



Universidad Complutense de Madrid.

Facultad de Estudios Estadísticos.

Estudio sobre la inserción laboral de los titulados en el Máster de Minería de Datos e Inteligencia de Negocios

Promoción del año 2012-2013

Recogida y codificación de datos por los becarios de dirección:

Adrián Martín García

Elaboración del informe por los becarios de dirección:

Adrián Martín García

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA	2
a) Objetivos específicos: Descripción de la información y variables de interés.	2
b) Metodología	2
3. PERFIL DEL TITULADO.	4
• Sexo	4
• Edad	5
4. OCUPACIÓN ACTUAL.	6
5. CARACTERÍSTICAS DEL TITULADO QUE TRABAJA.	7
6. VALORACIONES DEL MÁSTER DE MINERÍA DE DATOS E INTELIGENCIA DE NEGOCIO.	9
7. CONCLUSIONES	12

1. INTRODUCCIÓN

En un contexto socioeconómico de crisis como el actual, es más necesaria que nunca la evaluación del proceso de inserción laboral de los egresados por parte de sus correspondientes centros universitarios de modo que se pueda adecuar el título a las necesidades de la sociedad. Precisamente los estudios de inserción laboral hacen posible

recabar información clave para mejorar la formación de los estudiantes y que puedan aportar, con su talento y esfuerzo, beneficios a la sociedad.

2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

A continuación, se describe de forma detallada cuáles son los objetivos específicos de información y la metodología empleada tanto en la recogida de información –incluyendo el diseño de cuestionario- como en su análisis posterior.

- **Objetivos específicos: Descripción de la información y variables de interés.**

A la hora de proceder al estudio de un informe como el presente, hemos de tener en cuenta dos aspectos fundamentales. El primero de ellos hace referencia a la siguiente cuestión: ¿Por qué realizamos este informe? Y unida a esta cuestión, surge la siguiente: ¿Qué pretendemos conseguir con él? La confluencia de ambas cuestiones nos delimita el objetivo del estudio.

Desde el momento que conocemos ese objetivo surge el tercer y doble interrogante: ¿Cuál es la información necesaria para cubrir tal objetivo? Y entonces, ¿cómo diseñar tal informe para que sea capaz de recoger la información de tal modo que permita cubrir nuestro objetivo?

Para abarcar los aspectos del individuo seleccionados como esenciales para el estudio empleamos un cuestionario de 20 preguntas, entre las que figuran los siguientes bloques con sus variables correspondientes.

ASPECTOS	PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO (VARIABLES A ANALIZAR)
Perfil socio-demográfico	P1, P2
Ocupación durante el Máster	P4
Ocupación actual	P5
Características ocupacionales de los estudiantes	P6, P6, P8
Características ocupacionales de los trabajadores	P9, P10, P11, P12, P13, P14
Características ocupacionales de los desempleados	P15, P16, P17
Valoraciones del Máster	P3, P18, P19, P20

Tabla 1: Variables a analizar.

- **Metodología**
- **Población, diseño muestral y selección de la muestra**

La población de la que se parte es el censo total de alumnos de las titulaciones y promociones siguientes:

- **Titulados 2012-13 en el Máster de minería de Datos e inteligencia de negocios**

Para el estudio se decidió muestrear a todos los titulados de la promoción, ya que era factible en cuanto al tiempo y coste.

▪ **Periodo de referencia**

El periodo de referencia del estudio es el curso académico 2012/2013, habiéndose recogido la información de manera uniforme a lo largo de los meses de Marzo y Abril del año 2015.

▪ **Recogida y análisis de la información**

La recogida de la información se ha llevado a cabo mediante entrevista telefónica a cada una de las personas que componen el censo, habilitando dos servicios telefónicos, uno de mañana y otro de tarde con el objetivo de facilitar al máximo la respuesta, en los casos que no fue posible contactar, se enviaron correos a las direcciones personales de los alumnos con el fin de contactar y poder añadirlos al análisis.

Ante la previsión de la posible falta de respuesta por parte de algunas personas, se decidió establecer un sistema de tal modo que se tratara de contactar con ellas al menos durante dos semanas en diferentes horarios y días. Aunque una vez se hubo cubierto, se procedió en muchos de los casos a seguir intentándolo hasta al menos las dos semanas siguientes como medida de refuerzo de cara a minimizar, en la medida de lo posible, la no respuesta, en los pocos casos que este sistema no sirvió se enviaron mensajes a las direcciones de correo personal.

▪ **Programas informáticos empleados**

Se confeccionó en una primera etapa una base de datos en *Excel* con la información de todas las variables con el objetivo de organizar la información de la base de datos. Como segundo estadio se creó, a partir de esta misma información, otro archivo de datos en *SPSS 22* con el fin de realizar análisis estadísticos más complejos.

Población	Titulados en el Máster de Minería de Datos e Inteligencia de Negocios

Población muestreada	Censo de la primera promoción correspondiente al curso 2012/2013
Diseño del cuestionario	Facultad de Estudios Estadísticos de la UCM
Tamaño de la muestra	15 individuos
Número de encuestados	13 individuos
Método de recogida de información	Entrevista telefónica
Número de variables	20
Realización del trabajo de campo	Facultad de Estudios Estadísticos de la UCM durante el mes de Marzo y Abril
Análisis y elaboración del informe	Facultad de Estudios Estadísticos de la UCM

Tabla2: Características del estudio.

3. PERFIL DEL TITULADO.

Disponemos de un total de 13 titulados en el Máster de minería de Datos e Inteligencia de Negocios de la promoción correspondiente al curso académico 2012/2013, y a la vista de las variables cuya información es accesible para todos los individuos, hemos considerado como rasgos a destacar para definir el perfil general que presentan, las siguientes características:

- **De tipo socio-demográficas: el sexo y la edad del individuo.**
- **Sexo**

Se aprecia una presencia mayoritaria de mujeres, que representan el 64% de los titulados frente al 36% de los hombres.

Perfil sociodemográfico: Sexo

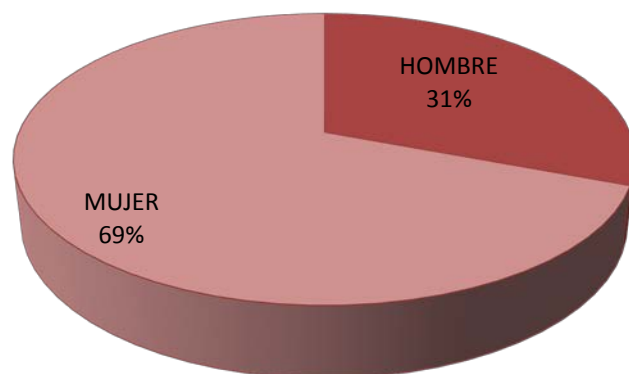


Gráfico 3: Sexo.

- **Edad**

Construyendo cinco intervalos de edad apreciamos que el intervalo de personas menores de 28 años es el más frecuente de la población, seguido del intervalo de personas situadas entre los 28 y 38 años.

Perfil sociodemográfico: Edad

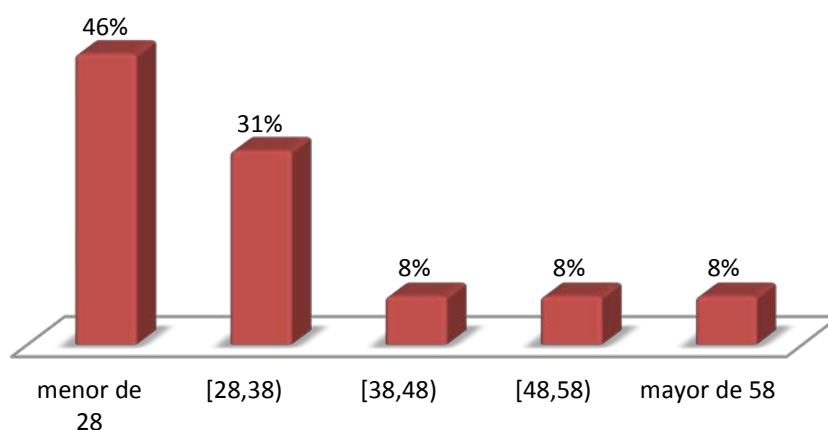


Gráfico 4: Edad.

La media de edad se sitúa en 34 años y medio aproximadamente, y la mediana se sitúa muy próxima a la media, exactamente en los 34 años. El titulado más joven tiene 24 años, mientras que el mayor tiene 60.

Media	Mediana	Desviación típica	Mínimo	Máximo
34,54	34	7,91	24	60

Tabla 5: Análisis descriptivo Edad.

4. OCUPACIÓN ACTUAL.

El 100% de los titulados en el Máster indicaron que trabajaban mientras cursaban el máster, actualmente el 84.6% de los encuestados exclusivamente trabajan de manera remunerada, frente a un 7.7% que actualmente estudia, esto se debe a que un individuo se encuentra actualmente estudiando oposiciones, este individuo indicó que ha tenido trabajo remunerado desde que termino el máster hasta que inicio el estudio de la oposición, el 7.7 % restante consiste en otro alumno que actualmente trabaja de forma remunerada y estudia un doctorado.

Ocupación Actual

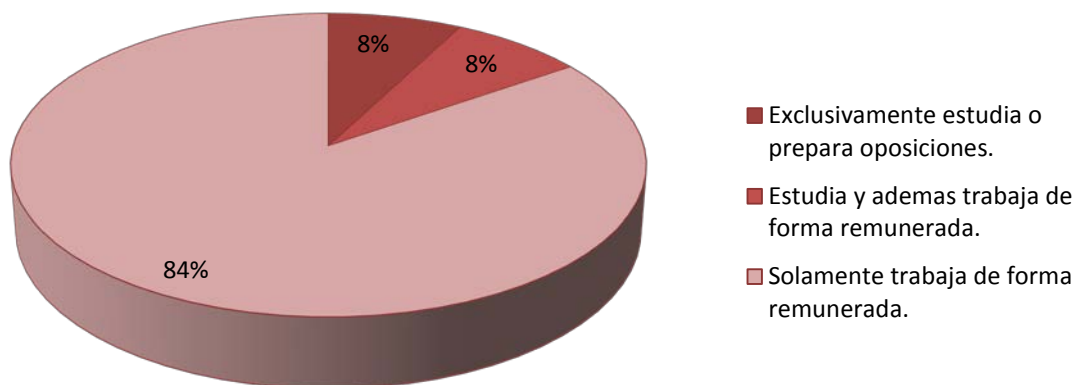


Gráfico 6: Ocupación de los titulados.

5. CARACTERÍSTICAS DEL TITULADO QUE TRABAJA.

Dentro de los titulados que actualmente trabajan, el 100% realiza su labor en España, el tipo de contrato más común es el contrato a tiempo completo, el cual está presente en el 83% de los titulados que trabajan, frente al 17 % que tienen un contrato a tiempo parcial.



Gráfico 7. Tipo de contrato de los titulados.

En lo referente a la modalidad del contrato el más común es el contrato fijo e indefinido con un porcentaje del 59%, seguido del contrato temporal con un 33%, y por último lugar, un encuestado (8% del total) que indicó ser autónomo.

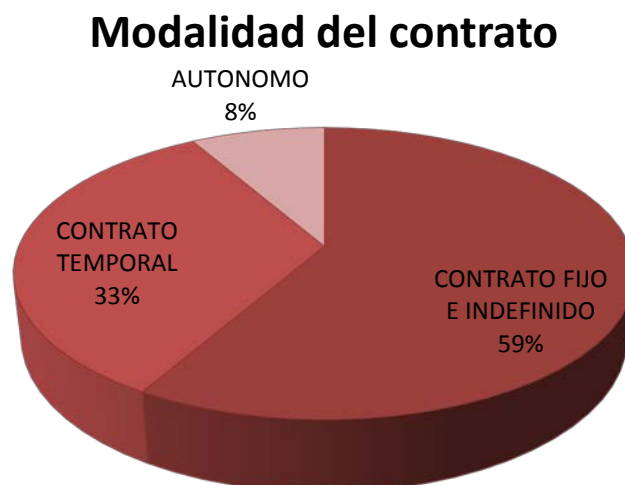


Gráfico 8: Modalidad del contrato de los titulados.

A continuación analizaremos la titulación requerida en los puestos de trabajo de los individuos, podemos observar como en el 50% de los casos el Máster cursado es una titulación requerida, frente a un 40% de los puestos de trabajo que requerían de estudios universitarios o equivalentes y por último, un 10% de trabajos que no requerían de estudios no universitarios.

Titulación requerida para acceder al puesto de trabajo actual.

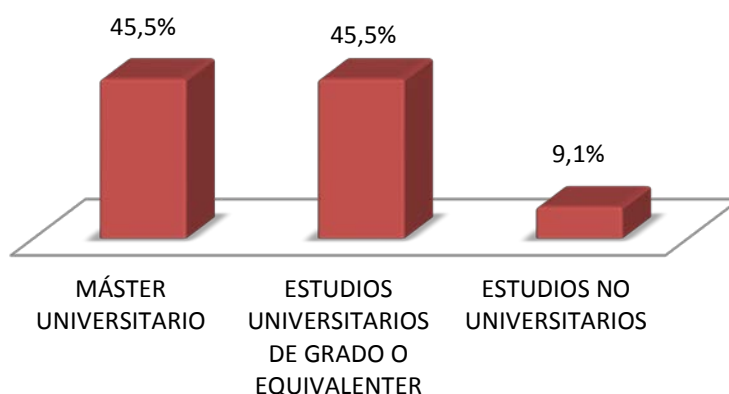


Gráfico 9: Titulación requerida.

Por otro lado, también se analizara que titulaciones se valoraban en el puesto de trabajo siendo las respuestas bastante homogéneas, obtenemos que en el 36,4 % de los puestos de trabajo se valoraban tanto los estudios universitarios como otras titulaciones no relacionadas con la universidad, frente al 27,3 % de los puestos de trabajo donde se valoraba el Máster universitario.

Otra titulación que se valorado para acceder a su puesto de trabajo actual.

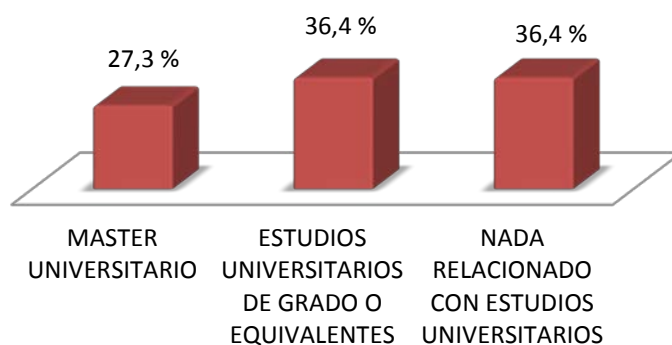
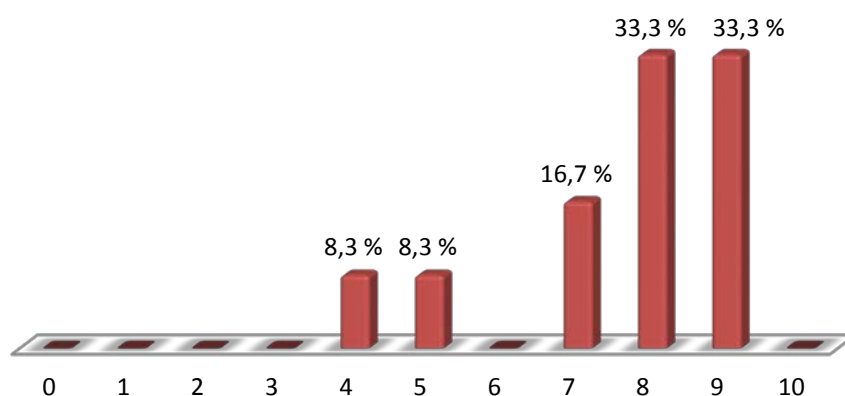


Gráfico 10: Otras titulaciones requeridas.

Para concluir con las características de los distintos empleos que tienen los titulados en el Máster, analizaremos su valoración hacia dicho empleo, obteniéndose el gráfico 11, donde podemos observar que solo dos encuestados valoraron su empleo actual por debajo del 6 (indicaron un 5 y un 4), frente al resto de titulados que valoraron su trabajo con notas iguales o superiores a 7, siendo el 8 y el 9 la nota más común.

Satisfacción con su actividad laboral actual.



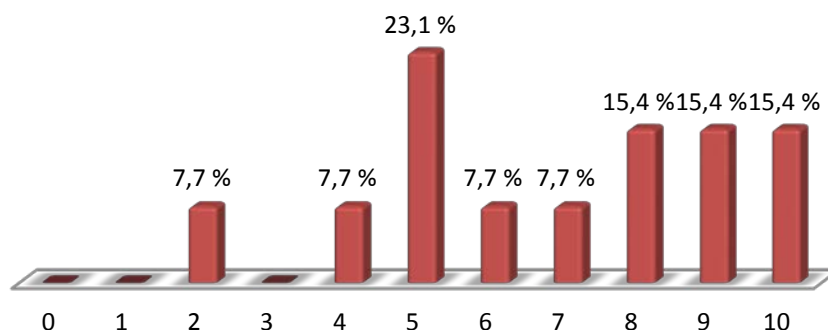
media	Mediana	Desv. Típica
7,58	8,00	1,621

Gráfico 11: Satisfacción con su actividad.

6. VALORACIONES DEL MÁSTER DE MINERÍA DE DATOS E INTELIGENCIA DE NEGOCIO.

En el apartado de las valoraciones, en primer lugar analizaremos con qué puntuación valoraban los encuestados distintas cuestiones relacionadas con el Máster, primero analizaremos en qué medida ha contribuido el máster a la hora de encontrar trabajo, los resultados se reflejan en el gráfico 12. Es destacable que solo el 15,4% de los encuestados puntuó con notas menores a 5 dicha cuestión, frente al 23,1 que puntuaron con un 5, y en último lugar el 61,6 % que puntuaron por encima del 5, además más del 30% del total valoraron la pregunta por encima del 8, la media se sitúa en 6,77.

Valoración de la medida en que ha contribuido el máster a la hora de encontrar trabajo.



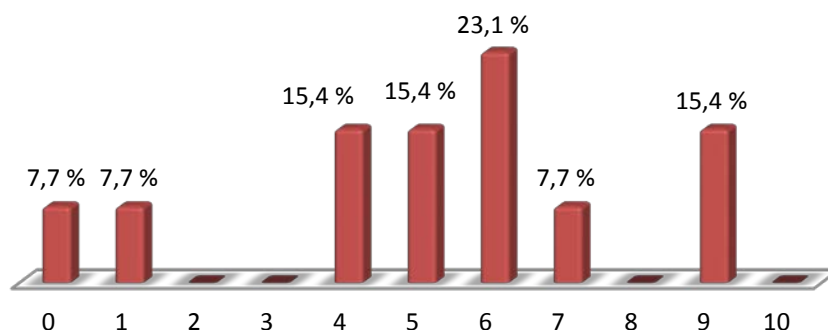
media	Mediana	Desv. Típica
6,77	7,00	2,488

Gráfico 12: Valoración encontrar trabajo.

*La mayoría de las personas que mantienen el mismo trabajo que tenían mientras cursaban el Máster indicaron un 5.

En segundo lugar analizaremos en qué medida contribuye el máster a mejorar las condiciones laborales de los encuestados, como se puede ver en el gráfico 14, el 15,4 % de las respuestas están por debajo del 2, en la parte central se sitúa un alto porcentaje de los votos, es decir, entre el 4 y el 7 se sitúan el 53,9 % de las respuestas, para terminar, un 15,4 % de las respuestas se sitúan en el 9.

Valoración de la medida en que contribuyó el máster a mejorar sus condiciones laborales.



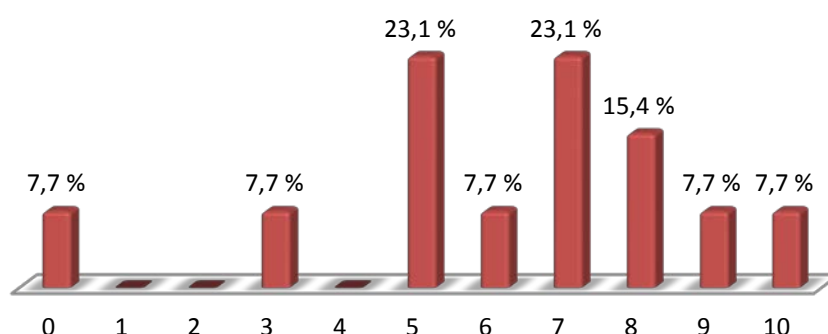
media	Mediana	Desv. Típica
5,17	5,50	2,725

Gráfico 14: Valoración condiciones laborales

*Las notas 0 y 1 se corresponden cada una con personas que mantienen el mismo trabajo que tenían mientras cursaban el Máster y no han modificado sus condiciones laborales.

Para concluir el estudio, analizaremos la relación de los trabajos actuales de los encuestados con el Máster de minería de datos, un 15,4 % indicaron valoraciones inferiores a 5, mientras que el 84,6 % de las respuestas están igual o por encima del 5, es destacable que el 30,8 % de las respuestas se sitúan por encima del 7.

Valoración de la relación de la actividad laboral realizada con el máster cursado.



media	Mediana	Desv. Típica
6,15	7,00	2,641

Gráfico 15: Valoración relación vida laboral.

7. CONCLUSIONES

- Existe mayor proporción de mujeres (69%) que de hombres (31%) dentro del alumnado del Máster de minería de datos e inteligencia de negocios.
- La tasa de empleo de los titulados se sitúa en el 91 %, un porcentaje muy elevado aún más teniendo en cuenta la actual situación de crisis económica.
- El tipo de contrato más común es a tiempo completo, presente en el 83% de los encuestados, frente a los contratos a tiempo parcial, que solo representan el 17%.
- El 59% de los alumnos que trabajan tienen actualmente un contrato indefinido, frente al 33% que tienen contrato temporal y por último un 8% de autónomos.
- El máster de minería de Datos es requerido en el 45,5 % de los trabajos que realizan los titulados, y en otro 27,3 % el título ha sido valorado a la hora de obtener el trabajo.
- La nota media con la que los alumnos valoran su trabajo actual es de 7,58, siendo la nota mínima un 4 y la máxima un 9.
- La mayoría de los alumnos consideran que el Máster ha contribuido positivamente a la hora de encontrar trabajo.