciones empleadoras de titulados universitarios, en términos de perfiles profesionales, requerimientos formativos y de competencias.
- Dado el carácter estratégico de la información, se incide en el interés de obtener una información profunda, obtenida a través de personas con conocimientos y experiencia suficiente para emitir una respuesta válida.
- Que la información pueda responder o adaptarse a los distintos grados, un total de 60, que pueden ser distribuidos, y dar parecido tratamiento informativo, en áreas de conocimiento o ámbitos de estudio.

Solicitan a la unidad responsable de este cometido que realice un estudio para tal fin. Se trata de un proyecto nuevo, por tanto, no hay estudios ni antecedentes previos que puedan servir de referencia en la unidad.

Se dispone de bases de datos de titulados universitarios y sus principales características sociodemográficas y académicas, así como de una base de datos de 1.850 empresas que colaboran con la UMU con información básica como p. ej. datos de contacto o sector de actividad.

Asimismo, dicha unidad dispone de una herramienta de encuestas online y de capacidad para aplicar cualquier otra técnica necesaria, si bien, siguiendo el principio de eficiencia se han de optimizar los recursos disponibles y atender la petición a la mayor brevedad posible.

1. Dada la inexistencia de estudios previos para tomar como referencia ¿cuál de las siguientes acciones debería llevarse a cabo para iniciar este trabajo?
 - a. Revisión documental y planteamiento de objetivos.
 - b. El diseño del estudio.
 - c. Redactar un proyecto de investigación.
 - d. Presentar el proceso que se va a llevar a cabo.

2. ¿Qué grupo de empresas e instituciones consideras más relevantes para definir la población y dar respuesta a la solicitud de información?
 - a. Todas las empresas de la región, ya que todas pueden ser empleadoras de titulados.
 - b. Las empresas que han participado como entidades colaboradoras con estudiantes en prácticas, ya que se garantiza que emplean a titulados, facilita el contacto y contribuye a la calidad de la respuesta.
 - c. Las empresas que emplean a los titulados, para ello hay que preguntar a nuestros titulados en qué empresas trabajan para contactar con ellas.
 - d. Las empresas más relevantes y de mayor tamaño de la región, ya que es más probable que empleen a más titulados y de distintas titulaciones, resultando más representativas.

3. ¿Incorporaría en el estudio la opinión de los titulados que se encuentran trabajando?
 - a. Sí, ya que su opinión resulta clave.
 - b. No, solo a las empresas.
 - c. Sí, siempre y cuando coincida que el titulado sea también un empleador.
 - d. No, porque podría sesgar la respuesta.

4. En caso de aplicar técnicas cualitativas ¿qué afirmación de las siguientes le parece más acertada?
 - a. Los grupos de discusión, organizados de forma ágil, pueden contribuir a profundizar en la información, aunque es difícil incorporar la variable "grado" por sus numerosas categorías.
 - b. Dado que se trata de empresas y profesionales, es más adecuado realizar entrevistas, ya que por motivos de agenda es difícil invitarlos a participar en un grupo de discusión.
 - c. Sería adecuado tratar de emplear simultáneamente grupos de discusión, entrevistas en profundidad y observación participante.
 - d. En ningún caso optaría por aplicar este tipo de técnicas para cubrir la finalidad del estudio.

5. En caso de utilizar técnicas cualitativas para atender esta petición ¿se puede emplear un análisis de contenido?
 - a. Sí, el análisis de contenido siempre se puede aplicar, ya sea con técnicas cuantitativas como cualitativas.
 - b. Sí, una vez realizada la transcripción de la información recogida mediante grupo de discusión o entrevista.
 - c. No procede, puesto que la finalidad de esta técnica es la prueba de hipótesis.
 - d. No, puesto que no es adecuada para el perfil de informantes participantes en este caso.

6. ¿Podría ser acertado en este caso un muestreo no probabilístico y estratégico para la selección de empresas participantes en el estudio?
 - a. No, el muestreo no probabilístico tiene carácter excepcional y debe limitarse su uso.
 - b. No, porque no se adapta a la finalidad del estudio.
 - c. Sí, puede ser acertado porque interesa la calidad y profundidad en la respuesta.
 - d. Sí, pero solo en caso de que no sea posible hacerlo probabilístico.

7. Para ofrecer información relevante sobre los grados, se observa que hay títulos que se dirigen a un sector específico, p. ej. Óptica y Optometría, mientras que otros se dirigen a empresas de cualquier sector, p. ej. Administración y Dirección de Empresas ¿cuál es la forma más adecuada de proceder para afrontar esta dificultad?
 - a. Preguntando a las empresas participantes qué grados se emplean en su empresa para saber a qué grado/s se refieren en su respuesta.
 - b. Segmentando la población de empresas a las que dirigirse por titulación, de tal modo que se pregunte sobre una, o varias titulaciones afines, a un grupo de empresas.
 - c. No es posible a priori introducir ninguna medida de diferenciación sin que impacte sobre los resultados.
 - d. Solicitando a las empresas que nos den su opinión para cada uno de los grados.

8. ¿Qué técnicas resultan más adecuadas para satisfacer las necesidades de información?
 - a. Cuantitativas, permitiendo abarcar muchas respuestas.
 - b. Cualitativas, permitiendo profundizar en la información.
 - c. Mixtas: cuantitativas y cualitativas.
 - d. Mixtas, pero solo aplicando las técnicas cuantitativas en primer lugar.

9. En caso de utilizar una encuesta y tener una tabla de frecuencias de una variable categórica, la frecuencia absoluta acumulada:
 - a. Se obtiene dividiendo la frecuencia absoluta acumulada entre el número total de casos.
 - b. Se obtiene dividiendo las correspondientes frecuencias absolutas entre el número total de casos.
 - c. Se obtiene multiplicando por 100 la frecuencia relativa acumulada.
 - d. Recoge el número de veces que se repite un valor más cualquier otro inferior a él.

10. En caso de realizar una encuesta y disponer de una base de datos, si se deseara realizar un modelo de regresión logística que nos permita estimar la relación existente entre una variable dependiente y un conjunto de variables independientes o predictoras, han de cumplirse los siguientes supuestos:
 - a. Linealidad, que implica que para el *logit* de Y , un aumento en X_j tenga un cambio constante de β_j para cualquier combinación entre los valores del resto de variables.
 - b. Dependencia, que significa que las observaciones han de ser dependientes entre sí y que, de esta forma, los errores, es decir, la parte de la variable criterio que el modelo no explica, estén autocorrelacionados.
 - c. Presencia de colinealidad o, al menos, de colinealidad imperfecta.
 - d. Disipación o varianza de las observaciones no proporcional a la media.

Pregunta de reserva:

11. ¿Qué contenidos son susceptibles de abordar en un estudio de este tipo? señale la opción incorrecta:

- a. Competencias profesionales, actitudes y valores de los universitarios.
- b. Conocimientos de herramientas digitales.
- c. Evolución de los perfiles profesionales.
- d. Ninguna de las anteriores es correcta.