



GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

CURSO ACADÉMICO 2016-2017

TRABAJO FIN DE GRADO

**“VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LA
SUBCONTRATACIÓN EN LOS SUBSECTORES DE
AGRICULTURA Y GANADERÍA EN CANTABRIA”**

**“ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF
OUTSOURCING IN SUBSECTORS OF AGRICULTURE AND
LIVESTOCK IN CANTABRIA”**

AUTOR

ÁLVARO MUÑOZ ORTIZ

TUTORAS

LIDIA SÁNCHEZ RUIZ

BEATRIZ BLANCO ROJO

SEPTIEMBRE 2017

ÍNDICE

RESUMEN.....	4
ABSTRACT	5
1. INTRODUCCIÓN	6
2. MARCO TEORICO	8
2.1. Definiciones de subcontratación	8
2.2. Tipos de subcontratación.....	9
2.3. Ventajas e inconvenientes	10
3. CONTEXTUALIZACIÓN DEL SECTOR.....	13
3.1. El sector de la agricultura	13
3.1.1. En España.....	13
3.1.2. En Cantabria.....	17
3.2. El sector de la ganadería	19
3.2.1. En España.....	19
3.2.2. En Cantabria.....	20
4. METODOLOGÍA	24
4.1. Fuentes de información secundarias	24
4.2. Fuentes de información primaria: encuestas.....	25
4.3. Metodología Rasch.....	26
4.3.1. Tratamiento de los datos	28
5. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	30
5.1. Actividades subcontratadas por empresas del sector	30
5.2. Ventajas de la subcontratación en los subsectores de agricultura y ganadería	30
5.2.1. Fiabilidad y validez individual de las medidas de los sujetos	30
5.2.2. Fiabilidad y validez individual de las medidas de los ítems	32
5.2.3. Fiabilidad y validez globales de las medidas.....	32
5.2.4. Dimensionalidad del constructo	33
5.2.5. Análisis de categorías.....	34
5.2.6. Mapa de variables	34
5.3. Inconvenientes de la subcontratación en los subsectores de agricultura y ganadería.....	36
5.3.1. Fiabilidad y validez individuales de las medidas de los sujetos.....	36
5.3.2. Fiabilidad y validez individual de las medidas de los ítems	38
5.3.3. Fiabilidad y validez globales de las medidas.....	38
5.3.4. Dimensionalidad del constructo	39

5.3.5. Análisis de categorías.....	40
5.3.6. Mapa de variables	40
6. CONCLUSIONES	43
7. BIBLIOGRAFÍA.....	46
ANEXOS.....	49
ANEXO I. Carta de presentación.....	49
ANEXO II. Encuesta.....	50

RESUMEN

La subcontratación está tomando cada vez más fuerza dentro de las empresas. Esto se puede deberse a que les permite, en primer lugar, una mayor especialización en las actividades y, en segundo lugar, una reducción de sus costes, por destacar algunas de sus ventajas.

En el presente trabajo se va a analizar la importancia que tiene la subcontratación en los subsectores de agricultura y ganadería, enmarcados en el sector primario, en Cantabria. Se corresponden con el CNAE 01 “ Agricultura, ganadería, caza y servicios relacionados con las mismas”, que incluye agricultura, ganadería y caza. No obstante, el trabajo se centrará en la agricultura y la ganadería, excluyéndose la caza y servicios relacionados, por no ser de relevancia en la región objeto de análisis.

Este análisis se ha llevado a cabo mediante una encuesta realizada a empresas de la comunidad autónoma y, con ello, se pretende, en primer lugar, conocer cuáles son las actividades que subcontratan las empresas y, en segundo lugar, la importancia que otorgan a una serie de ventajas e inconvenientes, valoradas con una escala de 1 a 5. Tras contactar con todas las empresas de la comunidad dedicadas a dichas actividades (61 empresas), se les envió un formulario de ventajas e inconvenientes relacionados con la subcontratación. Se obtuvo respuesta de un total de 43 empresas. Los datos fueron tratados con la metodología de Rasch, haciendo uso del software Ministep.

En cuanto a los resultados obtenidos del análisis, las principales actividades subcontratadas por las empresas son:

- Ganadería: servicios veterinarios, nutrólogo o reproducción del ganado.
- Agricultura: mantenimiento de la plantación, alquiler de maquinaria, instalación de agua o podas de altura.

Las ventajas más destacadas son la reducción de costes, la especialización de la empresa o la realización de las tareas de manera mas rápida y eficiente. En cuanto a los inconvenientes se puede observar el incumplimiento de los plazos por parte de la subcontrata, la pérdida de contacto con el cliente o la imagen de la empresa puede quedar dañada.

PALABRAS CLAVE: subcontratación, sector primario, ganadería, agricultura, Rasch, ventajas, desventajas

ABSTRACT

Outsourcing is taking more and more strength within companies. This may be due to the fact that it allows, in the first place, a greater specificity in the activities and, secondly, a reduction of their costs, for highlighting some of its advantages.

In this paper we analyze the importance of outsourcing in the subsectors of agriculture and livestock, framed in the primary sector, in Cantabria. These subsectors are identified by the CNAE 01 "Agriculture, livestock, hunting and related services", which includes agriculture, livestock and hunting. However, this project focuses on agriculture and livestock, excluding hunting and related services, as they are not relevant in the region under analysis.

This analysis has been carried out through a survey carried out to the companies of the region. It is intended, firstly, to know what activities are outsourced by companies and, secondly, the importance that these companies give to a series of advantages and disadvantages, valued on a scale from 1 to 5. After contacting with all the companies in the community engaged in such activities (61 companies), they were sent a survey of advantages and disadvantages related to outsourcing. A response was obtained from a total of 43 companies. The data were treated with the Rasch methodology, making use of Ministep software.

With regard to the results obtained from the analysis, the main activities which are outsourced are:

- Livestock: veterinary services, nutrologists and livestock breeding.
- Agriculture: maintenance of the plantation, rental of machinery, installation of water or pruning height.

The most outstanding advantages are the reduction of costs, the specialization of the company or the completion of the tasks in the fastest and most efficient way. Regarding the disadvantages, the most important ones are the non-compliance of deadlines by the outsourced compay, the loss of contact with the customer or the image of the company may be damaged.

KEY WORDS: outsourcing, primary sector, livestock, agriculture, Rasch, advantages, disadvantages

1. INTRODUCCIÓN

La subcontratación siempre ha sido muy importante en las empresas, ya que es una forma de atender muchas situaciones que no están relacionadas directamente con la actividad principal del negocio. Mediante la subcontratación se puede conseguir incrementar la productividad, delegar tareas a expertos, reducir riesgos y sobre todo, reducir costes, entre otras ventajas (Soto 2017).

Dada su importancia, el objetivo principal del presente trabajo es analizar las ventajas e inconvenientes de la subcontratación en los subsectores de agricultura y ganadería en Cantabria, pertenecientes al sector primario. Además también se pretende analizar cuáles son las principales actividades subcontratadas.

La elección de este sector se debe a que el autor procede de una familia dedicada a la explotación ganadera y al cultivo de maíz, por lo que es un sector de alto interés para él y sobre el que tiene un amplio conocimiento.

Además, el autor conoce de primera mano los problemas que ha sufrido el sector como consecuencia de la crisis, por lo que la realización de este tipo de estudios son de especial interés para los profesionales del sector.

El sector primario es la parte de la economía que comprende las actividades productivas de la extracción y obtención de materias primas por parte de trabajadores y compañías dedicadas a ello. Las actividades que lo componen son la agricultura, ganadería, apicultura, acuicultura, pesca, minería, silvicultura y la explotación forestal (Definición 2017a).

Según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE), el sector primario estaría compuesto por tres grupos (España 2009):

- 01 “Agricultura, ganadería, caza y servicios relacionados con las mismas
- 02 “Silvicultura y explotación forestal”
- 03 “Pesca y acuicultura”

El presente trabajo se centra en el grupo 01 que incluye, por tanto, la agricultura, la ganadería y la caza.

- La agricultura es la actividad que se ocupa de la producción de cultivo del suelo, el desarrollo y recogida de cosechas, la explotación de los bosques que están destinadas a la producción de alimentos y a la obtención de verduras, frutas, hortalizas y cereales(Definición 2017b).
- La ganadería es la actividad económica que consiste en la crianza de animales para el consumo humano. Dependiendo de la especie ganadera, se obtienen diversos productos derivados, como la carne, leche, huevos, lana, miel...(Definición 2017c).
- La caza es la actividad mediante la cual se captura, generalmente animales, con un fin tanto lucrativo como alimenticio(Definición 2017d).

Como se ha comentado anteriormente, se ha excluido el subsector de la caza del análisis. Esto se debe a que en Cantabria había solo una empresa y no estaba activa, por lo que no era de relevancia para el análisis. En segundo lugar la pesca, con la cual

ocurría exactamente lo mismo que con la caza. Son dos subsectores con muy poca relevancia por lo que se excluyen del análisis.

Aunque no siempre reciben la atención que se merecen, las actividades del sector primario (agricultura, ganadería, pesca), sin dudarlo, son necesarias y vitales para la subsistencia de la población. Tanto la labranza del campo como los cuidados del ganado ovino, caprino o bovino que realizan agricultores y ganaderos son trabajos sacrificados que les impiden tener tiempo libre. Además, son oficios que la gente joven no quiere realizar, ya que prefieren tener una ocupación remunerada con sueldos fijos, sin arriesgarse a posibles enfermedades del ganado, sequías o lluvias, impidiendo a los agricultores la recolección total y a tiempo de las cosechas de maíz (El País de los Estudiantes 2017).

Por todo lo anterior, el objetivo del presente trabajo adquiere especial relevancia.

Tras establecer el objetivo, el resto del trabajo se organiza del siguiente modo. En el capítulo 2, el marco teórico, se define el concepto de subcontratación, los tipos de subcontratación y las ventajas e inconvenientes de la misma. En el capítulo 3, la contextualización del sector, se analizará la agricultura y ganadería tanto en España como en Cantabria. A continuación, en el capítulo 4, se incluye la metodología, en la que se hace referencia a las fuentes de información primaria, secundaria y la metodología rasch. En el capítulo 5, se procederá a analizar los resultados tanto de las ventajas como de los inconvenientes. Y, finalmente, se incluye la conclusión de este trabajo en el capítulo 6.

2. MARCO TEÓRICO

En este apartado se va a analizar el concepto de subcontratación desde un punto de vista teórico, analizando las definiciones y tipologías que se han dado así como ventajas e inconvenientes.

2.1. Definiciones de subcontratación

Para comenzar con el análisis, en la tabla 2.1. se recoge un listado con varias definiciones del concepto de subcontratación.

TABLA 2.1. DEFINICIONES DEL CONCEPTO DE SUBCONTRATACIÓN

AUTORES	DEFINICIÓN
<i>Definición (2017e)</i>	Una subcontratación es el contrato entre dos empresas por medio de la cual una de ellas realiza unos servicios demandados por la otra empresa, de los cuales son especialistas.
<i>De Frutos Quintana (2015)</i>	La subcontratación es el proceso económico empresarial que consiste en que una empresa o sociedad mercantil realizar un contrato o delegación de trabajo a otra empresa especializada, para que le realice determinados servicios.
<i>Conde Sanchez (2015)</i>	La subcontratación es proceso empresarial mediante el cual una sociedad transfiere la responsabilidad de sus tareas externas a otra sociedad especializada en esa tarea.
<i>Werther & Davis (2008)</i>	Las actividades o procesos de una organización cuya realización y administración están a cargo de una empresa externa.
<i>Canet Giner (2004, p.121)</i>	La subcontratación es la desintegración de actividades, surge como respuesta de la dirección a un entorno cambiante caracterizado por una aceleración del cambio tecnológico.
<i>Greaver (1999,p.3) en Chiavenato (2002)</i>	Es el hecho de transferir, repetidamente, actividades internas de una organización y de toma de decisiones a proveedores externos, a través de un contrato.
<i>Derosé (1999) en Conde Sanchez (2015)</i>	Transferir servicios de recursos externos proveídos previamente de manera interna.

Fuente: *Elaboración propia*

2.2. Tipos de subcontratación

A continuación se describen las principales tipologías en las que puede clasificarse la subcontratación (Guitart Tarrés 2005; Conde Sanchez 2015). En primer lugar, en función de su “*finalidad*” la subcontratación puede ser táctica o estratégica.

- Subcontratación táctica:

Consiste en la internalización de una función de la empresa que se considera menos relevante o primordial. La principal razón para realizarlo es la necesidad de reducir costes.

- Subcontratación estratégica:

El objetivo principal de este tipo de contratación es establecer una relación estable con la empresa a la que se le delega la función. Es considerada como una alianza estratégica la cual se va estableciendo dependiendo de la interdependencia de la tarea delegada con respecto al resto que se realizan en la empresa.

Con la que se pretende incrementar la calidad de la función delegada, mejorar el servicio y aumentar la capacidad de la misma.

Las diferencias básicas entre la subcontratación tradicional y la táctica se recogen en la tabla 2.2.

TABLA 2.2: DIFERENCIAS BÁSICAS ENTRE SUBCONTRATACIÓN TÁCTICA Y ESTRATÉGICA

	Subcontratación tradicional	Subcontratación estratégica
Alcance	Táctico	Estratégico
Interdependencia	Escasa	Profunda
Tipo de relación	Proveedor	Socio

Fuente: Guitart Tarrés 2005

El objetivo tradicional y único de la subcontratación, que era la reducción de costes, se amplía ahora, pasando a ser el objetivo prioritario el no perder posición competitiva.

Además, debido a la mayor complejidad, a la mayor especialización y a las nuevas capacidades tecnológicas, los proveedores externos pueden ahora llevar a cabo muchas actividades a un coste menor y con un valor añadido mayor de lo que puede hacerlo una empresa totalmente integrada (Quinn y Hilmer 1995).

Cuando la subcontratación pasa del plano táctico a un plano más estratégico, la relación entre la empresa y el suministrador del producto o servicio deja de ser una simple relación cliente-proveedor para establecerse como una relación de asociación más profunda.

Esta relación se hace más estrecha a medida que aumenta la interdependencia entre la actividad subcontratada.

Por otro lado, en base a su “*naturaleza*” la subcontratación puede ser:

- Co-Sourcing:

Este tipo de subcontratación se da cuando tanto la empresa que delega la función como la que presenta el servicio comparten las responsabilidades y en ciertas situaciones los riesgos de la prestación.

- In-house:

Se presenta cuando los servicios solicitados se realizan en el interior de las instalaciones de la empresa que las solicita.

- Off-shoring:

Es un tipo de subcontratación que también puede llamarse deslocalización. Se realiza cuando se solicita la contratación de servicios a una empresa que se encuentra en el extranjero. Se utiliza cuando dicha empresa ofrece menores costes con respecto a otras nacionales.

- Off-site:

Se realiza cuando los servicios son generados en las instalaciones correspondientes a la empresa que los está ofreciendo.

2.3. Ventajas e inconvenientes

Durante los últimos años y debido a las condiciones contractuales que se establecen en muchos puestos de trabajo, las empresas se decantan antes por la subcontratación que por la contratación de una plantilla fija para llevar a cabo su actividad (Conde Sanchez 2015; Kuzu Decolataje 2017). Algunas de las ventajas más destacadas se recogen en la tabla 2.3.

TABLA 2.3: VENTAJAS DE LA SUBCONTRATACIÓN

AUTOR	VENTAJAS
González (2014)	La reducción de costes.
Pérez Palomares (2013)	Aumento del beneficio.
BBVA (2015)	Acceso a nuevas tecnologías.
BBVA (2015)	Permite a la empresa centrarse en lo que realmente es importante.
Pérez Palomares (2013)	Genera innovación ya que pueden obtenerse nuevas ideas.
BBVA (2015)	Mantenerse por delante de la competencia desde una posición de liderazgo de mercado, aumentando flexibilidad y potenciando la capacidad de adaptación mercado y la tecnología.
Pérez Palomares (2013)	Mejora la imagen de la empresa al contratar servicios especializados
BBVA (2015)	Delegación de funciones como: negociación de recursos humanos y reclutamiento.
Pérez Palomares (2013)	Mejorar la utilización de los recursos propios, contar con una mayor disponibilidad y mayor rendimiento general.
González (2014)	Se evitan los largos procesos de selección de personal.
González (2014)	Mayor flexibilidad laboral, permite una respuesta más ágil frente a las demandas de un mercado que es cada vez más cambiante.

Fuente: *Elaboración propia*

Sin embargo, este modelo de contratación presenta diversas desventajas que se recogen en la tabla 2.4.

TABLA 2.4: INCOVENIENTES DE LA SUBCONTRATACIÓN

AUTOR	INCONVENIENTES
BBVA (2015)	La imagen de la empresa puede ser dañada, perjudicada y desagradable para los clientes.
González (2014)	Difícil encontrar subcontratas que cumplan los requisitos que se necesitan (capacidad, plazos....)
Pérez Palomares (2013)	El momento de la subcontratación puede generar incertidumbre entre la plantilla de la empresa principal y puede generarse temor a perder el puesto de trabajo.
BBVA (2015)	No se produce a penas innovación en el sector subcontratado
BBVA (2015)	La reducción de costes puede que sea insuficiente y genere pérdidas o sobrecostes.
Pérez Palomares (2013)	Choque de culturas, debido a que la empresa no este preparada para delegar tareas.
González (2014)	Pérdida del contacto directo con el cliente.
Pérez Palomares (2013)	La experiencia y conocimientos adquiridos al ejecutar los trabajos subcontratados quedan fuera de la empresa.
González (2014)	No existe ningún tipo de compromiso ni vínculo entre la empresa principal y los trabajadores de la empresa secundaria más allá del que marca el contrato de subcontratación táctica.

Fuente: *Elaboración propia*

3. CONTEXTUALIZACIÓN DEL SECTOR

En el presente apartado se explicará la evolución del sector primario, centrándose principalmente en la agricultura y ganadería, tanto a nivel nacional como a nivel regional. En concreto se hará un análisis de la evolución de ambos subsectores en los últimos años, destacando los datos y magnitudes más relevantes.

La Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE 2009) es una clasificación por medio de la cual se estructuran las empresas según la actividad que llevan a cabo. En este análisis, las empresas analizadas tienen este código CNAE (España 2009):

- 011. Cultivos no perennes
- 012. Cultivos perennes
- 013. Propagación de plantas
- 014. Producción ganadera
- 015. Producción agrícola combinada con la producción ganadera
- 016. Actividades de apoyo a la agricultura, a la ganadería y de preparación posterior a la cosecha

Toda la información que se va a exponer se ha extraído conforme a esta clasificación.

3.1. El sector de la agricultura

La agricultura es la actividad mediante la cual se obtienen productos de origen vegetal, derivados de la explotación de la tierra. Se encuentra dentro del sector primario, de la que se intenta obtener el máximo aprovechamiento del suelo (Definición 2017f).

3.1.1. En España

Antes de analizar el subsector de la agricultura de una manera concreta se recoge el gráfico 3.1, en el cual se muestra una visión general de la importancia del mencionado sector en España con respecto a los otros grandes sectores.

En el gráfico 3.1 se observa la distribución económica por sectores en España en el año 2016. El sector más numeroso es el de los servicios con un 67%, seguido del de la industria con un 12%, la construcción con un 6% y finalmente el de la agricultura con solo un 4% del total. Además, se puede observar el porcentaje de parados que buscan primer empleo o han dejado su último empleo hace más de 1 año, que suponen un 11% del total.

Una vez conocida la situación de los sectores económicos en España, en primer lugar y para conocer a estructura general del sector de la agricultura en España, se ha consultado el Censo Agrario.

El Censo Agrario es una operación estadística periódica realizada por el INE desde 1962 en el que se realiza una investigación exhaustiva decenal, dirigida a los titulares de explotaciones agrícolas y cuya finalidad principal es recopilar datos sobre la estructura de las mismas (INE 2017).

El último año del que se tiene constancia acerca del número de explotaciones existentes en España es el año 2009, puesto que es el último año que se realizó el Censo Agrario.

De este modo, en el año 2009 España tenía un total de 971.602 explotaciones agrarias cuya superficie total utilizada era de 23.752.688 m². El tamaño de estas explotaciones se mide según su superficie agraria utilizada (SAU)¹.

En la *tabla 3.1* podemos observar el número de explotaciones de España en 2009 dedicadas al sector de la agricultura que poseen tierras y la superficie agraria utilizada.

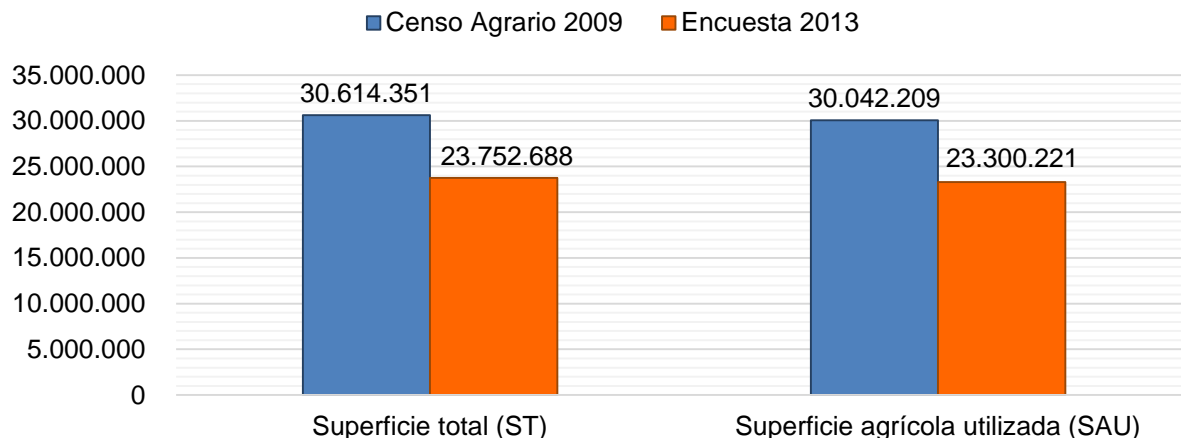
TABLA 3.1: VARIACIÓN DE LAS EXPLOTACIONES AGRÍCOLAS 2009-2013

	Número de explotaciones	Superficie total (ST)	Superficie agrícola utilizada (SAU)	ST media por explotación (ha)	SAU media por explotación (ha) ²
Censo Agrario 2009	989.796	30.614.351	23.752.688	31,51	24,56
Encuesta 2013	965.002	30.042.209	23.300.221	31,66	24,67
% Variación 2013/2009	-2,50%	-1,87%	-1,90%	0,48%	0,45%

Fuente: elaboración propia a partir del INE (2014)

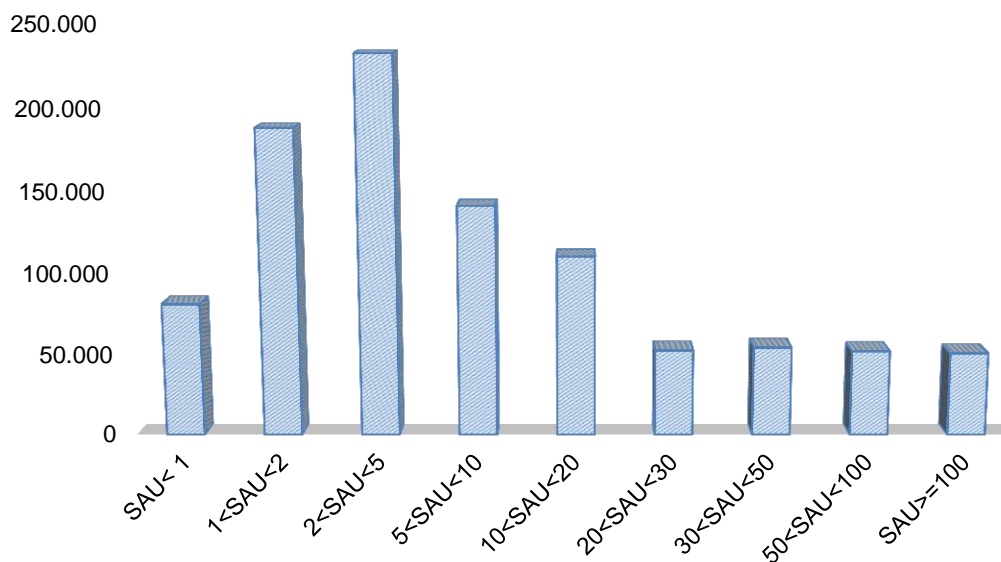
Como se puede observar en la tabla 3.1., el número de explotaciones se redujo un 2,5% en el año 2013 respecto a 2009 y la superficie agrícola utilizada (SAU) disminuyó un 1,9%. Esto se tradujo en un aumento del 0,5% de la superficie agrícola utilizada media por explotación, que pasó de 24,56 hectáreas en 2009 a 24,67 en 2013 . En el gráfico 3.2. se puede ver la variación sufrida de las explotaciones de un año respecto a otro (INE 2014).

¹ “el conjunto de la superficie de tierras labradas y tierras para permanentes. Comprenden los cultivos herbáceos, los barbechos, los huertos familiares y las tierras consagradas a cultivos leñosos.” (INE, 2014)

GRÁFICO 3.1. VARIACIÓN DE LAS EXPLOTACIONES AGRÍCOLAS 2009-2013

Fuente: elaboración propia a partir del INE 2014

Del total de explotaciones agrícolas con SAU que había en España en el 2013, en concreto 965.002, en el gráfico 3.3., se encuentran desglosadas por tamaños. Como se puede observar, más de la mitad de las explotaciones poseen un tamaño de 1 a 10 Ha².

GRÁFICO 3.2: EXPLOTACIONES CON SAU EN ESPAÑA EN H² EL AÑO 2013

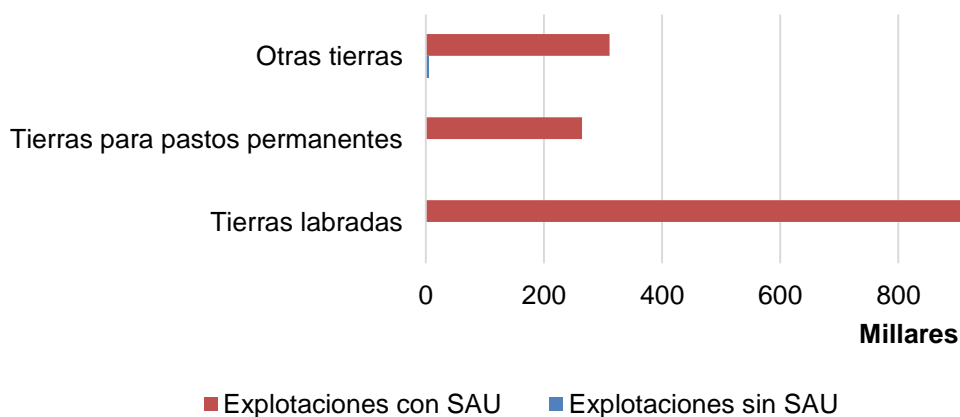
Fuente: Elaboración propia a partir del INE 2014

Del total de hectáreas dedicadas a los subsectores de agricultura y ganadería, se puede hacer otra subdivisión más en función de la finalidad de las tierras, distinguiendo tres subgrupos:

- Tierras labradas:
 - Superficie de tierras trabajadas por personas o maquinaria (azada, arado, grada, cultivadora, escarificadora o extirpador), sea cual sea su aprovechamiento y la fecha en que se haya realizado. Por ejemplo (cultivos herbáceos o leñosos) (Definición 2017g).
- Tierras para pastos permanentes:
 - Es el conjunto de superficies dedicadas a la producción de hierba de forma permanente por un periodo de cinco años o más, que no se incluyen en la rotación de cultivos. Por ejemplo (praderas permanentes y pastos)(Definición 2017h).
- Superficie forestal:
 - La tierra forestal es aquella que está destinada a la explotación. Es decir, la extracción en el bosque y el aprovisionamiento de sus productos, como puede ser la resina, el corcho y el caucho.
- Superficie agrícola:
 - Es el conjunto de la superficie de tierras labradas y tierras para pastos permanentes. Las tierras labradas comprenden los cultivos herbáceos, los barbechos, los huertos familiares y las tierras consagradas a cultivos leñosos (Instituto Vasco de Estadística 2017).

En el gráfico 3.4. podemos observar dicha distribución, llegando a la conclusión de que, del total de tierras que poseen las explotaciones, la mayoría de ellas se dedican a la labranza de las mismas. Por otro lado las tierras para pastos permanentes serían las menos numerosas. Finalmente también se puede observar que, como es lógico, apenas existen explotaciones agrarias que no tengan superficies agrarias utilizadas.

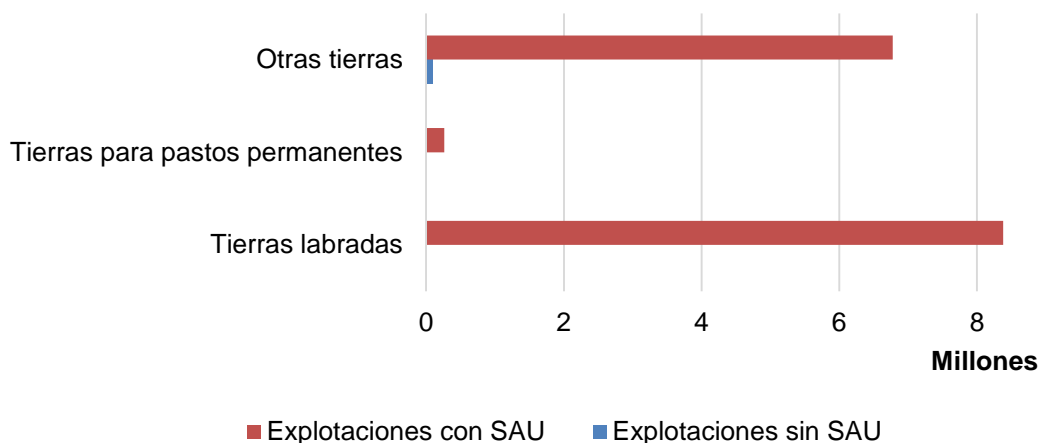
GRÁFICO 3.3.: DISTRIBUCIÓN DE EXPLOTACIONES EN ESPAÑA EN 2009



Fuente: elaboración propia a partir del INE 2009

El espacio agrario (SAU) ocupa el 35% de las tierras emergidas, mientras que la superficie forestal ocupa en torno a un tercio de las tierras emergidas, es decir 4 mil millones de hectáreas (De La Puente Fernandez 2014).

GRÁFICO 3.4: DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE EN ESPAÑA (Ha) EN 2009



Fuente: elaboración propia a partir del INE 2009

El número de empleados en el sector de la agricultura se ha duplicado en los últimos cinco años, esto se ha debido a dos factores fundamentales: la vuelta de mano de obra que se fue del campo en su día y la puesta en valor de determinados cultivos autóctonos, que han aumentado la producción y han permitido también sumar trabajadores. Incluyendo también el aumento de explotaciones y la modernización de los regadíos que han favorecido al crecimiento (Sanmartín 2016).

3.1.2. En Cantabria

Tras haber realizado anterior un análisis del sector de la agricultura en España, a continuación se hará un segundo análisis, en este caso de Cantabria. Ahora bien, al igual que se ha hecho con España, antes de analizar el subsector de la agricultura de una manera concreta se recoge el gráfico 3.4. en el cual se muestra una visión general de la importancia del mismo en la región en comparación con el resto de grandes sectores.

En la tabla 3.2 se observan las distintas tipologías en las cuales se dividen las explotaciones agrícolas (ICANE, 2015).

**TABLA 3.2: EVOLUCION DEL NÚMERO DE EMPRESAS EN CANTABRIA EN LA
AGRICULTURA**

	Año					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Cultivos no perennes	41	44	53	54	59	50
Cultivos perennes	17	4	6	8	8	12
Propagación de plantas	8	6	6	2	10	10
Agricultura, ganadería, caza, servicios relacionados con las mismas	1063	1436	1478	1514	1551	1643
TOTAL	1129	1490	1543	1578	1628	1715

Fuente: *Elaboración propia a partir de datos del ICANE (2015)*

En primer lugar nos encontramos los cultivos no perennes que hacen referencia a aquellos cultivos los cuales crecen, florecen, dan frutos y mueren. Es un proceso que dura aproximadamente diez meses, desde la primavera al otoño. Podemos observar, por tanto, que el cultivo de este tipo de planta no ha variado mucho durante el periodo comprendido en la tabla.

En segundo lugar podemos ver los cultivos perennes que son aquellos cultivos que duran más de un año e incluso de dos, es decir, que de una misma planta se puede obtener más de una cosecha. Podemos decir que su cultivo ha disminuido pero no de manera muy significativa. Además, podemos observar como en los años intermedios sí disminuyó de manera considerable, pero en el último año, aumentó de nuevo.

En tercer lugar, tendríamos la propagación de plantas, el cual se refiere al desarrollo de una planta a partir de las células de la planta madre. Debido a que Cantabria es una comunidad autónoma pequeña, podemos observar que no se ha avanzado mucho en este campo por lo que ha habido un pequeño aumento, pero no significativo.

En cuarto lugar, nos encontramos el conjunto de empresas que sirven de apoyo a otras empresas pertenecientes a los otros subsectores de la agricultura. Cantabria cuenta con muchas empresas dedicadas a este tipo de producción y, además, a lo largo de estos cinco años, ha aumentado este número llegando a alcanzar las 1643 empresas y considerándose esta, la actividad más importante de la agricultura.

En cuanto a nivel nacional, no se ha encontrado un desglose tan detallado como el explicado anteriormente.

3.2. El sector de la ganadería

La ganadería es la actividad económica basada en la cría de animales, para la obtención de diversos productos como leche, carne, huevos, lana... entre otros destinados al consumo humano.

3.2.1. *En España*

El periodo comprendido entre los años 1999 y 2009 fue un periodo muy perjudicial para la ganadería española, puesto que se vio disminuida de manera considerable en todas las especies. Tal y como se observa en la tabla 3.3, se redujo de forma muy sustancial el número de explotaciones. En cuanto a las porcinas se vieron disminuidas en 61,4%, las avícolas en un 59,6%, las equinas en un 52,4%, las bovinas en un 40% y las ovinas en un 35,6% (INE 2014).

Otro factor a tener en cuenta es el número total de animales en las explotaciones. El mayor número corresponde a las aves con 201 millones de aves seguido del porcino con 24,7 millones de cerdos y en tercer lugar el ovino con 16,6 millones de ovejas.

Se observa, por lo tanto, que ha aumentado el número medio de cabezas por explotación en todas las especies. Los mayores aumentos se pueden observar en las explotaciones porcinas con un 190,7% y en las avícolas en un 173,9%, esto supone un crecimiento del número total de explotaciones en todas las especies.

Los datos muestran que el número de explotaciones ha disminuido. El conocimiento del autor sobre el sector permite comentar que esta disminución se debe a las restricciones impuestas por el Gobierno. Estas restricciones económicas, legales y sanitarias, han hecho que el número de explotaciones pequeñas se haya reducido, quedando solo grandes explotaciones con unas instalaciones muy buenas y una cuota láctea muy grande, lo que ha hecho que hayan aumentado el número de cabezas y, por tanto, su tamaño.

El gobierno pretende que haya un número limitado de grandes ganaderías ya que es más rentable exportar la leche y la carne a otros mercados.

TABLA 3.3: EXPLOTACIONES GANADERAS EN ESPAÑA. EVOLUCIÓN 1999-2009

		Censo Agrario 1999	Censo Agrario 2009	% variación
BOVINOS	Explotaciones	111.837	188.211	-40,58
	Cabezas	5840.801	6.346.469	-7,97
	Cabezas/explotaciones	52,23	33,72	54,88
OVINOS	Explotaciones	68.975	107.024	-35,55
	Cabezas	16.574.220	20.926.834	-20,80
	Cabezas/explotaciones	240,29	195,53	22,89
CAPRINOS	Explotaciones	29.862	53.610	-44,30
	Cabezas	2.363.522	2.724.680	-13,26
	Cabezas/explotaciones	79,15	50,82	55,73
PORCINOS	Explotaciones	69.772	180.692	-6,39
	Cabezas	24.712.057	22.015.123	12,25
	Cabezas/explotaciones	354,18	121,84	190,70
AVES	Explotaciones	96.958	239.91	-59,59
	Cabezas	200.903.726	181.502.606	10,69
	Cabezas/explotaciones	2.072,07	756,51	173,90
EQUINOS	Explotaciones	51.033	107.148	-52,37
	Cabezas	3117.874	292.579	8,65
	Cabezas/explotaciones	6,23	2,73	128,11

Fuente: *Elaboración propia a partir de datos del INE (2009)*

3.2.2. En Cantabria

Una vez analizado el subsector de la gandería en España, se va a proceder al análisis de la ganadería en Cantabria. Cabe destacar que el sector de la ganadería se basa en dos actividades principales, la obtención de leche y la obtención de carne. Además de la cría de ganado, por tanto, dentro de la producción ganadera se encuentra también el sacrificio de reses.

En la tabla 3.4. se observa, por un lado, la variación del número de explotaciones ganaderas en Cantabria desde el año 1996 a 2015 (barra azul). A lo largo de estos 20 años el número de explotaciones ganaderas ha disminuido en un 75%, un porcentaje muy significativo, ya que supone que más de la mitad de las empresas han dejado de existir. En opinión del autor, esto podría deberse a la crisis económica, a las restricciones a los ganaderos, tanto sanitarias, de calidad y medioambientales, a la reducción de subvenciones, aumento de los rorrajés para los animales, reducción del precio de leche y las barreras en la venta de sus cuotas lecheras.

Respecto a la producción ganadera, como podemos observar en la tabla 3.4, en Cantabria está bastante desarrollada. De hecho, entre los años 2010 y 2015 casi se ha duplicado. También han aumentado las actividades de apoyo a esta actividad, es decir, otras actividades que ayudan al desarrollo de dichas ganaderías.

TABLA 3.4: EVOLUCION DEL NÚMERO DE EMPRESAS EN CANTABRIA EN LA GANADERÍA

	Año					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Producción ganadera	786	1183	1214	1235	1267	1332
Producción agrícola combinada con la producción ganadera	45	42	38	42	43	43
Actividades de apoyo a la agricultura, ganadería y la preparación posterior a la cosecha	164	155	159	171	164	196
TOTAL	995	1.380	1.411	1.448	1.474	1.571

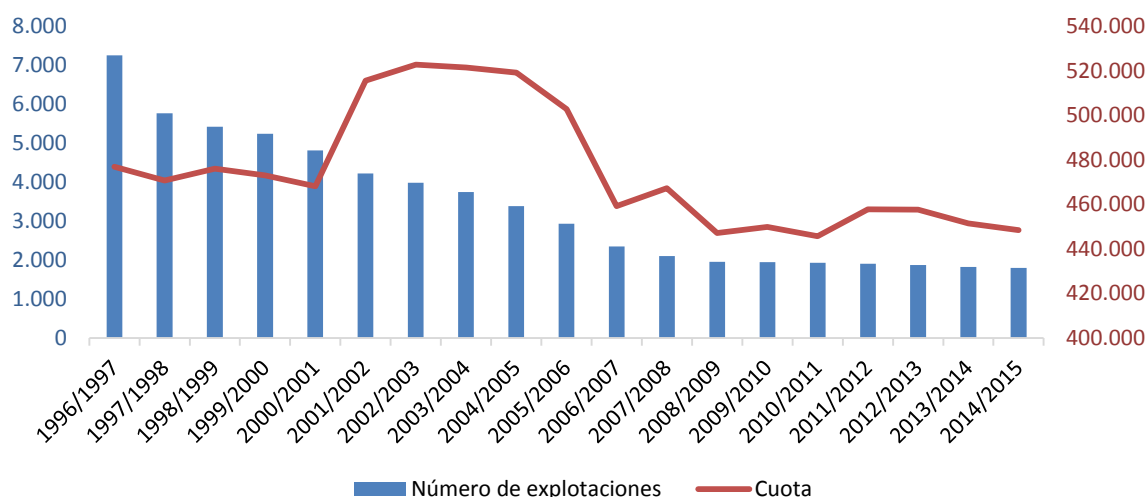
Fuente: *Elaboración propia a partir de datos del ICANE (2015)*

Respecto a la cuota láctea (línea roja), representada en el gráfico 3.7., esta sufrió un incremento en el año 2001 hasta el 2003 lo que supuso una asignación de casi 55.000 kilos más de leche respecto a años anteriores. Respecto a los años siguientes, supuso un 11,65% más. Pero a partir del 2003 tras el cambio de las políticas lácteas en el gobierno y la reducción de las cuotas lácteas a los ganaderos, la cuota lechera se vió disminuida hasta día de hoy. Se prevé que en el futuro siga en descenso, debido a la retirada de los pequeños ganaderos y a las contantes reducciones en la venta de leche de cada ganadero.

Como se puede observar en el gráfico 3.7, en el período comprendido entre el 2001 y el 2005, llama la atención el hecho de que la cuota láctea que se asignó a Cantabria en esos años aumenta respecto de las explotaciones ganaderas, las cuales disminuyen de manera significativa. Esto supone que, un menor número de explotaciones van a producir unas mayores cantidades de leche. A partir del año 2005, ambas variables, continúan disminuyendo progresivamente. En el caso de las explotaciones ganaderas, llegando incluso a ser una tercera parte de lo que eran en el año 1996, año del que se disponen los primeros datos.

VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LA SUCONTRATACIÓN EN LOS SUBSECTORES DE
AGRICULTURA Y GANADERÍA EN CANTABRIA

GRÁFICO 3.6: CUOTA LÁCTEA Y NÚMERO DE EXPLOTACIONES EN CANTABRIA



Fuente: *Elaboración propia a partir de datos del ICANE (2016)*

Otra actividad de relevancia dentro del sector ganadero es la obtención de carne, como ya se indicó al comienzo de este apartado. En la tabla 3.5. podemos observar la evolución del sacrificio del número de reses durante el período comprendido entre los años 2009 y 2016 en Cantabria.

TABLA 3.5: RESES SACRIFICADAS EN CANTABRIA

	Bovino	Porcino	Caprino	Ovino	Equino	TOTAL
2009	39.972	1631	493	1442	1807	45.345
2010	39.305	1472	1216	2384	1660	46.037
2011	37.519	1518	1053	2699	1920	44.709
2012	38.993	1435	875	1931	2733	45.967
2013	31.916	1247	457	1280	2712	37.612
2014	32.610	1010	633	554	4642	39.449
2015	35.380	925	558	619	6600	44.082
2016	36.751	973	999	880	5140	44.743

Fuente: elaboración propia a partir del ICANE (2017)

El cómputo total de animales sacrificados en Cantabria no ha variado mucho en los últimos años, únicamente se ha visto disminuido en un 1,3%, lo que supone, en cifras absolutas, que se han sacrificado 602 animales menos.

Podemos observar, además, que la tabla 3.5. aparece desglosada por tipo de especie. Como dato a destacar, el número de cabras y caballos que fueron sacrificados desde el 2009 ha aumentado de forma considerable. En cuanto al ganado equino, en el año 2009, fueron sacrificados 1807 caballos mientras que en el año 2016, esta cifra ha aumentado considerablemente, llegando a los 5140 animales, un 184%. Algo parecido ocurre con el ganado caprino pues, en el año 2009, se sacrificaron 493 cabras mientras que en el año 2016 se sacrificaron casi 1000, aproximadamente el doble. Esto puede significar que, el estilo de vida de las personas está cambiando y les está llevando a un mayor consumo de este tipo de carnes respecto al cerdo, la vaca o la oveja que se han visto disminuida. Esta disminución, en términos relativos, no supone el mismo porcentaje, pues, las cifras de consumo de partida son más elevadas. Es por ello que el porcentaje en el que disminuyen es menor. Por ejemplo, el ganado bovino se ha visto disminuido en un 8%, el ganado porcino en un 40% y el ganado ovino en un 38%.

4. METODOLOGÍA

El objetivo principal del presente trabajo es analizar las ventajas e inconvenientes de la subcontratación en los subsectores de agricultura y ganadería en Cantabria, pertenecientes al sector primario. Además también se pretende analizar cuáles son las principales actividades subcontratadas. Para la consecución del mencionado objetivo se han consultado tanto fuentes primarias como secundarias. En los apartados siguientes se explica cada una de ellas con mayor detalle.

4.1. Fuentes de información secundarias

La obtención de información así como las fuentes de información utilizadas es un paso muy importante a la hora de realizar el análisis. Es por ello que la información necesaria se obtiene de los organismos públicos así como bases de datos y páginas web específicas.

Estos organismos a los que se hace referencia fueron el Instituto Nacional de Estadística (INE) del cual se han obtenido datos a nivel nacional y el Instituto Cántabro de Estadística (ICANE) del cual se han obtenido los datos a nivel regional.

Por otro lado, para identificar el total de empresas pertenecientes al sector objeto de análisis, se acude al Sistema de Balances Íbericos (SABI 2017), base de datos facilitada por la Universidad de Cantabria.

La estrategia de búsqueda en la citada base de datos incluyó los siguientes filtros:

1. Se realiza una estrategia de búsqueda, para obtener las empresas pertenecientes a los subsectores de agricultura y ganadería en Cantabria, de la cual se excluye la pesca y caza del presente trabajo.
2. A continuación se hace una búsqueda según la localización de las empresas que se encuentran localizadas socialmente en Cantabria.
3. Además, es necesario añadir un filtro en el cual estén comprendidas las delegaciones de empresas no cántabras que tengan una sede en la comunidad. Puesto que afectan a Cantabria, son de relevancia en este trabajo.
4. En último lugar, se filtra por el estado de la empresa, para que todas las empresas que se lleven a análisis estén activas actualmente pues hay que contactar con ellas.

Además, se añade la premisa de que obligatoriamente se han de cumplir el 1 y el 4. Y luego es suficiente con que se cumplan el 2 o el 3 (Ilustración 4.1). Se obtiene un resultado final de 61 empresas.

ILUSTRACIÓN 4.1: BUSQUEDA SEGÚN ACTIVIDAD, LOCALIZACIÓN Y ESTADO

ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA		Guardar	Imprimir	Borrar todas las etapas
<input checked="" type="checkbox"/> 1. CNAE 2009 (todos códigos): 011 - Cultivos no perennes, 012 - Cultivos perennes, 013 - Propagación de plantas, 014 - Producción ganadera, 015 - Producción agrícola combinada con la producción ganadera, ...	37.627			
<input checked="" type="checkbox"/> 2. Región/País: Cantabria	13.019			
<input checked="" type="checkbox"/> 3. Localización delegaciones: Cantabria	2.534			
<input checked="" type="checkbox"/> 4. Estados España: Activa	799.642			
Búsqueda booleana: 1 Y (2 O 3) Y 4		Actualizar	TOTAL: 92	
Ver lista de resultados				

Fuente: *Sabi 2017***4.2. Fuentes de información primaria: encuestas**

Además de la utilización de fuentes de información secundarias, mencionadas anteriormente, para la realización del análisis se han recurrido a fuentes de información primaria, en este caso, las encuestas.

La encuesta utilizada está compuesta de 30 preguntas, que se dividen en dos bloques, uno de ventajas y otro de inconvenientes. Dichas preguntas se valoran según la escala Likert, que va desde (1-5), considerando el valor 1, poco importante y el valor 5 muy importante.

Una vez obtenidos los datos de las empresas, para la realización de las encuestas, el siguiente paso consistió en contactar con las empresas que aparecían en el listado obtenido en el SABI, en este caso de 92 empresas. Se realizó una búsqueda en la página web de cada empresa para conseguir un número de contacto. Solo se pudo obtener información (número de teléfono o correo electrónico) de 61 empresas. Una vez conseguidos los datos necesarios, se contactó telefónicamente con cada empresa de forma individual. En dicha llamada, se explicaba el objetivo del trabajo y se solicitaba la colaboración de la empresa. Además, se solicitaba un correo electrónico al que enviarles la carta de presentación y el enlace a la encuesta (Anexo I).

Una vez realizadas las llamadas a las 61 empresas de las cuales se tenían datos, se comprobó que 51 podían formar parte del análisis que se quiere llevar a cabo. Esto fue debido a que, al contactar con las empresas, había 6 que habían cambiado la actividad y 4 habían liquidado la empresa. Teniendo esto en consideración, el número final de empresas que cumplían los requisitos exigidos para el estudio eran 51 empresas.

Del total de 51 empresas de las cuales se obtuvo respuesta telefónica, únicamente 43 facilitaron un correo electrónico al que enviarles la encuesta y la carta de presentación. Las 8 empresas que no facilitaron su correo electrónico alegaron motivos de protección de datos.

Tras el primer envío, se obtuvo respuesta de 7 empresas solamente. Unas semanas después se enviaron mensajes recordatorios, obteniendo 9 respuestas más. Como resultado final se obtuvo una respuesta de 16 empresas, es decir, un 32% del total de empresas de las que se disponía para el análisis.

4.3. Metodología Rasch

En el presente trabajo, se usa la Metodología Rasch para el tratamiento de los datos como herramienta fundamental a la hora de realizar el análisis y con la ayuda del programa MiniStep .

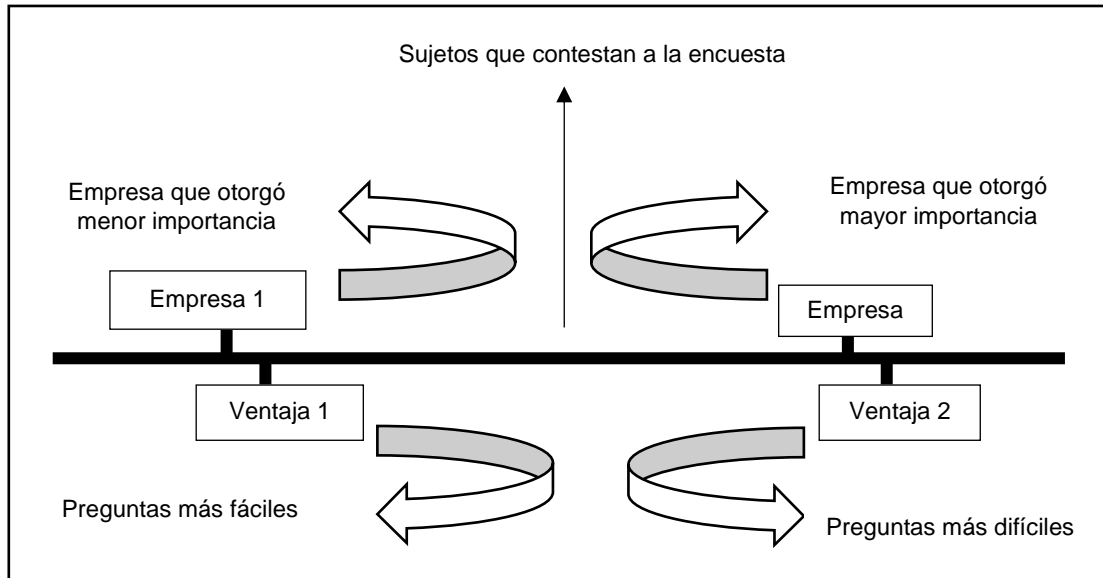
Tal y como indican Sánchez-Ruiz y Blanco (2016), esta metodología es útil para trabajar con escalas tipo Likert como las que se han utilizado para la realización de las encuestas. Por otro lado, el uso de esta metodología es interesante cuando se trabaja con muestras pequeñas (Sánchez - Ruiz, L y Blanco, B 2012).

Esta metodología consta de tres principios fundamentales (Sanchez Ruiz y Blanco 2012):

- Unidimensionalidad: todos los ítems (preguntas del cuestionario) se refieren a un único constructo o rasgo, por lo que todos ellos pueden ubicarse en un mismo continuo lineal con los sujetos.
- Invarianza: garantía de que los resultados obtenidos mediante la metodología no dependen de ninguna variable como muestra o ítems utilizados
- Aditividad: consiste en que las diferencias entre los distintos valores de la escala Likert sean los mismos entre todos los valores, es decir, que la distancia entre los valores 3 y 4, va a ser la misma que la que hay entre los valores 4 y 5.

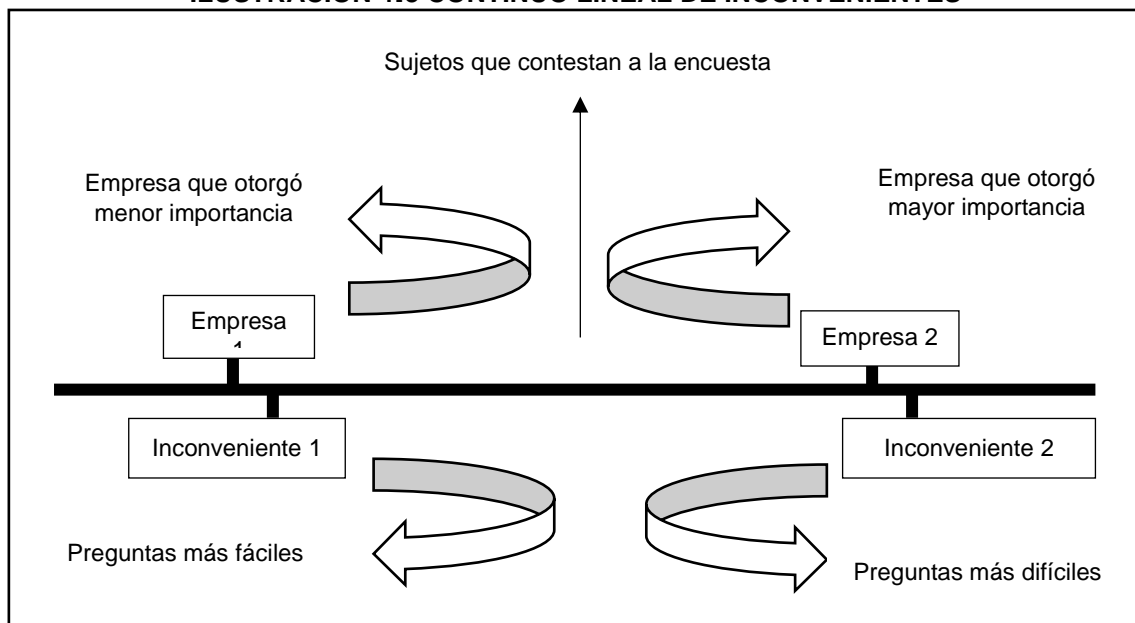
Esta metodología es muy rica puesto que analiza, en un mismo constructo, la posición de los ítems y los sujetos (Sánchez - Ruiz, L y Blanco, B 2012, 2016) .

En la ilustración 4.2. se incluye un ejemplo aplicado al caso de las ventajas de la subcontratación. En la parte superior de la ilustración se encuentran los sujetos que contestan a la encuesta (número de empresas) y en la parte inferior los ítems, en este caso, las ventajas. En la zona izquierda se encuentran las empresas que menor valoración han otorgado a las ventajas, mientras que a la derecha se encuentran las empresas que mayores valoraciones han dado a las ventajas dentro de la escala Likert.

ILUSTRACIÓN 4.2 CONTINUO LINEAL DE VENTAJAS

Fuente: *Elaboración propia a partir Sánchez-Ruiz y Blanco (2016)*

En la ilustración 4.3. se incluye otro ejemplo pero, en este caso, aplicado al caso de los inconvenientes de la subcontratación. En la parte superior de la ilustración se encuentran los sujetos que contestan a la encuesta (empresas) y en la parte inferior items, en este caso las ventajas. En la zona izquierda se encuentran las empresas que menor valoración han otorgado a las ventajas, mientras que a la derecha se encuentran las empresas que mayores valoraciones han dado a las ventajas dentro de la escala Likert.

ILUSTRACIÓN 4.3 CONTINUO LINEAL DE INCONVENIENTES

Fuente: *Elaboración propia a partir Sánchez-Ruiz y Blanco (2016)*

A través de la metodología de Rasch, se pueden realizar numerosos análisis y comprobaciones. A continuación se enumeran los que van a utilizarse en el presente trabajo: Análisis de la fiabilidad y de validez globales de las medidas, fiabilidad de los sujetos y de los ítems de forma individual, comprobación de las hipótesis de unidimensionalidad, análisis de las categorías de respuesta, jerarquización de los ítems en función de su dificultad y de los sujetos en función de su habilidad.

4.3.1. Tratamiento de los datos

Para el tratamiento de todos los datos disponibles se ha utilizado el programa informático Ministep, el cual es gratuito y permite trabajar con 25 sujetos y 75 ítems.

Una vez obtenidas las respuestas de todas las empresas (en este caso concreto 16) se introducen los datos en el programa mediante un archivo Excel (ilustración 4.4.), creado a partir de las encuestas realizadas, en el cual se separan las ventajas y los inconvenientes. Se ejecuta el programa y se obtienen las tablas y mapas de variables necesarios para llevar a cabo el análisis.

ILUSTRACIÓN 4.4: ANÁLISIS MINISTEP RASCH

prueba.txt

File Edit Diagnosis Output Tables Output Files Batch Help Specification Plots **Excel/RSSST** Graphs Data Setup

MINISTEP Version 4.0.0 Jul 12 2017 15: 5

Current Directory: C:\Users\maria\Desktop\tfg alvaro\

Name of control file:
C:\Users\maria\Desktop\tfg alvaro\prueba.txt

Report output file name (or press Enter for temporary file, Ctrl+O for Dialog Box):

Extra specifications (if any). Press Enter to analyze:

Temporary Workfile Directory: C:\Users\maria\AppData\Local\Temp\
Reading Control Variables ..

Input in process:
Input Data Record:
32423345533534555 e1
^I ^N^P
16 PERSON Records Input

CONVERGENCE TABLE

PROX	PERSON	ACTIVE COUNT	ITEM	CATS	EXTREME 5 RANGE	ITEM	MAX LOGIT CHANGE	MEASURES	STRUCTURE
1	16	17	5	2.15	.79	2.1650	-.8627		
2	15	17	5	2.20	1.04	.2380	-1.2968		
3	15	17	5	2.23	1.05	.0348	-.0683		

Probing data connection: to skip out: Ctrl+F - to bypass: subset=no
Processing unanchored persons ...

Data fully connected. No subsets found

[Control: \Desktop\tfg alvaro\prueba.txt Output: \tfgr alvaro\20U029WS.TXT

ITERATION	JMLE	MAX SCORE	MAX LOGIT	LEAST CONVERGED	CATEGORY	STRUCTURE
1	-1.09	-.0434	9*	10	4	-1.75 .0601
2	-.50	.0423	3*	10	4	-1.77 .0165
3	-.21	-.0093	2*	6	4	-.42 -.0070
4	-.10	.0060	10*	6	2	.29 .0081
5	-.08	-.0074	10*	12	2	.18 .0059

Select data to be converted to Winsteps format

Excel R SAS SPSS
STATA Text-Tab Exit Help

Fuente: Linacre (2017a)

A continuación se pincha en la pestaña “Output Tables” (ilustración 4.5.) para obtener el conjunto de tablas necesarias para llevar a cabo el análisis.

ILUSTRACIÓN 4.5. OUTPUT TABLES

Output Tables	Output Files	Batch	Help	Specification	Plots	Excel/RSSST	Graphs	Data Setup
Request Subtables 3.2+ Rating (partial credit) scale 2. Measure forms (all)				1. Variable (Wright) maps 2.2 General Keyform 2.5 Category Averages 3.1 Summary statistics			20. Score table 21. Probability curves 29. Empirical curves 22. Scalograms	
10. ITEM (column): fit order 13. ITEM: measure 14. ITEM: entry 15. ITEM: alphabetical 25. ITEM: displacement 26. ITEM: correlation 11. ITEM: responses 9. ITEM: outfit plot 8. ITEM: infit plot 12. ITEM: map 23. ITEM: dimensionality 27. ITEM: subtotals 30. ITEM: DIF, between/within				6. PERSON (row): fit order 17. PERSON: measure 18. PERSON: entry 19. PERSON: alphabetical 42. PERSON: displacement 43. PERSON: correlation 7. PERSON: responses 5. PERSON: outfit plot 4. PERSON: infit plot 16. PERSON: map 24. PERSON: dimensionality 28. PERSON: subtotals 31. PERSON: DPF, between/within			40. PERSON Keyforms: fit order 37. PERSON Keyforms: measure 38. PERSON Keyforms: entry 39. PERSON Keyforms: alphabetical 41. PERSON Keyforms: unexpected 36. PERSON diagnostic PKMAPs 35. PERSON Paired Agreement 45. PERSON Incremental Measures 44. Global fit statistics 34. Comparison of two statistics 32. Control variable list 33. PERSON-ITEM: DGF: DIF & DPF	

Fuente: Linacre (2017a)

5. ANÁLISIS DE RESULTADOS

En este apartado se van a analizar los resultados obtenidos de las encuestas que fueron respondidas por un total de 16 empresas de Cantabria.

De acuerdo con las respuestas obtenidas, la media de trabajadores de las empresas encuestadas pertenecientes a los subsectores de agricultura y ganadería presenta una contratación de trabajadores muy baja, con una media de 4 por empresa. Es por ello que, en su mayoría, son empresas de reducida dimensión. Además, su importe neto de la cifra de negocios menor de 10 millones de euros (SABI, 2017).

En el primer apartado se hace un análisis descriptivo de las principales actividades que han sido subcontratadas por cada empresa. En los dos apartados siguientes se analizan las ventajas e inconvenientes de la Metodología de Rasch.

5.1. Actividades subcontratadas por empresas del sector

Las principales actividades que subcontrataban las empresas ganaderas son: mano de obra para el ordeño o funcionamiento de la explotación, servicios veterinarios, asesoría de documentación, nutrólogo para los animales, reproducción del ganado, siembra y recogida de maíz con tractores (estas dos últimas pertenecen tanto a la agricultura como a la ganadería).

Respecto a las actividades subcontratadas en el sector agrícola serían: recogida de fruta, personal para el mantenimiento de la plantación, alquiler de maquinaria (excavadora, dumper, grúa), desbroce con tractor de los campos, instalación de riego, podas de altura, tratamientos fitosanitarios, asesoría fiscal y comercialización del arándano ecológico.

5.2. Ventajas de la subcontratación en los subsectores de agricultura y ganadería

Antes de obtener la jerarquización de las ventajas, se van a realizar una serie de análisis que se recogen en los subapartados 5.2.1 a 5.2.5.

5.2.1. *Fiabilidad y validez individual de las medidas de los sujetos*

En la ilustración 5.1. (equivalente a la tabla 17 del Ministep), se observa la fiabilidad y validez individual de las medidas. La primera comprobación que debemos hacer es ver que todos los sujetos tengan una correlación positiva (PTMEASURE CORR. > 0). En este caso hay tres empresas que la tienen negativa, esto se puede deber, entre otras causas, a que hayan interpretado la escala de respuesta al revés por ejemplo. Puesto que podrían aparecer distorsiones en la interpretación de los datos, estas 3 empresas son eliminadas de la muestra.

ILUSTRACIÓN 5.1 FIABILIDAD Y VALIDEZ INDIVIDUALES DE LAS MEDIDAS SIN CORREGIR

ENTRY NUMBER	TOTAL SCORE	TOTAL COUNT	MEASURE	MODEL S.E.	INFIT MNSQ ZSTD	OUTFIT MNSQ ZSTD	PTMEASUR-AL CORR. EXP.	EXACT MATCH OBS% EXP%	PERSON
14	70	15	2.24	.46	.81 -.2	.77 -.3	.02 .26	53.3 70.4	E14
10	66	15	1.60	.35	.90 -.1	.77 -.5	.79 .32	53.3 46.3	E10
5	57	14	1.12	.31	1.72 1.7	1.68 1.6	.12 .35	35.7 35.6	E5
11	61	15	1.08	.30	.77 -.6	.81 -.4	-.06 .36	60.0 35.6	E11
12	59	15	.91	.29	1.28 .9	1.26 .8	.68 .37	26.7 36.7	E12
4	58	15	.82	.28	1.70 1.8	1.65 1.7	.76 .37	.0 36.8	E4
15	58	15	.82	.28	.59 -1.3	.58 -1.3	.30 .37	46.7 36.8	E15
13	54	15	.52	.27	1.40 1.2	1.36 1.1	-.13 .38	46.7 37.0	E13
7	53	15	.45	.26	.77 -.6	.72 -.8	-.35 .38	46.7 35.8	E7
2	51	15	.32	.26	1.24 .8	1.22 .7	.50 .39	26.7 35.9	E2
6	51	15	.32	.26	.65 -1.1	.66 -1.0	.42 .39	20.0 35.9	E6
9	49	15	.18	.26	.94 -.1	.93 -.1	.09 .39	40.0 37.3	E9
3	48	15	.12	.25	.73 -.8	.70 -.9	.46 .39	46.7 38.1	E3
1	47	15	.05	.25	1.07 .3	1.09 .4	.26 .39	33.3 37.4	E1
8	37	15	-.57	.25	.79 -.6	.79 -.6	.68 .36	46.7 34.5	E8
16	37	15	-.57	.25	.91 -.2	.89 -.3	.56 .36	33.3 34.5	E16
MEAN	53.5	14.9	.59	.29	1.02 .1	.99 .0		38.5 39.0	
P.SD	8.7	.2	.71	.05	.34 .9	.33 .9		14.6 8.5	

Fuente: Linacre (2017a)

Tras eliminar esas tres empresas de la muestra se comprueba de nuevo el análisis y todo es correcto. Primero, la correlación es positiva en todos los casos y los valores de INFIT y OUTFIT se encuentran dentro de los límites establecidos² (ilustración 5.2).

ILUSTRACIÓN 5.2 FIABILIDAD Y VALIDEZ INDIVIDUALES DE LAS MEDIDAS

ENTRY NUMBER	TOTAL SCORE	TOTAL COUNT	MEASURE	MODEL S.E.	INFIT MNSQ ZSTD	OUTFIT MNSQ ZSTD	PTMEASUR-AL CORR. EXP.	EXACT MATCH OBS% EXP%	PERSON
11	70	15	2.28	.45	.86 -.1	.78 -.2	.11 .36	53.3 72.5	E14
9	66	15	1.66	.35	.73 -.6	.67 -.7	.74 .43	73.3 55.4	E10
5	57	14	1.19	.31	1.78 1.8	1.72 1.7	.15 .47	50.0 34.7	E5
10	59	15	.97	.29	1.07 .3	1.06 .3	.72 .48	20.0 33.2	E12
4	58	15	.89	.28	1.34 1.0	1.29 .9	.83 .49	6.7 34.1	E4
12	58	15	.89	.28	.62 -1.2	.59 -1.3	.36 .49	53.3 34.1	E15
2	51	15	.38	.26	1.23 .8	1.22 .7	.49 .50	26.7 34.9	E2
6	51	15	.38	.26	.75 -.7	.75 -.7	.38 .50	20.0 34.9	E6
8	49	15	.24	.26	1.09 .4	1.10 .4	.09 .50	33.3 35.2	E9
3	48	15	.17	.26	.86 -.3	.85 -.4	.38 .49	33.3 36.5	E3
1	47	15	.11	.26	1.22 .8	1.30 1.0	.21 .49	20.0 36.5	E1
7	37	15	-.56	.26	.72 -.8	.72 -.8	.74 .46	53.3 39.5	E8
13	37	15	-.56	.26	.94 -.1	.91 -.2	.57 .46	40.0 39.5	E16
MEAN	52.9	14.9	.62	.29	1.02 .1	1.00 .1		37.2 40.1	
P.SD	9.4	.3	.78	.05	.31 .8	.31 .8		18.0 10.9	

Fuente: Linacre (2017a)

² Los límites se encuentran establecidos en -1,9 y 1,9 (Sanchez-Ruiz y Blanco 2016)

5.2.2. Fiabilidad y validez individual de las medidas de los ítems

A continuación, se repite la comprobación para los ítems. Para ello se acude a la ilustración 5.3 (equivalente a la tabla 13 del minisep). En este caso no hay que hacer ninguna corrección más ya que todas las correlaciones de los ítems salen positivas.

ILUSTRACIÓN 5.3 FIABILIDAD Y VALIDEZ IDIVIDUAL DE LOS ITEMS

ITEM STATISTICS: MEASURE ORDER

ENTRY	TOTAL	TOTAL		MODEL	INFINIT		OUTFIT		PTMEASUR-AL		EXACT	MATCH	
NUMBER	SCORE	COUNT	MEASURE	S.E.	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	CORR.	EXP.	OBS%	EXP%	ITEM
14	31	13	1.28	.30	1.73	1.8	1.62	1.5	.53	.61	38.5	40.4	V14
15	36	13	.86	.29	.86	-.3	.85	-.3	.75	.61	30.8	35.1	V15
13	40	13	.54	.28	.62	-1.1	.62	-1.1	.63	.61	30.8	39.7	V13
5	41	13	.46	.28	1.86	2.0	1.75	1.8	.38	.60	23.1	39.3	V5
12	43	13	.29	.29	.88	-.2	.88	-.2	.54	.60	23.1	38.8	V12
2	47	13	-.05	.30	2.07	2.3	2.22	2.5	.20	.57	15.4	38.1	V2
6	48	13	-.14	.30	.82	-.4	.94	.0	.66	.57	23.1	41.3	V6
10	48	13	-.14	.30	.47	-1.7	.46	-1.6	.79	.57	69.2	41.3	V10
3	49	13	-.23	.30	.78	-.5	.86	-.2	.69	.56	38.5	40.8	V3
7	49	13	-.23	.30	.49	-1.5	.52	-1.3	.66	.56	61.5	40.8	V7
1	51	13	-.42	.31	.50	-1.5	.48	-1.4	.77	.54	46.2	40.2	V1
11	51	13	-.42	.31	.74	-.6	.68	-.7	.68	.54	38.5	40.2	V11
8	52	13	-.52	.32	.80	-.4	.82	-.3	.52	.53	53.8	40.5	V8
9	53	13	-.62	.33	.79	-.4	.71	-.5	.73	.51	46.2	43.6	V9
4	49	12	-.69	.34	1.81	1.7	1.53	1.1	.17	.50	16.7	41.8	V4
MEAN	45.9	12.9	.00	.30	1.01	-.1	1.00	-.1			37.0	40.1	
P.SD	6.1	.2	.55	.02	.53	1.3	.51	1.2			15.6	1.8	

Fuente: Linacre (2017a)

5.2.3. Fiabilidad y validez globales de las medidas

En tercer lugar se comprueban la fiabilidad y validez globales de las medidas (tabla 5.1.).

TABLA 5.1 FIABILIDAD Y VALIDEZ GLOBALES DE LAS MEDIDAS

	INFINIT		OUTFIT		FIABILIDAD	CORRELACIÓN
	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD		
Sujetos	1,02	0,1	1	0,1	0,84	0,98
Ítems	1,01	-0,1	1	-0,1	0,63	-0,98

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017a)

Los valores de referencia (MNSQ) son correctos ya que son muy cercanos a 1 que sería el valor óptimo. Y respecto a la varianza normalizada (ZSTD) también son correctas, ya que están próximas a 0.

Respecto a la fiabilidad de los sujetos 0,84 esta bien, pero la de los ítems es un poco baja ya que está por debajo de 0,7. En este caso la correlación es correcta, ya que para sujetos es 0,98 lo que se acerca a uno, y para ítems es -0,98 se acerca a menos uno.

Todos los valores de referencia se han tomado de Sanchez Ruiz y Blanco (2016) y Linacre (2017b).

5.2.4. Dimensionalidad del constructo

Para analizar la dimensionalidad del constructo, se deben comprobar las siguientes condiciones. En primer lugar, que en la varianza no explicativa del primer contraste, el autovalor sea igual o menor a 2. La segunda condición es que el porcentaje de la varianza explicada por el primer contraste sea menor que el porcentaje de la varianza explicada por los ítems (Sanchez-Ruiz y Blanco 2016).

En este caso, no se cumplen las dos condiciones necesarias ya que el autovalor es 3,93, es decir, está por encima de 2, y el requisito es que sea menor. En cuanto a la varianza explicada es un 14,9% por el primer factor o contraste es menor que 41,6% en este caso varianza explicada por los ítems.

TABLA 5.2 RESIDUOS ESTANDARIZADOS DE LA VARIANZA (AUTOVALORES)

	Empirico			Modelo
Varianza total en los valores observados	26,45	100%		100%
Varianza explicada por las medidas	11,45	43,3%		44,2%
Varianza explicada por los sujetos	4,11	15,6%		15,9%
Varianza explicada por los ítems	7,24	27,7%		28,3%
Varianza no explicada total	15,0	56,7%	100%	55,8%
Varianza no explicada en el 1º factor	3,93	14,9%	26,2%	

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017a)

Los resultados obtenidos indican que podrían existir tensiones multidimensionales. Para solucionar esto habría que profundizar en el análisis teórico para ver si se pueden definir dos constructos diferentes (quizá en función de la tipología de ventajas) y también aumentar la muestra. En concreto en este trabajo se van a utilizar todos los ítems sin separarlos en dos constructos dado que la revisión teórica necesaria excede el alcance de un trabajo de fin de grado y tampoco se ha podido aumentar la muestra de empresas. Esta decisión se ha tomado teniendo en cuenta que el resto de estadísticos de fiabilidad y validez, comentados en los apartados anteriores, ofrecen unos resultados satisfactorios.

5.2.5. Análisis de categorías

TABLA 5.3 ANÁLISIS DE CATEGORÍAS

Categoría		Observado	Media observada		Media esperada	INFIT	OUTFIT	Umbral de ANDRICH	Media de categorías	
Nombre	Marca	Frecuencia	%			MNSQ	MNSQ			
1	1	15	8	-0,76	-0,63	0,89	0,99	NONE	(-2,33)	1
2	2	22	11	-0,04	-0,16	1,10	1,01	-0,79	-1	2
3	3	55	28	0,32	0,31	0,90	0,75	-0,84	-0,02	3
4	4	46	24	0,75	0,81	1,32	1,34	0,74	0,98	4
5	5	56	29	1,37	1,38	1,01	1,01	8,89	(2,38)	5

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017a)

Este tipo de análisis es correcto ya que tenemos más de 10 observaciones por categoría (frecuencia observada). Además, las “medidas medias” crecen. También son similares a las medidas medias esperadas. Y la validez de las observaciones son correctas ya que los OUTFIT y MNSQ son cercanos a 1 (ilustración 5.3) (Sanchez-Ruiz y Blanco 2016).

5.2.6. Mapa de variables

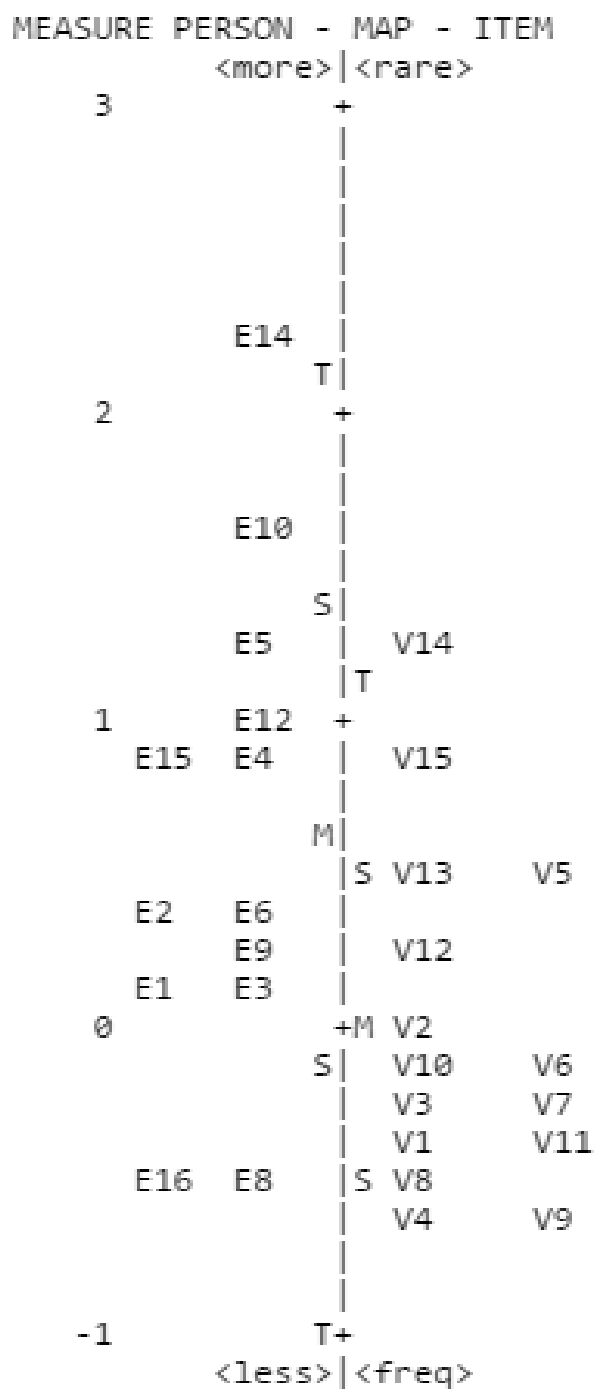
Tras las correcciones pertinentes necesarias para asegurar la validez y fiabilidad del modelo, se realiza la jerarquización de las ventajas.

En la ilustración 5.4 observamos el mapa de variables obtenido, la línea, representa el constructo, en este caso, las ventajas de la subcontratación.

A la izquierda se encuentran representadas las empresas. Las que están situadas más arriba son las empresas que más han valorado las ventajas de la subcontratación.

En cambio en la parte derecha, se encuentran las ventajas, que se interpretan al revés que las empresas, las de abajo son las menos valoradas. La media de los sujetos está por debajo de las ventajas, esto representa que, en general, se valoran todas como importantes, es decir, las empresas perciben ventajas en la subcontratación.

ILUSTRACIÓN 5.4 MAPA DE VARIABLES



Fuente: Linacre (2017a)

En la tabla 5.4 se incluyen las ventajas de mayor a menor importancia para las empresas encuestadas.

TABLA 5.4 VENTAJAS DE LA SUBCONTRATACIÓN

Orden	Ventaja	Ventaja
1	V4	Reducción de costes
2	V9	Aumento de la productividad derivada de la mayor especialización
3	V8	Aumento de la especialización de la empresa principal
4	V11	Mayor velocidad para la realización de tareas
5	V1	Conversión de costes fijos en costes variables
6	V7	Acceso a servicios y/o productos especializados de mayor calidad que los propios
7	V3	Reducción de la necesidad de inversión por parte de la empresa principal, liberando fondos para las actividades principales
8	V10	Mayor flexibilidad, velocidad y capacidad de respuesta
9	V6	Acceso a personal con alto grado de cualificación y especialización
10	V2	Disminución de los riesgos empresariales, derivando parte a la subcontratación
11	V12	Posibilidad de aprender de la subcontratación
12	V5	Acceso a tecnologías innovadoras y/o muy especializadas (por ejemplo, protegidas con patentes)
13	V13	Aportación de nuevas ideas por parte de la subcontratación
14	V15	Reducción procesos de selección de personal
15	V14	Posibilita la expansión internacional, especialmente en países con barreras (políticas, legales, comerciales, culturales, etc.)

Fuente: Elaboración propia

5.3. Inconvenientes de la subcontratación en los subsectores de agricultura y ganadería

5.3.1. Fiabilidad y validez individuales de las medidas de los sujetos

Al igual que ocurre con las ventajas, con los inconvenientes debemos llevar a cabo un análisis para comprobar la fiabilidad y validez individual de las medidas. A través de la tabla 17 del Ministep, obtenemos la ilustración 5.4. Se observa que hay dos empresas que tienen correlación negativa (empresas 7 y 14). Para evitar distorsiones en el modelo, estas empresas son eliminadas de la muestra.

ILUSTRACIÓN 5.4 FIABILIDAD Y VALIDEZ INDIVIDUALES DE LAS MEDIDAS SIN CORREGIR

PERSON STATISTICS: MEASURE ORDER

ENTRY	TOTAL	TOTAL		MODEL	INFIT	OUTFIT	PTMEASUR-AL	EXACT	MATCH				
NUMBER	SCORE	COUNT	MEASURE	S.E.	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	CORR.	EXP.	OBS%	EXP%	PERSON
13	78	17	2.24	.39	1.14	.5	.99	.1	.36	.30	58.8	65.2	e13
14	75	17	1.84	.34	.88	-.2	.92	-.1	-.05	.33	35.3	50.6	e14
6	74	17	1.72	.33	.82	-.4	.82	-.4	.51	.34	47.1	44.7	e6
11	74	17	1.72	.33	.74	-.7	.73	-.7	.34	.34	35.3	44.7	e11
5	73	17	1.62	.32	1.61	1.6	1.49	1.3	.37	.35	41.2	40.9	e5
7	68	17	1.15	.29	1.01	.1	1.04	.2	-.25	.38	52.9	41.0	e7
1	64	17	.84	.28	1.30	1.0	1.28	.9	.33	.40	29.4	38.0	e1
4	64	17	.84	.28	1.81	2.2	1.68	1.9	.71	.40	29.4	38.0	e4
15	45	13	.47	.30	.67	-.9	.69	-.8	.32	.45	53.8	41.3	e15
16	54	17	.13	.26	.47	-1.9	.48	-1.9	.30	.42	70.6	42.4	e16
3	50	17	-.13	.26	.79	-.6	.78	-.6	.31	.42	35.3	43.4	e3
12	46	17	-.39	.25	.45	-2.1	.46	-2.1	.39	.42	76.5	41.4	e12
9	45	17	-.45	.25	.91	-.2	.89	-.3	.35	.42	35.3	39.4	e9
2	42	17	-.65	.26	1.42	1.3	1.40	1.3	.66	.42	29.4	36.4	e2
10	39	17	-.85	.26	.96	.0	.93	-.1	.71	.41	58.8	35.4	e10
8	16	16	-5.03	1.79	MINIMUM MEASURE				.00	.00	100.0	100.0	e8
MEAN	56.7	16.7	.32	.39	1.00	.0	.97	-.1			45.9	42.9	
P.SD	16.8	1.0	1.68	.37	.38	1.2	.34	1.1			14.8	7.0	

Fuente: Linacre (2017a)

Tras eliminar las empresas 14 y 7 con correlacion negativa, obtendríamos la tabla final (ilustración 5.5) de fiabilidad y validez individual, en la que se observa que los nuevos valores son correctos .

ILUSTRACIÓN 5.5: FIABILIDAD Y VALIDEZ INDIVIDUALES DE LAS MEDIDAS CORREGIDAS

ENTRY	TOTAL	TOTAL		MODEL	INFIT		OUTFIT		PTMEASUR-AL		EXACT	MATCH	
NUMBER	SCORE	COUNT	MEASURE	S.E.	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	CORR.	EXP.	OBS%	EXP%	PERSON
12	78	17	2.26	.39	1.15	.5	.96	.1	.34	.35	64.7	65.1	e13
6	74	17	1.76	.33	.79	-.5	.81	-.4	.50	.41	52.9	46.7	e6
10	74	17	1.76	.33	.68	-.9	.70	-.7	.41	.41	47.1	46.7	e11
5	73	17	1.65	.32	1.57	1.5	1.39	1.1	.37	.42	47.1	44.6	e5
1	64	17	.88	.27	1.41	1.3	1.38	1.2	.25	.46	29.4	38.4	e1
4	64	17	.88	.27	1.63	1.8	1.53	1.6	.72	.46	17.6	38.4	e4
13	45	13	.49	.30	.65	-1.0	.66	-.9	.41	.52	53.8	38.4	e15
14	54	17	.17	.26	.50	-1.8	.51	-1.8	.35	.48	58.8	41.6	e16
3	50	17	-.10	.26	.91	-.2	.90	-.2	.26	.48	35.3	43.6	e3
11	46	17	-.37	.26	.45	-2.0	.46	-2.0	.47	.48	64.7	41.6	e12
8	45	17	-.43	.26	.96	.0	.94	-.1	.37	.48	29.4	40.3	e9
2	42	17	-.64	.26	1.37	1.2	1.34	1.1	.70	.48	29.4	39.7	e2
9	39	17	-.85	.27	1.02	.2	.97	.0	.67	.47	58.8	37.0	e10
7	16	16	-5.17	1.80	MINIMUM MEASURE				.00	.00	100.0	100.0	e8
MEAN	54.6	16.6	.17	.40	1.01	.0	.96	-.1			45.3	43.2	
P.SD	16.9	1.0	1.77	.39	.38	1.2	.34	1.1			14.9	7.0	

Fuente: Linacre (2017a)

5.3.2. Fiabilidad y validez individual de las medidas de los ítems

La misma comprobación se repite para los ítem. En la Ilustración 5.6 (obtenida a partir de la tabla 13 del MInistep) se observa que todos tienen correlación positiva. Además, los valores de INFIT y OUTFIT se encuentran entre (-2,2) luego son correctos.

ILUSTRACIÓN 5.6: FIABILIDAD Y VALIDEZ INDIVIDUAL DE LOS ÍTEMS

ENTRY	TOTAL	TOTAL		MODEL	INFIT	OUTFIT	PTMEASUR-AL	EXACT MATCH						
NUMBER	SCORE	COUNT	MEASURE	S.E.	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	CORR.	EXP.	OBS%	EXP%	ITEM	
6	33	14	1.26	.32	.74	-.6	.70	-.8	.67	.62	53.8	41.7	i6	
5	37	14	.87	.31	1.40	1.1	1.36	1.0	.60	.65	30.8	35.1	i5	
15	38	13	.68	.31	1.35	1.0	1.30	.9	.65	.69	46.2	36.7	i15	
10	39	13	.38	.32	.34	-2.4	.36	-2.3	.88	.71	66.7	36.1	i10	
17	43	14	.30	.31	1.97	2.2	2.04	2.4	.59	.70	38.5	37.4	i17	
2	44	14	.20	.31	1.01	.2	.99	.1	.71	.71	23.1	38.8	i2	
4	45	14	.11	.31	1.17	.6	1.37	1.0	.67	.72	38.5	40.4	i4	
7	42	13	.07	.33	.76	-.6	.78	-.5	.78	.73	50.0	40.0	i7	
16	43	13	-.04	.33	1.05	.3	.97	.1	.78	.74	33.3	40.1	i16	
13	47	14	-.09	.32	.44	-1.8	.45	-1.7	.84	.74	53.8	40.7	i13	
8	44	13	-.15	.34	.43	-1.7	.44	-1.6	.85	.75	75.0	41.6	i8	
14	48	14	-.20	.32	.91	-.1	1.04	.2	.74	.74	53.8	46.1	i14	
9	50	14	-.41	.33	1.19	.6	1.07	.3	.74	.76	30.8	50.7	i9	
11	50	14	-.41	.33	1.16	.5	1.03	.2	.74	.76	46.2	50.7	i11	
1	51	14	-.52	.34	.90	-.1	.82	-.3	.79	.77	53.8	51.6	i1	
12	54	14	-.88	.36	1.14	.5	1.02	.2	.77	.79	38.5	51.7	i12	
3	56	14	-1.15	.37	.86	-.2	.67	-.5	.84	.80	38.5	55.8	i3	
MEAN	44.9	13.7	.00	.33	.99	.0	.96	-.1			45.4	43.2		
P.SD	6.0	.5	.59	.02	.39	1.1	.40	1.1			13.1	6.3		

Fuente: Linacre (2017a)

5.3.3. Fiabilidad y validez globales de las medidas

TABLA 5.5 FIABILIDAD Y VALIDEZ GLOBALES DE LAS MEDIDAS

	INFIT		OUTFIT		FIABILIDAD	CORRELACIÓN
	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD		
Sujetos	1,01	0,1	0,96	-0,1	0,91	0,94
Ítems	0,99	0,1	0,96	-01	0,69	-0,97

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017a)

Los valores de referencia (MNSQ) son correctos ya que son muy cercanos a 1 que sería lo más correcto. Y respecto a la varianza normalizada (ZSTD) también son correctas, ya que están próximas a 0 (tabla 5.5).

Respecto a la fiabilidad de los sujetos (0,91) es correcta, pero en el caso de los ítems es un poco baja, en este caso, 0,69. En este caso la correlación es correcta, ya que para sujetos es 0,94 lo que se acerca a uno, y para ítems es -0,97 se acerca a menos uno.

Todos los valores de referencia se han tomado de Sanchez Ruiz y Blanco (2016) y Linacre (2017b).

5.3.4. Dimensionalidad del constructo

Para comprobar la dimensionalidad del constructo, y de igual manera que se realizó con las ventajas, debemos comprobar, en primer lugar, que el autovalor del primer contraste sea menor o igual a dos, en este caso no se cumple ya que es 3,51. Y en segundo lugar, que el porcentaje de varianza no explicada sea menor que el porcentaje de varianza explicada por los ítems. Como se observa en la tabla 5.6 se cumple puesto que el primer contraste 9,9% es menor que el porcentaje de varianza explicada por los ítems 28,5%, en este caso si se cumple.

TABLA 5.6 RESIDUOS ESTANDARIZADOS DE LA VARIANZA (AUTOVALORES)

	Empírico			Modelo
Varianza total en los valores observados	35,51	100%		100%
Varianza explicada por las medidas	18,51	52,1%		52,2%
Varianza explicada por los sujetos	8,37	23,6%		23,6%
Varianza explicada por los ítems	10,13	28,5%		28,6%
Varianza no explicada total	17,00	47,9%	100%	47,8%
Varianza no explicada en el 1º factor	3,51	9,9%	20,7%	

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017a)

Al igual que en el caso de las ventajas, los resultados obtenidos indican que podrían existir tensiones multidimensionales. Para solucionar esto habría que profundizar en el análisis teórico para ver si se pueden definir dos constructos diferentes (quizá en función de la tipología de ventajas) y también aumentar la muestra. En concreto en este trabajo se van a utilizar todos los ítems sin separarlos en dos constructos dado que la revisión teórica necesaria excede el alcance de un trabajo de fin de grado y tampoco se ha podido aumentar la muestra de empresas. Esta decisión se ha tomado teniendo en cuenta que el resto de estadísticos de fiabilidad y validez, comentados en los apartados anteriores, ofrecen unos resultados satisfactorios.

5.3.5. Análisis de categorías

TABLA 5.7: ANÁLISIS DE CATEGORÍAS

Categoría		Observado		Media observada	Media esperada	INFIT	OUTFIT	Umbrales de ANDRICH	Media de categorías	
Nombre	Marca	Frecuencia	%			MNSQ	MNSQ			
1	1	35	15	-0,83	-0,87	1,15	1,21	NONE	(-2,43)	1
2	2	26	11	-0,53	-0,42	0,81	0,75	-0,96	-1,16	2
3	3	68	29	0,20	0,17	0,86	0,79	-1,10	-0,04	3
4	4	47	20	0,96	0,95	1,11	1,05	0,92	1,14	4
5	5	57	24	1,69	1,69	1,02	1,02	1,14	(2,61)	5

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017a)

Como se puede observar en la tabla 5.7, las categorías definidas son correctas, ya que se cumplen las condiciones necesarias. La primera es que haya mas de 10 observaciones por categoría, que en el caso de análisis se cumple. La segunda es que media observada crezca y en este caso, pasa de -0,83 la categoría 1 a 1,69 en la categoría 5. Además, esta media observada es similar a la esperada en todos los casos, cumpliéndose, así, la tercera condición.

5.3.6. Mapa de variables

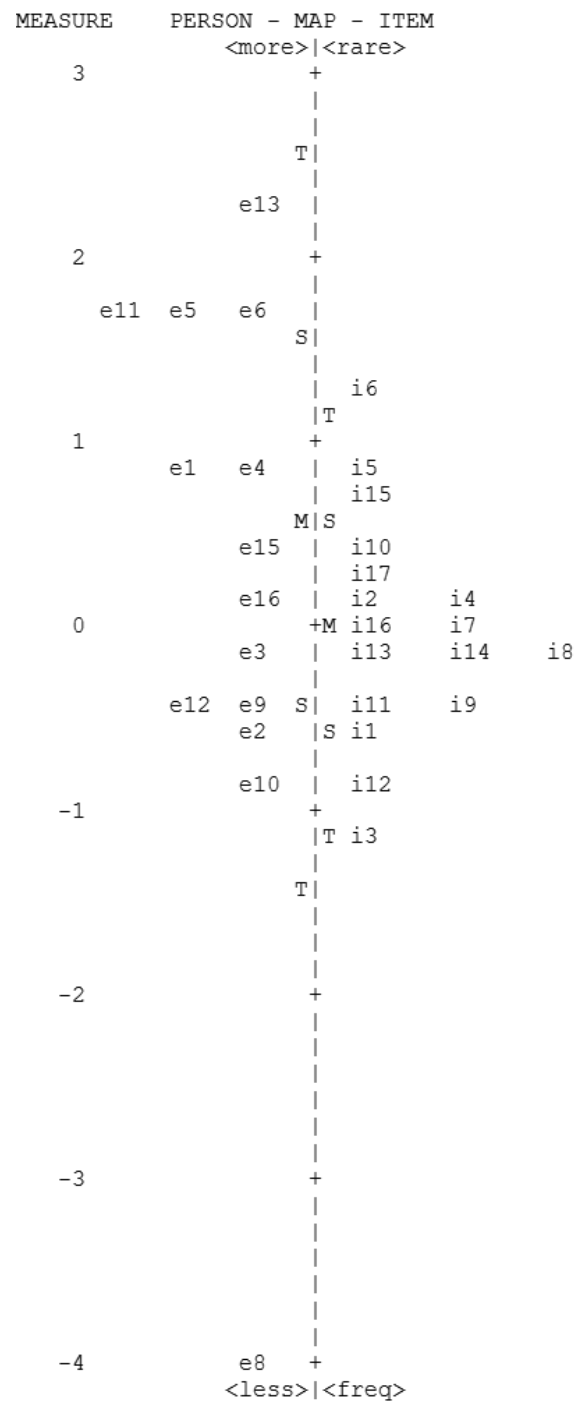
Al igual que se realizó con las ventajas, tras las correcciones pertinentes necesarias para asegurar la validez y fiabilidad del modelo, es necesario realizar la jerarquización de los inconvenientes.

En la ilustración 5.8 observamos el mapa de variables obtenido, la línea, representa el constructo, en este caso, los inconvenientes de la subcontratación.

A la izquierda se encuentran representadas las empresas. Las que están situadas más arriba son las empresas que más han valorado los inconvenientes de la subcontratación.

En cambio en la parte derecha, se encuentran los inconvenientes, que se interpretan al revés que las empresas, los de la parte inferior son los más valorados. La media de los sujetos está por debajo de los inconvenientes, esto representa que, en general, se valoran todos como importantes, es decir, las empresas perciben que también existen inconvenientes a la hora de subcontratar.

ILUSTRACIÓN 5.8 MAPA DE VARIABLES



Fuente: Linacre (2017a)

En la tabla 5.8 se incluyen las desventajas de mayor a menor importancia para las empresas encuestadas.

TABLA 5.8 DESVENTAJAS DE LA SUBCONTRATACIÓN

Orden	Inconveniente	Desventajas
1	I3	Selección inadecuada de proveedores
2	I12	Incumplimientos de plazos de la subcontrata
3	I1	Mayor coste
4	I9	Problemas de control de la seguridad e higiene en el trabajo
5	I11	Incumplimientos de calidad de la subcontrata (la subcontrata no cumple los requerimientos exigidos causando quejas de clientes)
6	I8	Problemas de control de calidad de la subcontrata
7	I14	Posible generación de dependencia con el proveedor
8	I13	Desviaciones del presupuesto inicial por diversos motivos: especificación inadecuada de tareas y/o variaciones de precios.
9	I7	Problemas de coordinación con la subcontrata
10	I16	Pérdida del contacto directo con el cliente
11	I4	Necesidad de un período de adaptación entre la empresa principal y la subcontratada.
12	I2	Dificultad para encontrar proveedores adecuados
13	I17	Pérdida del Know-How, es decir de la experiencia y conocimientos acumulados derivados de la actividad.
14	I10	Amenazas a la confidencialidad
15	I15	La empresa subcontratada puede convertirse en competidor
16	I5	Choque cultural entre ambas empresas
17	I6	Resistencia al cambio por parte de los trabajadores de la empresa principal, por temor a pérdida del puesto de trabajo.

Fuente: *Elaboración propia*

6. CONCLUSIONES

La subcontratación está en auge, gracias a que es un método de trabajo que disminuye costes, mejora rendimientos y reduce riesgos al delegar las actividades a expertos entre otras ventajas. Es por ello que, el objetivo principal del presente trabajo era analizar las ventajas e inconvenientes de la subcontratación en los subsectores de agricultura y ganadería en Cantabria, pertenecientes al sector primario. Además también se pretendía analizar cuáles son las principales actividades subcontratadas.

Para la consecución de los objetivos, se han consultado fuentes de información secundarias (INE, ICANE, SABI), además de fuentes de información primaria, como son las encuestas. Dicha encuesta se ha realizado a través de internet, tras un previo contacto con las empresas cántabras de los subsectores objeto de estudio y el envío de la misma por correo electrónico. La encuesta versaba acerca de las ventajas e inconvenientes que puede ofrecerles la subcontratación (Anexo II). Del total de 92 empresas identificadas, se consiguió contactar con 61 y se obtuvo respuesta a la encuesta de 16 empresas, es decir, un 18% del total. Para el análisis de los datos obtenidos mediante la encuesta, se ha utilizado el programa informático Ministep Rasch.

Antes de obtener la jerarquización de ventajas e inconvenientes, se han llevado a cabo cinco análisis para comprobar la validez del modelo: fiabilidad y validez individual de las medidas de los sujetos, fiabilidad y validez individual de las medidas de los ítems, fiabilidad y validez “globales” de las medidas, dimensionalidad del constructo y análisis de categorías. Tras estas comprobaciones, finalmente se obtiene un mapa de variables a partir del cual se obtuvo la jerarquización de ventajas e inconvenientes (Tablas 6.1 y 6.2.).

TABLA 6.1 VENTAJAS DE LA SUBCONTRATACIÓN

Orden	Ventaja	Ventaja
1	V4	Reducción de costes
2	V9	Aumento de la productividad derivada de la mayor especialización
3	V8	Aumento de la especialización de la empresa principal
4	V11	Mayor velocidad para la realización de tareas
5	V1	Conversión de costes fijos en costes variables
6	V7	Acceso a servicios y/o productos especializados de mayor calidad que los propios
7	V3	Reducción de la necesidad de inversión por parte de la empresa principal, liberando fondos para las actividades principales
8	V10	Mayor flexibilidad, velocidad y capacidad de respuesta
9	V6	Acceso a personal con alto grado de cualificación y especialización
10	V2	Disminución de los riesgos empresariales, derivando parte a la subcontratación

VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LA SUCONTRATACIÓN EN LOS SUBSECTORES DE
AGRICULTURA Y GANADERÍA EN CANTABRIA

11	V12	Posibilidad de aprender de la subcontratación
12	V5	Acceso a tecnologías innovadoras y/o muy especializadas (por ejemplo, protegidas con patentes)
13	V13	Aportación de nuevas ideas por parte de la subcontratación
14	V15	Reducción procesos de selección de personal
15	V14	Posibilita la expansión internacional, especialmente en países con barreras (políticas, legales, comerciales, culturales, etc.)

Fuente: *Elaboración propia*

TABLA 6.2 DESVENTAJAS DE LA SUBCONTRATACIÓN

Orden	Inconveniente	Desventajas
1	I3	Selección inadecuada de proveedores
2	I12	Incumplimientos de plazos de la subcontrata
3	I1	Mayor coste
4	I9	Problemas de control de la seguridad e higiene en el trabajo
5	I11	Incumplimientos de calidad de la subcontrata (la subcontrata no cumple los requerimientos exigidos causando quejas de clientes)
6	I8	Problemas de control de calidad de la subcontrata
7	I14	Posible generación de dependencia con el proveedor
8	I13	Desviaciones del presupuesto inicial por diversos motivos: especificación inadecuada de tareas y/o variaciones de precios.
9	I7	Problemas de coordinación con la subcontrata
10	I16	Pérdida del contacto directo con el cliente
11	I4	Necesidad de un período de adaptación entre la empresa principal y la subcontratada.
12	I2	Dificultad para encontrar proveedores adecuados
13	I17	Pérdida del Know-How, es decir de la experiencia y conocimientos acumulados derivados de la actividad.
14	I10	Amenazas a la confidencialidad
15	I15	La empresa subcontratada puede convertirse en competidor
16	I5	Choque cultural entre ambas empresas
17	I6	Resistencia al cambio por parte de los trabajadores de la empresa principal, por temor a pérdida del puesto de trabajo.

Fuente: *Elaboración propia*

Las principales actividades subcontratadas serían la mano de obra para el ordeño o funcionamiento de la explotación, servicios veterinarios, asesoría de documentación, nutrólogo para los animales en el subsector de la ganadería o la recogida de fruta, personal para el mantenimiento de la plantación, alquiler de maquinaria o instalación de riego en el subsector de la agricultura.

Una vez realizadas y analizadas las encuestas, se puede concluir que, respecto a las ventajas, las más destacadas son las que se observan en las (tabla 6.1) de las cuales las mas destacadas son la reducción de costes, el aumento de la productividad y la subida de la especialización. En cuanto a los inconvenientes, los más importantes son la resistencia al cambio por parte de los trabajadores de la empresa principal, por temor a pérdida del puesto de trabajo, el choque cultural entre ambas empresas y el miedo a que la empresa subcontratada puede convertirse en competidor(Tabla 6.2).

Desde el punto de vista personal, este trabajo ha sido muy interesante, ya que provengo de una familia ganadera en la que veo día a día como se intenta minimizar el sector, para exportarlo de otros países supuestamente más rentables. He de destacar como conclusiones personales relacionadas a mi aprendizaje a lo largo de este trabajo, que el trabajo me ha servido para profundizar a nivel teórico en el método de subcontratación, me ha ayudado a saber buscar mejor la información y en el tratamiento de la misma. Una de las principales dificultades fue contactar con las empresas, ya que muchas no cogían el teléfono. Sin duda, la ayuda de mis tutoras ha sido de gran utilidad a la hora de realizar el trabajo.

7. BIBLIOGRAFÍA

BBVA. 2015. "Desventajas de la subcontratación: ¿por qué no es recomendable para todas las empresas?" En: bbvacontuempresa.es [Consulta: Abril 2017]. Disponible en: <http://www.bbvacontuempresa.es/a/desventajas-la-subcontratacion-que-no-es-recomendable-para-todas-las-empresas>

CHIAVENATO, I. 2002. *La gestión del talento humano*. MCGRAW – HILL ISBN: 9789584102881 [Consulta: 20 Junio 2017] Disponible en: <https://valerojulio.files.wordpress.com/2012/09/libro-gestion-del-talento-humano-chiavenato.pdf>

CONDE SÁNCHEZ, S. 2015. Outsourcing: definición, ventajas, desventajas, tipos y niveles". En: GestioPolis. [Consulta: 20 Junio 2017]. Disponible en: <https://www.gestiopolis.com/outsourcing-definicion-ventajas-desventajas-tipos-y-niveles/>

DE FRUTOS QUINTANA, B. 2015. "El marco legal de la subcontratación de actividades como medida de flexibilidad. Subcontratas y transmisión de actividad". En: cebek.es [Consulta: 20 Junio 2017] Disponible en: <http://www.cebek.es/wp-content/uploads/2015/06/GARRIGUES-Jornada-externacionalizaci%C3%B3n.pdf>

DE LA PUENTE FERNANDEZ, L. 2014. Tema 1: Superficies agrarias y forestales [Material docente de la asignatura Los espacios Agrarios y Forestales]. En: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA, OpenCourseWare. [Consulta: 26 Julio 2017] Disponible en: <http://ocw.unican.es/ciencias-sociales-y-juridicas/los-espacios-agrarios-y-forestales/materiales/tema-1/tema-1.-superficies-agrarias-y-forestales>

DEFINICIÓN. 2017a. Definición del sector primario. En: Definición.de. [Consulta: 20 Junio 2017] Disponible en : <http://definicion.de/sector-primario/>

DEFINICIÓN. 2017b. Definición de agricultura. En: Definición.de. [Consulta: 25 Agosto 2017] Disponible en: <http://definicion.de/agricultura/>

DEFINICIÓN. 2017c. Definición de ganadería. En: Concepto definicion.de. [Consulta: 25 Agosto 2017] Disponible en: <http://concepto definicion.de/ganaderia/>

DEFINICIÓN. 2017d. Definición de caza. En: Definición ABC. [Consulta: 25 Agosto 2017] Disponible en: <https://www.definicionabc.com/general/caza.php>

DEFINICIÓN. 2017e. Definición de subcontratación. En: Definición ABC. [Consulta: 20 Junio 2017] Disponible en: <https://www.definicionabc.com/economia/subcontratacion.php>

DEFINICIÓN. 2017f. Definición de agricultura. En: Significados.com. [Consulta: 20 Julio 2017] Disponible en: <https://www.significados.com/agricultura/>

DEFINICIÓN. 2017g. Definición de tierras labradas. En: Infojardin.com. [Consulta: 21 Abril 2017] Disponible en: <http://www.infojardin.net/glosario/terapeutica-vegetal/tierras-labradas.htm>

DEFINICIÓN. 2017h. Definición de tierras de pasto. En: boletinagrario.com. [Consulta: 21 Abril 2017] Disponible en: <https://boletinagrario.com/ap6,tierras+de+pasto,4305.html>

EL PAÍS DE LOS ESTUDIANTES. 2017. "La importancia del sector primario" En: estudiantes.elpais.com [Consulta: 7 Marzo 2017] Disponible en: <http://estudiantes.elpais.com/EPE2016/periodico-digital/ver/equipo/1500/articulo/la-importancia-del-sector-primario>

ESPAÑA. 2009. Real Decreto 475/2007 de 13 de abril por el que se aprueba la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2009. *Boletín oficial del Estado*, 26 de abril de 2007, 22, pp. 18572-18593.

GONZÁLEZ, V. 2014. "Ventajas y desventajas de la subcontratación de trabajos a personal externo (outsourcing)". En: vicentegonzalez.net [Consulta: Abril 2017] Disponible en: <http://vicentegonzalez.net/subcontratacion-de-personal-outsourcing/>

GUITART TARRÉS, L. 2005. Ruptura de la cadena de valor como consecuencia de la subcontratación. De la subcontratación táctica a la estratégica. J.M. CASTAN FARRERO, director. Tesis doctoral, Universitat de Barcelona.

INE. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA. 2014. Encuesta sobre la estructura de las explotaciones agrícolas 2013. [Consulta: 21 Agosto 2017]. Disponible en: <http://www.ine.es/prensa/np886.pdf>

INE. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA. 2017. Censo Agrario. [Consulta: 22 Agosto 2017]. Disponible en: http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176851&menu=ultiDatos&idp=1254735727106

INSTITUTO VASCO DE ESTADÍSTICA (EUSTAT). 2017. Definición de superficie agrícola utilizada. En: eustat.eus . [Consulta: 26 Julio 2017] Disponible en: http://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_492/elem_1589/definicion.html

KUZU DECOLETAJE. 2017. Ventajas y desventajas de la subcontratación industrial. En: kuzudecoleta.es [Consulta: 20 Junio 2017] Disponible en: <http://kuzudecoleta.es/ventajas-y-desventajas-de-la-subcontratacion-industrial/>

Linacre, J.M. 2017a. Winsteps® (Version 4.0.0) [Computer Software]. Beaverton, Oregon: Winsteps.com. Retrieved January 1, 2017. Available from <http://www.winsteps.com/>

Linacre, J. M. 2017b. Winsteps® Rasch measurement computer program User's Guide. Beaverton, Oregon: Winsteps.com

PÉREZ PALOMARES, J.M. 2013. "Ventajas y desventajas de la subcontratación" En: juanmaprz.blogspot.com.es [Consulta: Abril 2017] Disponible en: <http://juanmaprz.blogspot.com.es/2013/04/ventajas-y-desventajas-de-la.html>

QUINN, J.B.;HILMER, F.G. 1995. El outsourcing estratégico. *Harvard Deusto Bussines Review*, 67 (Julio Agosto), pp. 54-65.

SABI. SISTEMA DE ANALISIS DE BALANCES IBERICOS [Base de datos online]. 2017. [Consulta: Agosto 2017]. Disponible mediante licencia: https://vpnuc.unican.es/_DanalInfo=sabi.bvdinfo.com,SSL+Search.QuickSearch.serv?CID=1&context=2H75DK5XFPWW98X&loginpostback=true&ssotoken=7Q5LXUVRQII_VlcoQOpp2ww%3d%3d

SANCHEZ RUIZ, L.; BLANCO, B. 2012. El modelo de Rasch en dirección de operaciones. *Working Papers on Operations Management*, 3(2), pp. 35-47

SANCHEZ RUIZ, L.; BLANCO, B. 2016. Construct validity in Operations Management by using Rasch Measurement Theory. The case of the construct “motivation to implement continuous improvement”. *Working Papers on Operations Management*, 7(2), pp. 97-118

SANMARTÍN, M.J. 2016. “Los contratos en el sector de la agricultura se duplican en la comarca en cinco años” En: *diarioinformacion.com* [Consulta: 27 Junio 2017] Disponible en: <http://www.diarioinformacion.com/elche/2016/07/25/contratos-sector-agricultura-duplican-comarca/1788877.html>

SOTO, B. 2017. ¿Por qué las empresas recurren a la subcontratación?. En: *Gestión.org*. [Consulta: 21 Abril 2017]. Disponible en: <https://www.gestion.org/recursos-humanos/3751/por-que-las-empresas-recurren-a-la-subcontratacion/>

ANEXOS

ANEXO I. Carta de presentación



Álvaro Muñoz Ortiz
72156268R
Esles de Cayón
alvarohayal@gmail.com
645388667

Santander, 3 de marzo de 2017

Estimado Señor/a:

Buenos días,

Mi nombre es Álvaro Muñoz Ortiz. Soy alumno de 4º curso del Grado en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad de Cantabria.

Actualmente estoy haciendo mi trabajo fin de carrera que se centra en analizar las ventajas e inconvenientes de la subcontratación en el sector primario (agricultura y ganadería). El trabajo lo realizo bajo la supervisión de dos profesoras de la Universidad de Cantabria, Lidia Sánchez (lidia.sanchez@unican.es) y Beatriz Blanco (beatriz.blanco@unican.es), con las cuáles puede contactar ante cualquier duda.

Me dirijo a usted para solicitar su colaboración en el citado estudio. Estaría muy agradecido si respondiera a un breve cuestionario que puede encontrar en el enlace indicado a continuación. Lo ideal sería que respondiera la persona encargada de compras y subcontratación, no obstante, dejo esta decisión a su elección ya que ustedes son los que conocen verdaderamente el funcionamiento de su empresa.

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd-EbCOyiQj8WiJMWEIDK68mB5G9TY7RhGSgk9_UEnJ6vUt6Q/viewform?usp=sf_link

Los datos que nos facilite serán confidenciales y se tratarán de forma conjunta (no se identifica a la empresa ni a la persona que responde) con fines académicos y de investigación, nunca comerciales. Por supuesto, si desea más información sobre el estudio no dude en contactar conmigo o las profesoras responsables de mi tutorización; les informaremos gustosamente.

Agradeciendo de antemano su tiempo y atención, quedo a la espera de su respuesta.

Un cordial saludo.

Fdo.: Álvaro Muñoz Ortiz

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping loops and strokes, representing the name Álvaro Muñoz Ortiz.

ANEXO II. Encuesta

Subcontratación en el sector primario

El tema central de mi trabajo Fin de Grado, es el análisis de la subcontratación en el sector primario (agricultura y ganadería). En concreto a continuación se incluyen varias preguntas en relación a las principales ventajas e inconvenientes de la subcontratación. Estaría muy agradecido si pudiera responderme a las preguntas y ofrecerme su visión sobre la temática.

***Obligatorio**

Nombre de la empresa *

Persona de contacto *

Dirección de correo electrónico *

Número de empleados *

¿Qué actividades subcontrata su empresa? *

Ventajas de la subcontratación

Valore la importancia de las siguientes ventajas. Puntué cada una entre 1 y 5 siendo: 1 nada importante, 2 poco, 3 algo, 4 bastante y 5 muy importante.

VENTAJAS		1	2	3	4	5
V1	Conversión de costes fijos en costes variables					
V2	Disminución de los riesgos empresariales, derivando parte a la subcontratatación					
V3	Reducción de la necesidad de inversión por parte de la empresa principal, liberando fondos para las actividades principales					
V4	Reducción de costes					
V5	Acceso a tecnologías innovadoras y/o muy especializadas (por ejemplo, protegidas con patentes)					
V6	Acceso a personal con alto grado de cualificación y especialización					
V7	Acceso a servicios y/o productos especializados de mayor calidad que los propios					
V8	Aumento de la especialización de la empresa principal					
V9	Aumento de la productividad derivada de la mayor especialización					
V10	Mayor flexibilidad, velocidad y capacidad de respuesta					
V11	Mayor velocidad para la realización de tareas					
V12	Posibilidad de aprender de la subcontratación					
V13	Aportación de nuevas ideas por parte de la subcontratación					
V14	Posibilita la expansión internacional, especialmente en países con barreras (políticas, legales, comerciales, culturales, etc.)					
V15	Reducción procesos de selección de personal					
V16	Otras (indique cuales)					

Inconvenientes de la subcontratación

Valore la importancia de los siguientes inconvenientes. Puntué cada una entre 1 y 5 siendo: 1 nada importante, 2 poco, 3 algo, 4 bastante y 5 muy importante.

INCONVENIENTES		1	2	3	4	5
I1	Mayor coste					
I2	Dificultad para encontrar proveedores adecuados					
I3	Selección inadecuada de proveedores					
I4	Necesidad de un período de adaptación entre la empresa principal y la subcontratada.					
I5	Choque cultural entre ambas empresas					
I6	Resistencia al cambio por parte de los trabajadores de la empresa principal, por temor a pérdida del puesto de trabajo.					
I7	Problemas de coordinación con la subcontrata					
I8	Problemas de control de calidad de la subcontrata					
I9	Problemas de control de la seguridad e higiene en el trabajo					
I10	Amenazas a la confidencialidad					
I11	Incumplimientos de calidad de la subcontrata (la subcontrata no cumple los requerimientos exigidos causando quejas de clientes)					
I12	Incumplimientos de plazos de la subcontrata					
I13	Desviaciones del presupuesto inicial por diversos motivos: especificación inadecuada de tareas y/o variaciones de precios.					
I14	Posible generación de dependencia con el proveedor					
I15	La empresa subcontratada puede convertirse en competidor					
I16	Pérdida del contacto directo con el cliente					
I17	Pérdida del Know-How, es decir de la experiencia y conocimientos acumulados derivados de la actividad.					
I18	Otras (indique cuales)					

Enlace a la encuesta:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd-EbCOyiQj8WiJMWEIDK68mB5G9TY7RhGSgk9_UEnJ6vUt6Q/viewform?usp=sf_link