

# PYMES industriales en el ámbito B2B: conocimiento y utilización de LinkedIn como herramienta eficaz para la internacionalización

(Modalidad “investigación académica”)

**Nombre Estudiante:** María Teresa Barroso del Cerro

**Email:** mbarrosod@uoc.edu

**Plan de Estudios del Estudiante:** Máster Universitario en Marketing Digital

**Área del trabajo final:** Economía y Empresa

**Nombre Consultora:** Carlota Lorenzo Romero - clorenzor@uoc.edu

**Nombre Profesor/a responsable de la asignatura:** Mónica Cerdán Chiscano [mcerdanc@uoc.edu](mailto:mcerdanc@uoc.edu)

**Curso académico:** 2022/2023 / octubre -marzo

**Fecha Entrega:** 17/01/2023



## Tabla de contenido

RESUMEN.....	6
PALABRAS CLAVE:.....	7
ABSTRACT.....	7
KEYWORDS.....	8
INTRODUCCIÓN.....	9
1. JUSTIFICACIÓN Y RELEVANCIA DEL TEMA ESCOGIDO.....	10
1.1 Justificación de tema escogido.....	10
1.2 Relevancia del tema escogido.....	11
2. OBJETIVOS Y ALCANCE.....	11
2.1 Objetivo general.....	12
2.2 Objetivos específicos.....	12
2.3 Alcance y delimitación del problema a tratar.....	12
2.4 Metodología.....	13
2.4 Originalidad y contribución del TFM al campo de conocimiento.....	13
2. MARCO TEÓRICO Y ANTECEDENTES DE LA CUESTIÓN A INVESTIGAR.....	13
2.1. La forma en que se realizan las búsquedas de información.....	13
2.2. Propósito de la investigación.....	14
2.3. Las Fuentes de información.....	14
2.4. Los datos que se pretenden obtener.....	28
2.5. La finalidad de los datos.....	28
3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	28
3.1. Las preguntas de investigación.....	28
3.2. Las hipótesis planteadas y su formulación.....	28
2.3 Diseño de Investigación.....	30
4. ANÁLISIS DE DATOS.....	34
4.1. Trasvase, depuración y tratamiento de la información recolectada en la encuesta.....	35
4.2. Análisis de datos con herramientas estadísticas, e Informe Derivado.....	37
CONCLUSIONES.....	51
IMPLICACIONES DEL ESTUDIO.....	53
LIMITACIONES DEL TRABAJO y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.....	54
AGRADECIMIENTOS.....	55
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	55
Bibliografía.....	55
ANEXOS.....	59

## ÍNDICE DE TABLAS, FIGURAS, Y CAPTURAS

### TABLAS:

Tabla 1. Resumen Evolución y Estructura por sector para el año 2020 (INE,2022) .....	15
Tabla 2. Resumen utilización de las principales tecnologías por sectores (INE, 2021) .....	16
Tabla 3. Resumen Empresas por número trabajadores España mayo 2022 (MINCOTUR, 2022) .....	16
Tabla 4. Resumen revisión bibliográfica inicial.....	19
Tabla 5. Ficha Técnica Investigación.....	34
Tabla 6. Cuestionario de investigación propuesto.....	58
Tabla 7: Encuesta sobre el conocimiento y utilización de LinkedIn como herramienta para la internacionalización.....	35
Tabla 8: guía con la codificación de la variables y respuestas de la encuesta.....	35
Tabla 9: resumen de la interpretación de los datos obtenidos a partir de la Tabla 7.....	47
Tabla 10: carga en el software Rcommander de la tabla de la encuesta.....	60
Tabla 11: Salida Rcommander análisis correspondencias múltiples completa.....	60

### GRÁFICOS:

Gráfico 1: Informe sobre las <i>Plataformas Social Media más importantes para profesionales del marketing en relaciones B2B y B2C mundial enero de 2022</i> (STATISTA, 2022).....	19
Gráfico 2: Tamaño de las empresas participantes en la encuesta.....	38
Gráfico 3: Sectores a los que pertenecen las empresas encuestadas.....	38
Gráfico 4: Departamentos a los que pertenecen las empresas encuestadas.....	39
Gráfico 5: Sexo de los ejecutivos encuestados.....	39
Gráfico 6: Edad de los ejecutivos encuestados.....	39
Gráfico 7: Formación académica de los encuestados.....	40
Gráfico 8: formación en idiomas de los encuestados.....	40
Gráfico 9: Perfil resumido rasgos más relevantes.....	41
Gráfico 10: Pregunta sobre las herramientas digitales más utilizadas por los encuestados.....	41
Gráfico 11: Cuentan las empresas encuestadas con expertos en marketing digital entre su personal...	42
Gráfico 12: Frecuencia de publicación de contenidos digitales en la web corporativa.....	42
Gráfico 13: Comparten los contenidos en las redes sociales.....	43
Gráfico 14: Redes sociales utilizadas para compartir los contenidos digitales de su marca.....	43
Gráfico 15: Frenos a la digitalización percibidos por los responsables encuestados.....	43
Gráfico 16: Compañías entre las encuestadas que exportan.....	44
Gráfico 17: Áreas geográficas a las que las compañías encuestadas exportan.....	44
Gráfico 18: Motivos considerados como frenos a la exportación por los encuestados.....	45
Gráfico 19: Opinión sobre la necesidad percibida de digitalización en las PYMES industriales con relaciones B2B.....	45

Gráfico 20: Valoración de la necesidad de digitalización de la compañía para exportar.....	46
Gráfico 21: Valoración que le dan los encuestado a LinkedIn para contactar con clientes nuevo internacionales.....	46

FIGURAS:

Figura 1: Árbol de objetivos para el TFM.....	12
Figura 2: Diseño de Investigación.....	30
Figura 3: Mapa posicionamiento 1: Rcommander primer mapa obtenido de posicionamiento con las variables dependientes, e independientes y las respuestas de ambas.....	75
Figura 4: Mapa posicionamiento 2: solo con las variables dependientes e independientes señalados los segmentos obtenidos.....	50

CAPTURAS:

Captura 1: Balances Ibéricos Españoles filtrado población por actividad.....	73
Captura 2: Balances Ibéricos Españoles filtrado población por número de trabajadores (2022) ....	73
Captura 3: Balances Ibéricos Españoles filtrado población, listado de todos los filtros aplicados (2022)	74

## PYMES Industriales en el ámbito B2B: conocimiento y utilización de LinkedIn como herramienta eficaz para la internacionalización

### RESUMEN

Las PYMES industriales que fabrican productos intermedios con relaciones B2B, no tienen el incentivo de la búsqueda de notoriedad de su marca para llegar a sus clientes, estos concentran mucha capacidad de compra de esta forma las PYMES industriales con relaciones B2B se concentran en pocos clientes a los que interpelan personalmente con métodos tradicionales. No ven los beneficios de digitalizar su marca, o las relaciones con sus clientes, lo que les hace operar de espaldas a las posibilidades que ofrecen redes profesionales como LinkedIn especialmente adecuadas para cribar a los clientes internacionales potenciales.

*El propósito* buscado en este trabajo de investigación es analizar el tipo de empresa más numerosa en el tejido empresarial español: las PYMES, en concreto las del sector primario, que producen productos intermedios, en un ámbito de relaciones con sus clientes *Business to Business*. Concretamente el conocimiento, y utilización si la hubiera que hacen de LinkedIn como herramienta eficaz para la digitalización de las relaciones con los clientes especialmente enfocado en la internacionalización.

*El diseño, metodología, y enfoque:* mediante la realización de una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre el marketing B2B, además de la literatura sobre la digitalización de las relaciones con sus clientes de las PYMES industriales. Se pretende conocer el nivel de digitalización de las PYMES, la utilización que hacen de las herramientas digitales, pero enfocado especialmente en la red profesional LinkedIn, para lograr la digitalización de las relaciones con los clientes en general, pero centrándonos en las posibilidades de *networking* con clientes internacionales, gracias al cribado que permite esta red profesional para localizar a los responsables de compras, y entrar en contacto con ellos.

Con este *objetivo*, se realiza un diseño concluyente, mediante una investigación causal cuya metodología cuantitativa, realiza una extracción de datos mediante encuesta estructurada. Todo ello debería conducirnos a mejorar la comprensión sobre el conocimiento, empleo, y condicionantes existentes en el segmento de PYMES propuesto hacia la digitalización en general, en concreto al empleo de herramientas digitales para su internacionalización. Saber si se están o no beneficiando de las ventajas competitivas que han obtenido las grandes empresas desde hace años, y que por causas que no comprendemos suficientemente no se están capitalizando en las PYMES industriales.

*Hallazgos:* en primer lugar, se constata que los ejecutivos de las PYMES Industriales con relaciones B2B no tienen un conocimiento profundo de cómo obtener ventajas competitivas de la digitalización de sus compañías. La propia cultura digital de las compañías actúa como uno de los frenos a la digitalización, y los condicionantes como la edad, la formación universitaria, o en idiomas de sus ejecutivos de esa falta de cultura digital. Además, al segregar los datos de las PYMES Industriales por tamaño se observa que si bien en las MICROPYMES, y en la PEQUEÑA empresa se cumple que a mayor edad, y menor formación académica de sus ejecutivos menor conocimiento, utilización

de herramientas digitales, y LinkedIn en particular, en el caso de la MEDIANA empresa, esta apreciación no se cumple, ya que a pesar de que sus ejecutivos tienen en porcentaje ejecutivos pertenecientes a la *franja de edad de mayores de 46 años* similar al de las otras PYMES, presentan un alto grado de formación académica, y en idiomas, lo que mejora sustancialmente el conocimiento, la utilización que hacen de medios digitales en general y en concreto de la red profesional LinkedIn.

*Implicaciones prácticas*, el trabajo expone la falta de conocimiento de los beneficios que la digitalización de las relaciones B2B mediante la herramienta LinkedIn, que tienen los ejecutivos de las PYMES. Esto les impide obtener beneficios para sus compañías en forma de ahorro de costes de representación en terceros países, que permitan la deseable internacionalización de sus compañías. Además, aborda los frenos a la digitalización como son la edad y formación de sus ejecutivos. La percepción de esta cultura puede hacer que las compañías tomen conciencia y aborden con un objetivo concreto, cuya aplicación algo tan difuso para ellos como es la digitalización.

*Tipo de estudio*: es un Trabajo Final de Máster en la modalidad de investigación académica.

## **PALABRAS CLAVE:**

PYMES Industriales, Marketing B2B, Internacionalización digital, cribado clientes potenciales con LinkedIn, Transformación digital, Digitalización, Posicionamiento internacional de la marca industrial.

## **ABSTRACT**

Industrial SMEs that manufacture intermediate products with B2B relationships do not have the incentive to seek brand awareness to reach their customers, their customers are very few and have a lot of purchasing power, industrial SMEs with B2B relationships focus on few customers with whom they they communicate personally with traditional methods. That is why they do not see the benefits of digitizing their brand or the relationship with their clients, which makes them turn their backs on the possibilities offered by professional networks such as LinkedIn, especially suitable for screening potential international clients.

The purpose pursued in this research work is to analyze the most numerous type of company in the Spanish business fabric: SMEs, specifically those in the primary sector, which produce intermediate products, in a field of relationships with their Business to Business customers. Understand the knowledge, and uses, if any, that make LinkedIn an effective tool for the digitization of the relationship with the client, especially focused on internationalization.

The design, methodology and approach: by carrying out an exhaustive review of the existing literature on B2B marketing, in addition to the literature on the digitalization of relationships with their customers of industrial SMEs. It is intended to know the level of digitization of SMEs, the use they make of digital tools, but especially focused on the professional network LinkedIn, to achieve the

digitization of relationships with customers in general, but focusing on the possibilities of networking with international clients. , thanks to the screening that this professional network allows to locate purchasing managers and get in touch with them.

With this objective, a conclusive design is carried out, through a causal investigation whose quantitative methodology, performs a data extraction through a structured survey. All this should lead us to improve the understanding of the existing knowledge, jobs and conditions in the SME segment proposed towards digitization in general, specifically the use of digital tools for internationalization. Knowing whether or not they are benefiting from the competitive advantages that large companies have obtained for years, and that for reasons that we do not sufficiently understand, are not capitalizing on industrial SMEs.

Findings: firstly, it is verified that the executives of Industrial SMEs with B2B relationships do not have a deep knowledge of how to obtain competitive advantages from the digitization of their companies. The companies' own digital culture acts as one of the brakes on digitization, and determining factors such as the age and training of their managers are active variables in this lack of digital culture. In addition, when segregating the data of Industrial SMEs by size, it is observed that although in MICRO-SMEs, and in SMALL companies it is true that the higher and lower academic training of their executives, the less knowledge, use of digital tools, and LinkedIn In particular, in the case of the MEDIUM company, this appreciation is not met, since despite the fact that its managers have a percentage of managers belonging to the age bracket of more than 46 years similar to that of other SMEs, they present a high degree of academic training, and in languages, which substantially improves their knowledge, the use they make of digital media in general and the professional network LinkedIn in particular.

Practical implications, the work exposes the ignorance of the benefits of digitizing B2B relationships through the LinkedIn tool, which SME executives have. This prevents them from obtaining benefits for their companies in the form of savings in representation costs in third countries, which allow the desirable internationalization of their companies. In addition, it addresses the obstacles to digitization, such as the age and training of its executives. The perception of this culture can sensitize and bring companies closer to a specific objective, the application of which is for them something as diffuse as digitization.

Type of study: it is a Master's Thesis in the modality of academic research.

## **KEYWORDS**

Industrial SMEs, B2B Marketing, Digital Internationalization, Screening of potential clients with LinkedIn, Digital Transformation, Digitization, International positioning of the industrial brand.



## INTRODUCCIÓN

Nos hallamos en un momento de la *Cuarta Revolución Industrial* apoyada en la evolución exponencial de la tecnología, mientras que la velocidad de adaptación de los ciudadanos, sociedad y el tejido empresarial es lineal (Kurzweil, 2006). La **transformación digital** en las organizaciones depende de su tamaño, hay una brecha creciente entre las grandes corporaciones que invirtieron en innovación, talento para realizar su transformación digital en todos los ámbitos: producto, procesos, y relación con el cliente. Como en una moneda hay dos caras y al otro lado se hallan las PYMES, y autónomos aferrados a un modelo obsoleto de comunicación en su negocio (Pérez González, Solana-González, & Triguerospreciado, 2018).

Entenderemos la dimensión que cobra dicho estado de digitalización en España, sabiendo que las PYMES (menos de 250 empleados) son el 97% de las compañías, una cifra que asciende a 2.935.000 millones, y que de ellas el 94% son microempresas. Si nos centramos en el sector industrial este supone un 5,92%, unas 174.293 compañías de todos los tamaños: MICROEMPRESAS, PEQUEÑAS y MEDIANAS (MICT, 2022).

Durante la pandemia, la brecha digital fue muy evidente, mientras las **grandes compañías** fueron capaces de reorientar su oferta B2C hacia el canal digital, las PYMES tuvieron literalmente que abrir desde cero el canal digital para seguir relacionándose con el cliente. Así, restaurantes, tiendas de barrio, mercados, bodegas que no podían vender a través del canal HORECA... se valieron de Marketplaces para lograrlo en un tiempo récord, o resignarse a desaparecer (Menudas Empresas, 2020).

La problemática de las **PYMES industriales B2B** es diferente, ya que no tienen el incentivo de la relación directa con el **cliente final** para adaptarse al cambio digital, sino que se relacionan o con otros fabricantes, o con grandes distribuidores, aquí el **número de clientes** potenciales es **limitado**. Es decir, si analizáramos con el *diagrama de flujo* (Kumar, 1999) el *grado de dependencia de internet* este sería como *mucho rol complementario* (Rodríguez Ardura, 2014). Si estudiáramos *el grado de compromiso con el entorno digital* con el modelo de Kare-Silver (1998), *tendríamos ladrillos y cemento* con ausencia de *clicks* nos saldría un entorno digital complementario (Rodríguez Ardura, 2014). En este tipo de empresas el **canal de comunicación** está fuertemente **personalizado** entre la fuerza de ventas, y los responsables de compras en las compañías. De hecho, los **públicos objetivos** a los que se dirigen estas empresas suelen estar limitados al *jefe de compras*, de *producción*, y *personal de administración*. Y por ello, los **rasgos de personalidad** de la marca industrial serán tener un desempeño profesional, credibilidad, y un trato afable entre el personal de administración de ambas organizaciones (Herbst & Merz, 2011).

El **producto es intermedio y no está estandarizado** (características, envasado, paletizado...) la **venta personal**, que es la más cara de las opciones de relación en marketing con el cliente, se postula aquí como la más eficaz a la hora de fidelizar en las relaciones B2B a clientes que concentran una gran capacidad de compra y poder coercitivo de negociación. Sin embargo, a ellos también se podría acceder a través de **redes sociales profesionales** como LinkedIn utilizando la integración de sus **CRMs** con *LinkedIn Sales Navigator* para identificar de forma precisa al potencial cliente, y orientar el marketing electrónico (EMO), pero el uso de marketing digital por parte de las empresas con relaciones B2B, en general, está aún en etapa embrionaria (Neeraj, Preeti, & Abhijeet, 2020).

Las **PYMES industriales B2B** no encuentran incentivos obvios para invertir en la **digitalización de las relaciones** con sus clientes, o de su marca a nivel nacional. Tal vez, la edad, el nivel de formación académica, actúan como condicionantes de la baja digitalización de sus ejecutivos, o CEOs que se transmite a toda la cultura organizativa. La consecuencia es que cuando quieren **internacionalizar sus empresas** tienden a replicar el modelo personalista que aplican a nivel nacional. Es decir, contratar al menos un delegado de ventas por país, abrir oficina, dotar con un coche, teléfono, portátil, tarjeta de gastos, para estas empresas no es una opción en la mayoría de los casos a través de agentes libres, o distribuidores debido a la

alta especialización requerida tanto en los procesos propios de fabricación, como el conocimiento de las particularidades del proceso productivo del cliente potencial. Además, está la necesidad de control del canal de comunicación para fidelizar al cliente final.

Para comprender las implicaciones de este modo de internacionalización, si solo nos limitamos al área del *Tratado Schengen* integrada por 26 países, podemos entender la inversión que supondría contratar una persona por país, o por áreas de influencia lo que supone realmente para una Pyme, con lo que solo pueden acometer la internacionalización limitándose a algún país el más cercano.

## 1. JUSTIFICACIÓN Y RELEVANCIA DEL TEMA ESCOGIDO

### 1.1 Justificación de tema escogido

El **porqué** he escogido realizar este proyecto de TFM en concreto, tiene que ver en primer lugar, con mi propia experiencia profesional de 26 años trabajando en el sector industrial, precisamente en un contexto de marketing de relaciones B2B, siempre priorizo tener una experiencia y conocimiento directo, si es posible como en mi caso para poder dotar al trabajo de la profundidad que requiere. En segundo lugar, la formación introductoria en marketing digital adquirida de forma previa a la realización de este máster, con la Mención en Marketing Digital y comercio electrónico, me hizo escoger para el desarrollo de mi TFG un **Plan de Marketing para la Transformación Digital de la Compañía XXXX, S.A. (10/06/2021)**. En este trabajo pretendo continuar con el aprendizaje que comencé en aquel trabajo en el que pude detectar tres datos importantes:

Que no hay mucha información sobre las empresas industriales a la hora de establecer qué **factores son importantes para caracterizar la digitalización de la marca industrial** (públicos objetivos, personalidad de la marca, factores importantes para estos públicos). Que los intentos de profundizar en el conocimiento sobre **las relaciones de las PYMES Industriales B2B**, constatamos que su estudio está aún en un estado embrionario (Neeraj , Preeti , & Abhijeet , 2020). Y si continuamos investigando para ver cómo se puede aplicar la **digitalización a la internacionalización** de este tipo de empresas el problema persiste. La pandemia Covid 19 hizo parar a multitud de sectores económicos, en especial las exportaciones, ha puesto de manifiesto lo endeble de la estructura de relaciones comerciales incluso en el contexto europeo. Con la reactivación de la economía, desde instituciones se está promoviendo las ayudas a la inversión en tecnología, y digitalización con planes de acción del gobierno (Ministerio de Industria, 2021), pero lo cierto es que, sin una idea clara de los **frenos** culturales, organizacionales, tecnológicos, económicos, que tienen la PYMES será realmente difícil que estas cambien su modo de hacer.

También comprendí, que si bien el *social selling* en redes como Twitter, Facebook, consigue posicionar la marca mejor en los buscadores, siempre que las empresas hagan *marketing de contenidos* y los dinamicen después compartiéndolos a través de las redes sociales, esto no funciona una vez más para las Pymes industriales, ya que en las escasas ocasiones, en las que un cliente potencial quiera encontrar a un proveedor potencial como una PYME industrial B2B, es cierto que esta aparecerá mejor situada, y logrará el contacto con el cliente. Pero esta situación se suele dar al revés, cuando una empresa consumidora, concentra mucha capacidad de compra los potenciales proveedores la buscan a ella. Como el caso citado se da en contadas ocasiones, lo ventajoso para una PYME industrial, es interpelar directamente al responsable de las compras como hace con la venta personal. Y la red social que cubre esa necesidad es *LinkedIn* no solo se logra identificar al **cliente potencial**, sino que también el nombre de la persona a quién dirigirse al localizarle por su cargo, esta posibilidad de cribado profesional solo la ofrece LinkedIn. Además, de un **canal directo** para impactarle con contenidos que le puedan resultar interesantes, alimentando así mediante *inbound marketing* el *embudo* de ventas, generando *big data* que después se pueda explotar.

Por último, **la digitalización de las relaciones**, es cada vez más necesaria en el sector industrial, ya que se está produciendo un **relevo generacional** en la gestión de las compras, y eso hace que el acceso a visitas, o llamadas telefónicas vaya en detrimento de la comunicación digital.

Creo que mi conocimiento práctico a través de la experiencia profesional acumulada puede ayudar a localizar algunos de los condicionantes que actúan como frenos al proceso de digitalización de las relaciones B2B en

las PYMES industriales. Además, me interesa profesionalmente realizar esta investigación, porque en mi día a día trabajo en una Pyme industrial, me relaciono (B2B) con otras PYMES Industriales. Además, escogí la modalidad de investigación académica para este trabajo, porque quiero continuar con estudios doctorales después de terminar este TFM.

## 1.2 Relevancia del tema escogido

El tejido empresarial en España está formado como veremos sobradamente documentado en este trabajo, en su inmensa mayoría por PYMES. El nivel de digitalización de este tipo de compañías va muy por detrás del nivel de digitalización de las empresas de mayor tamaño. Sin embargo, la atención en forma de publicaciones de trabajos académicos, que han recibido los procesos de digitalización enfocados a la internacionalización y globalización de las grandes compañías son abrumadores.

Sin embargo, si tenemos en cuenta el peso específico de las PYMES en el PIB de nuestro país, los trabajadores que dependen de ellas, y el nivel de riqueza que son capaces de generar con pocos medios. El tema escogido merece por su relevancia, que se le preste atención a las PYMES en general, al sector industrial en particular, y a cómo digitalizar las relaciones con sus clientes. Es decir, al estado de digitalización, las causas para su retraso, los frenos para capitalizar los beneficios de cara a internacionalizar sus compañías.

## 2. OBJETIVOS Y ALCANCE

En primer lugar, antes de plantear los objetivos es necesario la comprensión de las características especiales de las empresas a investigar, como se ha dicho son *PYMES Industriales que se relacionan en un contexto B2B*, a menudo fabrican **productos intermedios ad hoc** que se incorporan al producto final de sus clientes, sin que aparezca su marca reseñada en el producto final. Un ejemplo que ilustre lo que quiero explicar: cuando compramos la marca *Hacendado en Mercadona* (marca blanca), no sabemos quién ha manufacturado ese producto, tampoco qué empresas han proporcionado a esa compañía la botella, el tapón, la bandeja de cartón, el plástico para el packaging de agrupación, las etiquetas de papel, el asa para el pack, el pallet, el cubre pallet, el estirable de paletizar, o el sobre de plástico donde se introduce el albarán para identificar el pallet.

Son todas empresas anónimas para el cliente final, las que se dirigen a otros fabricantes, o grandes distribuidores directamente para vender sus productos. Que en teoría *“no necesitan”* que el gran público los conozca, por tanto, no tienen incentivo a tener presencia de marca en las redes sociales, así se van quedando rezagadas en campo como la digitalización del marketing, de su marca, o de las relaciones con sus clientes. La digitalización no es gratis, en primer lugar, requiere unos ejecutivos que tengan la percepción de que necesidad, y una vez que esta es detectada, requerirá de una voluntad para dotar recursos en forma de inversión en formación del personal actual, o la contratación de personas con esas habilidades.

Una marca de leche conocida o de coches, aunque venda a través de grandes distribuidores como Mercadona, o redes franquiciadas de concesionarios, sí que tiene un incentivo para promocionar su marca de cara al gran público. De forma que los clientes finales elijan su producto a la hora de comprar, y por ello tienen presencia en las redes sociales, y sus marcas se comunican directamente con el cliente final para entenderles, saber que quieren, y cocrear con ellos sus nuevos lanzamientos.

La pandemia ha acentuado el **teletrabajo**, antes de la pandemia sólo utilizaban este el 16% de las empresas con el 31% de sus trabajadores en esta modalidad, mientras durante la pandemia pasaron al 51,4% con el 46,7% de sus trabajadores utilizándolo (INE, 2021), la **digitalización** en los clientes, y el relevo generacional de los equipos de compras, restringiendo su accesibilidad es un hecho que percibo a diario en mi desempeño laboral. Lo que obligará, en el medio plazo, a un cambio en la **cultura de las organizaciones**, para incorporar

el **social selling** a las herramientas con las que se relacionan las PYMES Industriales B2B con sus clientes. La falta de cultura digital hace perder oportunidades de crecimiento, y de diversificación de mercados a través de la internacionalización a estas compañías. Esto se debe, a que los costes para empresas de este tamaño son muy altos, dichos costes pueden reducirse utilizando el **social selling** y el **branded content** a través de la red profesional LinkedIn que permite identificar a los **responsables de compras** de las empresas internacionales potenciales clientes para las PYMES.

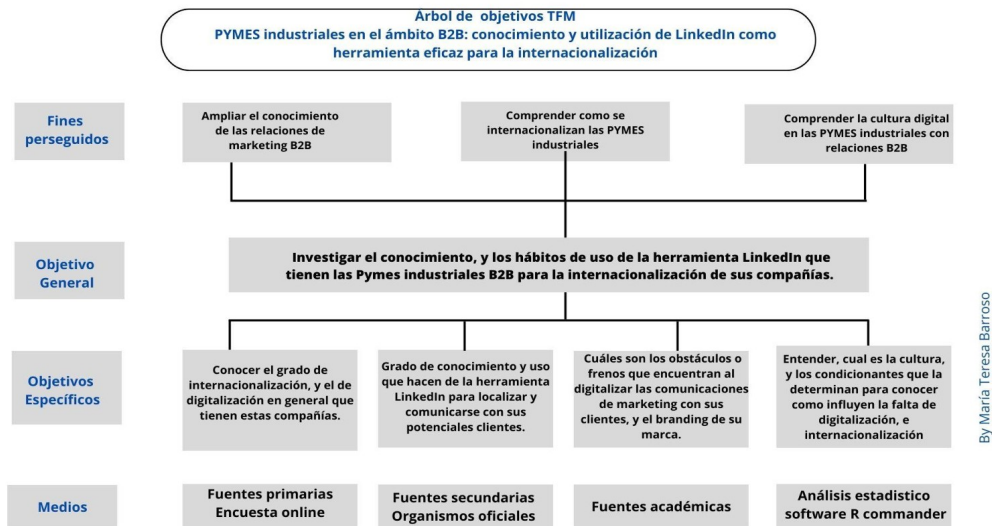
## 2.1 Objetivo general

- Investigar el conocimiento, y los hábitos de utilización de la herramienta LinkedIn, que tienen las PYMES industriales B2B para la internacionalización de sus compañías.

## 2.2 Objetivos específicos

- Conocer el **grado de internacionalización, y el de digitalización** en general que tienen estas compañías.
- En particular el **conocimiento y uso** que hacen de la herramienta LinkedIn para localizar y comunicarse con sus potenciales clientes.
- Entender cuáles son los **obstáculos o frenos** que encuentran a la hora de digitalizar las comunicaciones de marketing con sus clientes, y el branding de su marca.
- Entender, cuál es la **cultura**, y los condicionantes que la determinan para conocer cómo influyen la falta de digitalización, e internacionalización.

Figura 1: Árbol de objetivos para el TFM



Fuente: elaboración propia (2022)

### 2.3 Alcance y delimitación del problema a tratar

Las alternativas posibles para alcanzar los objetivos propuestos serían:

- Realizar una investigación cuantitativa
- Cuyo enfoque de la investigación sea causal.
- Seleccionar una muestra entre las empresas que cuenten con las siguientes características:
  - Ser una Pyme,
  - Pertener a un sector industrial que fabrica productos intermedios.
  - Cuyas relaciones con sus clientes se desarrollen en un contexto business to business.

Recopilar datos con información de las empresas de la muestra, el cribado, codificado, y el análisis posterior ayudarán a una mejor comprensión del problema a investigar, al quedar delimitado debidamente el fenómeno a estudiar.

### 2.4 Metodología

El trabajo, además de ser creativo, debe ser sistemático, para ello se propone el siguiente enfoque metodológico:

- a) Obteniendo información **primaria** mediante una de las técnicas del método cuantitativo propuesto: la encuesta personal, realizada mediante **cuestionario estructurado** a los responsables de las empresas seleccionadas en la muestra al menos 80 participantes: CEOS, directores de Marketing, responsables de exportación.
- b) Etapa de planificación de la investigación: acotar la información que se quiere incluir en la investigación, así como qué hitos son importantes.
- c) **Revisar la literatura** existente, así como la selección para la construcción del **marco teórico** de referencia para el TFM.
- d) **Diseño de la encuesta** es crítica la información que se pretende obtener a incluir en el cuestionario.
- e) Proceso por el cual se obtendrá la información, una vez delimitado el muestreo será el medio online.

### 2.4 Originalidad y contribución del TFM al campo de conocimiento

La experiencia personal que acumulo trabajando en PYMES Industriales fabricantes de productos intermedios, y el trato con los clientes de estas organizaciones, que suelen tener las mismas características, enfocando la investigación hacia la internacionalización de estas compañías, tendría la repercusión para este sector al visualizar las posibilidades que brinda la digitalización aplicada a un ámbito la exportación en el que tienen enormes barreras económicas entrada, que se verían reducidas por la reducción de los costes de adquisición de nuevos clientes internacionales.

## 2. MARCO TEÓRICO Y ANTECEDENTES DE LA CUESTIÓN A INVESTIGAR

El **marco teórico** es de vital importancia para el proyecto, en él se fundamentará la teoría en la que se sustenta el objeto de estudio. Los antecedentes revisan las investigaciones previas que de una forma directa o indirecta se relacionan con el tema de nuestra investigación.

## 2.1. La forma en que se realizan las búsquedas de información

La información académica en profundidad se obtiene a través de la biblioteca UOC, y sus bases de datos en línea: EBSCO host, Wiley, Editorial Elsevier que contiene bases de datos (académicas como Scopus, revistas etc), etc...

- Se utilizará como metodología de investigación, la **revisión de la literatura** semi-estructurada en tres etapas, como sugiere Tranfield, Denyer, & Smart (2003): identificar, realizar la selección, y analizar los artículos relevantes a considerar
- **Palabras clave utilizadas:** LinkedIn, PYME, Internacionalización, Digitalización, marketing B2B.
- Se ha considerado la escasa literatura existente sobre marketing digital B2B (Neeraj, Pandey; Preeti, Nayal; Abhijeet, Singh Ratho, 2020).

Además, se consulta información de **organismos oficiales** (INE, MINCOTUR...), y otras **bases de datos** económicas como Sistema de Análisis de Balances Ibéricos en adelante SABI o STATISTA, y publicaciones de comportamiento social como Nielsen.

## 2.2. Propósito de la investigación

Documentar, el conocimiento que tienen los ejecutivos de las PYMES industriales en un contexto B2B, de LinkedIn como herramienta eficaz para la internacionalización de sus compañías: si conocen cómo les facilitaría esta herramienta el cribado de los clientes potenciales, utilizando el social selling de su marca para lograrlo a un coste reducido. El nivel de digitalización que presentan, si lo están ya, o tienen pensado internacionalizarse. Y en este último caso, cuáles son los frenos que encuentran para hacerlo (económico, culturales, formación digital...).

## 2.3. Las Fuentes de información

Son el instrumento que permite lograr conocimiento en el campo de estudio elegido, se utilizarán para el desarrollo teórico y para el apoyo de las conclusiones. Se identifica a continuación qué **fuentes de información** que se utilizarán, distinguiendo entre primarias, secundarias, y académicas:

### 2.3.1. Fuentes primarias

Si bien las fuentes primarias pueden ser obtenidas tanto a través de técnicas cualitativas, como cuantitativas, se escoge la más adecuada para esta investigación. Así la información se extraerá mediante una de las técnicas del **método cuantitativo**, con un **enfoque de la investigación causal**, que permita comprender la relación entre las variables estudiadas, describir la situación en la que se encuentran en la actualidad, y cuáles son las causas que actúan como frenos o palancas en el proceso de digitalización de las relaciones B2B entre PYMES.

- La técnica propuesta es la **encuesta online**.
- El **cuestionario online** será **estructurado**.

- Se dirigirá al público de interés, en este caso, los responsables de las empresas seleccionadas, estos deben ser CEOs, directores de Marketing, responsables de exportación en PYMES, del sector industrial, que fabriquen productos intermedios, y cuyas relaciones con sus clientes se desarrollen en el ámbito B2B.
- La muestra debe alcanzar al menos **80 participantes**.
- El **ámbito geográfico** España.
- Se utilizará la base de datos o cartera de clientes propia de esta estudiante, creada a lo largo de años de trabajo en PYMES del sector industrial, y del recurso de la biblioteca de la UOC: la base de datos **SABI** que permite el filtrado con los criterios requeridos en el trabajo (SABI, 2022).

### 2.3.2. Fuentes secundarias y académicas

Para caracterizar estructural y económicamente al sector industrial, en donde se concentran los fabricantes de productos intermedios de la industria manufacturera, y extractiva, utilizamos el informe: *la Estadística Estructura de Empresa del Sector Industrial* (INE, 2022). Su último informe es del 2020, recordemos que fue el año del confinamiento de la población por la pandemia provocada por el virus COVID 19. En los sectores: industrial, de comercio, y servicios los **ingresos totales** en el 2020 ascendieron a 1.784.255 millones de euros, otros datos son el **valor añadido bruto** total 466.874 millones €, y la **cifra total de personal ocupado** fue de 11.892 miles de personas.

Sin embargo, los datos más relevantes para esta investigación son exclusivamente los del sector Industrial (concretamente las industrias extractivas y la manufacturera), veamos su desglose y el porcentaje que representan sobre el total de la actividad: la **cifra de negocios del sector industrial** sobre el total de actividad supone una cifra de 604.088 millones de €. El porcentaje sobre el total de la actividad económica fue de un 33.9%, si lo desglosamos, la industria manufacturera supuso 497.126 millones de euros, un 24,5% del total de la actividad económica, y la extractiva 3.436 millones de euros, un 0.2% del total de la actividad económica.

Además, la aportación en **valor añadido bruto del sector industrial** sobre el total de actividad ascendió a 147.582 millones de €, en porcentaje sobre el total de actividad económica supone el 31.6%, se desglosa en Industria Manufacturera: 114.371 millones € pertenecen a esta industria, representando el 24.5% del total, mientras la Industria Extractiva aportó 1.298 millones €, lo que supone el 0.3% del total.

En cuanto al **personal y su ocupación media anual**, vemos que en el sector industrial fue de 2.292.6 miles de personas en total, en su desglose corresponden a la industria manufacturera 2.044.6 miles de personas lo que supone el 17,2% del total, y a la industria extractiva: 17.2 miles de personas, es el 0.1% del total. A continuación, vemos resumida la información en la **Tabla 1**:

**Tabla 1.** Resumen Evolución y Estructura por sector para el año 2020

Sector de actividad	Cifra de negocios en millones de €	Valor añadido Bruto en millones de €	Personal medio anual de ocupación en miles de personas
<b>Sector Industrial</b>	<b>604.088 (33.9%)</b>	<b>147.582(31.6%)</b>	<b>2.292.6 (19.3%)</b>
I. extractivas	3.436 (0.2%)	1.298 (0.3%)	17.2 (0.1%)
I. Manufacturera	497.126 (27.9%)	114.371 (24.5%)	2044.6 (17.2%)
<b>Sector Comercio</b>	<b>726.551(40.7%)</b>	<b>109.798 (23.5%)</b>	<b>3.116.5 (26.2%)</b>

<b>Sector Servicios</b>	<b>453.616 (25.4%)</b>	<b>209.494 (44.9%)</b>	<b>6.483 (54.5%)</b>
<b>Total</b>	<b>1.784.255</b>	<b>466.874</b>	<b>11.892</b>

Fuente: elaboración propia (INE,2022), a partir de datos extraídos de: [https://www.ine.es/prensa/eesi\\_2020\\_d.pdf](https://www.ine.es/prensa/eesi_2020_d.pdf).

En la *Encuesta sobre el uso de TIC y del comercio electrónico en las empresas Año 2021 – Primer trimestre de 2022*. (INE, 2022). Podemos observar cómo el sector industrial aparece relegado en todos los apartados de la encuesta. Así, la media de las empresas que tienen **acceso remoto al correo** para sus empleados está en un 82.7%, en el sector Servicios supone un 84.5%, mientras la Industria aparece la última situada con un 80.2%.

En la misma encuesta, las empresas que tienen **empleados especialistas en TIC** la media se halla situada en un 17,2%, en el desglose, las compañías de servicios que los tienen son un 22% frente al 13,7% en la industria. Las que **utilizan medios sociales** son un 67.3% de media, mientras en los servicios asciende a un 71,7%, en la Industria presenta una cifra menor 64.3%. Tenemos el resumen en la **Tabla 2** a continuación:

**Tabla 2.** Resumen de la utilización de las principales tecnologías por sectores

<b>Tipo de tecnología</b>	<b>Total</b>	<b>Industria</b>	<b>Construcción</b>	<b>Servicios</b>
Personal con ordenador uso empresarial	66.1%	57.7%	54.9%	70.8%
Personal usa ordenador conectado a Internet con utilización empresarial	61.1%	50.7%	51.3%	66.5%
Con acceso remoto al correo electrónico	82.7%	80.2%	80.6%	84.5%
Compañías que contratan especialistas en TIC.	17.2%	13.7%	6.0%	22.0%
Compañías conectadas a Internet, de ellas	98.3%	98.4%	98.2%	98.3%
• Conectadas y con sitio web.	78.5%	80.1%	67.3%	80.7%
• Conectadas usando medios sociales.	67.3%	64.3%	56.3%	71.7%
Compañías que permiten teletrabajar	40.8%	32.0%	29.9%	48.1%
Compañías que realizan análisis by Big Data	15.1%	9.8%	10.1%	19.0%
<b>Total (calculado sobre un 100 %)</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: elaboración propia, a partir de datos extraídos de (INE, 2021). [https://www.ine.es/prensa/tic\\_e\\_2021\\_2022.pdf](https://www.ine.es/prensa/tic_e_2021_2022.pdf)

Y en *el informe sobre el tejido empresarial, en España en mayo 2022* (MINCOTUR, 2022). En el observamos que había un total 2.945.149 de empresas de las cuales eran PYMES (con menos de 249 trabajadores) 2.939.928, y grandes empresas (de más de 250 asalariados) 5.221 compañías. Es decir, el 99.82% de las empresas en España son PYMES, de ellas, la Industria representa tan solo el 5.91%. En la **Tabla 3** a continuación podemos ver el desglose:

**Tabla 3.** Resumen Empresas por número trabajadores España mayo 2022

<b>Empresas por asalariado</b>	<b>Número de empresas</b>
<b>PYME (0 a 249 trabajadores)</b>	<b>2.939.928</b>
PYME (sin trabajadores)	1.612.736
PYME (1 a 249 trabajadores)	1.327.192



Microempresa (1 a 9 trabajadores)	1.136.888
Pequeña (10 a 49 trabajadores)	163.561
Mediana empresa (50 a 249)	26.743
<b>Grandes empresas (250 en adelante)</b>	<b>5.221</b>
<b>Total</b>	<b>2.945.149</b>

Fuente: elaboración propia, a partir de datos extraídos de (MINCOTUR, 2022).

<http://www.ipyme.org/es-ES/ApWeb/EstadisticasPYME/Documents/CifrasPYME-mayo2022.pdf>

En cuanto a la actividad exportadora de las PYMES, la información la encontramos en el *Informe mensual del comercio Exterior Ministerio de Industria Comercio y Turismo, septiembre 2022* (COMEX, 2022) Observamos, que las **exportaciones españolas** alcanzaron un máximo histórico en el año 2021, con una cifra de crecimiento frente al 2020 de un 21,2%, mostrando un dinamismo más acentuado que el observado en la media de la zona euro, en donde alcanzó un 17.1%. Sabemos que las exportaciones entre enero y el mes de septiembre 2022, alcanzaron una cifra total de 286.673,4 Millones €, de los cuales *productos no energéticos* fueron 257.498.2 millones €, mientras los *energéticos* fueron 29.175.2 millones €.

La Industria, según apuntan los datos de MINCOTUR, supone un motor indiscutible de la recuperación económica después de la pandemia, aunque solo representa el 5.91% como hemos visto en el informe anterior (Hernández San Juan, 2022). Los expertos destacan que la internacionalización, posibilita la diversificación ayudando a la generación de ventas, y construir relaciones nuevas, por lo que a pesar de las dificultades para las PYMES por su tamaño las ventajas a largo plazo justifican las dificultades (GD Empresa, 2022).

La importancia que se le da a la **internacionalización** desde el gobierno queda patente en su *Plan Nacional para la Internacionalización de la Economía Española 2021-2022*, cuyo objetivo en su *Eje 1*, es apoyar la internacionalización de las PYMES (MINCOTUR, 2021). La economía española presenta una base exportadora muy atomizada, al ser las empresas exportadoras en España de un tamaño inferior al de los países líderes en exportación de la UE. Si además tomamos en cuenta que el 98.4% de las exportaciones totales las realizan PYMES en nuestro país, y que de ellas las microempresas suponen el 72.5% del total (frente a un 67.6% en la UE). En total en España el valor exportado depende en un 50.6% de las PYMES frente a la media europea que supone el 37.2% (MINCOTUR, 2021).

La escasa digitalización de estas PYMES como vimos en la **Tabla 2**, supone un freno a la utilización de redes sociales o medios digitales para su internacionalización, algo que necesita ser corregido, ya que nuestro tejido empresarial en general como hemos visto depende PYMES. Algo que contrasta con el nivel de digitalización de la población en general, como vemos en el informe: *Población que usa internet de manera frecuente, una vez a la semana al menos en los últimos 3 meses* (INE, 2021).

Algunos datos interesantes de la citada encuesta, son que entre los 24 a 34 años han utilizado internet los hombres en un 99%, y las mujeres 97.9%, en la siguiente franja de edad de 35 a 44 años su uso fue de un 97.2% en hombres, y del 98. % en mujeres. La siguiente franja de edad nos interesa especialmente para la investigación, porque es la edad de muchos de los CEOS o ejecutivos en las PYMES: de 45 a 54 años el uso desciende al 94.3% en los hombres, y al 97.0% en las mujeres. Por último, en la franja de edad de 55 años a 64, para los hombres baja al 87.2%, y en las mujeres a 89%.

Si tenemos en cuenta que esta puede ser la edad media de los CEOS, o los ejecutivos responsables de exportación en la compañías, sabiendo que es posible que se encuentre cercano el momento para el **relevo generacional** de los responsables en la PYMES y también de los responsables de compras de sus clientes potenciales, se comprende aún mejor porque es tan importante la transformación digital de las PYMES, y la utilización que las PYMES pueden darle a una red profesional como LinkedIn para lograr la internacionalización a un coste razonable para empresas con poco presupuesto (INE, 2021).

En el *informe global emitido por Nielsen para el año 2022* (Nielsen, 2022) podemos comprender cómo la sociedad en su conjunto ha evolucionado en cuanto a su comportamiento en las compras a través de internet. Los canales principales, tendencias, y la promesa que la marca debe tener en cuenta a la hora de dirigirse al cliente. Ciertamente es que este estudio se focaliza en las relaciones B2B, pero no podemos obviar que la alfabetización de la sociedad avanza a la par con la de los responsables de las compañías, y que, si sube el nivel de digitalización, así como la adopción de las tecnologías digitales, con las nuevas generaciones, será relevante en el desempeño laboral en la PYMES, porque la adquisición de habilidades en el ámbito personal termina por implementarse en el trabajo. Podemos entender, cómo el **relevo generacional** de los jefes de compras, o CEOs en las PYMES afectará a la digitalización de las relaciones B2B, y de la marca, algo muy relevante de cara a la internacionalización de estas compañías. (Nielsen, 2022).

Para las autoridades regionales, como la CCAA de Aragón, intentan potenciar la internacionalización de sus compañías alfabetizando digitalmente. Han creado el organismo: Aragón Exterior, este en las jornadas y Webinars que organizó: **LinkedIn: cómo encontrar y fidelizar clientes en los mercados internacionales** (Alcocer, 2020). Explicaba el funcionamiento de LinkedIn como herramienta eficaz para internacionalizar, así como para desplegar una estrategia en la red social profesional mediante técnicas de *social selling* contenidos de marca, perfil profesional de marca óptimo, y la manera de encontrar clientes potenciales con este método (Alcocer, 2020).

Sobre la aceptación de uso de la tecnología el trabajo y los frenos para su implementación: *The Unified Theory of Acceptance and use of technology (UTAUT): a literature review* (Williams, Rana, & Dwivedi, 2015), entre sus hallazgos como predictores de las variables independientes señaló: a la expectativa de desempeño, y la intención de comportamiento. Estos son algunos de los frenos que encuentran los ejecutivos de las PYMES para el uso de la tecnología como la red social profesional LinkedIn, a la hora de digitalizar sus relaciones B2B.

Si bien, el artículo *Digital marketing for B2B organizations: structured literature review and future research directions* (Pandey, Hayal, & Rathore, 2020). El objetivo es el estudio y análisis mediante una revisión de la literatura existente para el marketing digital disponible en relaciones B2B. Constatan que existen lagunas de conocimiento del marketing en las relaciones B2B. Lo que viene a justificar la utilidad e interés de un TFM como el planteado, que va enfocado a las relaciones B2B en la Industria, para empresas PYMES aún menos estudiadas si cabe.

En el trabajo sobre *El comercio electrónico como estrategia de internacionalización de las PYMES* (Bojórquez López & Valdez Palazuelos, 2017), si bien el *dropshipping* no es uno de los intereses de este estudio, sí que lo es la internacionalización de la PYMES, y la actitud que estas compañías muestran hacia la tecnología, o hacia nuevas formas para internacionalizarse a las que tienen acceso. En la investigación, se intenta aportar estrategias para que las PYMES \_ mayoritarias en el tejido productivo exportador \_ logren los beneficios evidentes de la digitalización para sus organizaciones.

Otro trabajo: *B2B social media content: engagement on LinkedIn* (Sundström, Hakan Alm, Larsson, & Dahlin, 2021). Investigó cómo el uso de una red social como LinkedIn puede influir en el compromiso del cliente con la empresa, es un estudio de un caso empírico. Utilizando *contenido relacional* para entender los efectos que tiene sobre el cliente en forma de confianza y valor otorgado a la empresa. Los hallazgos sugieren que lo que más *engagement* provoca es hablar del producto, lo que viene a corroborar que la utilización de esta herramienta para distribuir *branded content* es eficaz para fidelizar a los clientes.

Además, en el siguiente artículo: *Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. British Journal of Management* (Tranfield, Denyer, & Smart, 2003). Nos explica la metodología para desarrollar gestión basada en evidencia conocimiento por medio de la revisión sistemática. Si bien en este trabajo no se realiza una revisión sistemática del tema en cuestión, la metodología, y crítica de lo publicado sobre gestión en ciencias sociales es relevante, ya que la construcción de marco teórico requiere tanto de una metodología académica, como de rigor de las publicaciones escogidas para su inclusión en este trabajo.

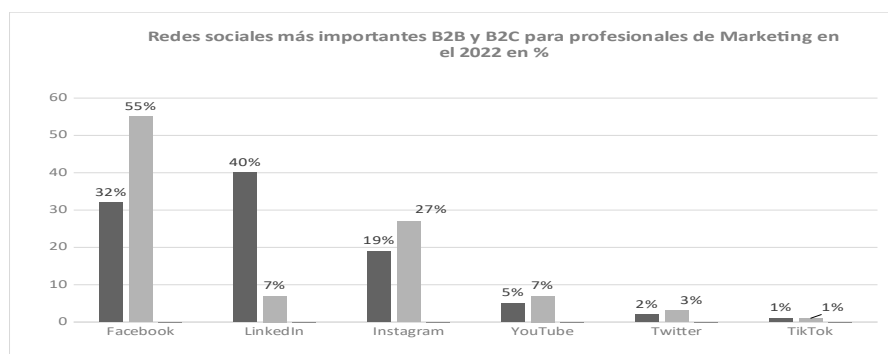
El trabajo, *Social media research in the industrial marketing field: Review of literature and future research directions* (Salo, 2017). Explica que, si bien en el ámbito de relaciones B2B está muy implantado el uso de tecnología de redes sociales y sitios web, no ocurre lo mismo en las empresas industriales, que, aunque en masa han adoptado esta nueva tecnología, no consiguen que en la práctica el marketing digital focalizado en el sector industrial se beneficie de uso de estas tecnologías relacionales, utilizadas por los especialistas en marketing. En el trabajo también se apunta a que la investigación en esa área se encuentra en una etapa inicial.

En la investigación: *Determinants of social media adoption by B2B organization* (Siamagka, Christodoulides, & Michaelidou, 2015). Se aborda el **estudio de los determinantes** de la adopción de redes sociales por parte de las organizaciones B2B, a través de técnicas cualitativas como la entrevista en profundidad realizada a 9 gerentes. Los hallazgos encontrados apuntan a que la utilidad que perciben los gerentes sobre las redes sociales en ámbitos organizacionales B2B, estará determinada por los siguientes aspectos: imagen, la facilidad con que se percibe el uso y las barreras percibidas como freno. Además, la innovación organizacional actúa como moderadora, pero no se encuentran apoyo para enunciar este último hallazgo.

En el trabajo: *The added value of social media data in B2B customer acquisition systems: A real-life experiment* (Meire, Ballings, & Poel, 2017). Evalúan el valor que tiene la información procedente de las redes sociales, en un contexto B2B, utilizando casi 10.000 prospectos para su experimento. El principal hallazgo es que las redes sociales son la fuente que proporciona más información, y que complementa otras fuentes también investigadas. Para este trabajo de investigación, ayuda al aportar un experimento real, que concluye que las redes sociales son la fuente de información más relevante también en los entornos B2B.

El informe: *Most important social media platforms for B2B and B2C marketers worldwide as of January 2022* (STATISTA , 2022), ver **Gráfico 1**, se justifica realizar el estudio sobre la red profesional LinkedIn para las relaciones B2B, al ser esta la más utilizada con un 40%, Mientras para las relaciones B2C, esta solo es utilizada en un 7%. La siguiente sería Facebook con un 32% para las relaciones B2B, pero en B2C sube a un 55%. Vemos la distribución para ambas relaciones en las redes sociales que son más adecuadas a sus intereses.

**Gráfico 1:** Informe sobre las Plataformas Social Media más importantes para profesionales del marketing en relaciones B2B y B2C mundial enero de 2022



**Fuente:** elaboración propia, a partir de los datos extraídos (STATISTA , 2022)

<https://www-statista-com.eu1.proxy.openathens.net/statistics/259404/most-important-social-media-platforms-for-b2b-and-b2c-marketers-worldwide/>

A continuación, se puede consultar la **Tabla 4** resumen con todas las fuentes aportadas:

**Tabla 4.** Resumen revisión bibliográfica inicial

Nº	Nombre autores/año	Título/ editorial/ Base de datos	Palabras Clave	Metodología/tipo de estudio	Resumen
1.	<p><b>Organismo:</b> Instituto Nacional de Estadística (INE, 2022)</p> <p><b>By autor:</b> corporativo</p>	<p><b>Título:</b> la Estadística Estructural de Empresa del Sector Industrial, último informe es del 2020.</p> <p><b>Base de datos:</b> INE</p> <p><b>Link:</b> <a href="https://www.ine.es/prensa/eesi_2020_d.pdf">https://www.ine.es/prensa/eesi_2020_d.pdf</a></p>	<p><b>Palabras clave:</b> Estadística INE, Estructura Sector Industrial, Informe</p>	<p><b>Tipo de estudio:</b> Estadística Estructural de Empresas.</p> <p><i>“ La población objeto de estudio es el conjunto de empresas cuya actividad principal se describe en las secciones B a E de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas CNAE-2009, que incluye las industrias extractivas, industria manufacturera, el suministro de energía, gas y agua y las actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación. 2 Todas las variables económicas están valoradas a precios corrientes”</i> (INE, 2022)</p>	<p><b>Los principales hallazgos:</b></p> <p>La cifra de negocios del Sector Industrial disminuyó un 11,3% en 2020 y se situó en 604.088 millones de euros.</p> <p>La Industria manufacturera concentró el 82,3% de la facturación total del sector y el 89,2% del personal ocupado.</p> <p>Sin embargo, los datos relevantes para esta investigación son los referidos al sector Industrial (en concreto los de las industrias extractivas y la manufacturera, para conocer qué porcentaje suponen sobre el total de la actividad descrita en la estructura.</p>
2.	<p><b>Organismo:</b> Instituto Nacional de Estadística (INE, 2022)</p> <p><b>By autor:</b> corporativo</p>	<p><b>Título:</b> Encuesta sobre el uso de TIC y del comercio electrónico en las empresas Año 2021 – Primer trimestre de 2022</p> <p><b>Base de datos:</b> INE</p> <p><b>Link:</b> <a href="https://www.ine.es/prensa/tic_e_2021_2022.pdf">https://www.ine.es/prensa/tic_e_2021_2022.pdf</a></p>	<p><b>Palabras Claves:</b> Encuesta periódica, Uso TIC, Empresas 2022, INE</p>	<p><b>Tipo de encuesta:</b> continua de periodicidad anual.</p> <p><b>Tipo de muestreo:</b> muestreo estratificado por tamaño de empresa, actividad económica y comunidad autónoma.</p> <p><b>Método de recogida:</b> multicanal: por Internet (CAWI) y correo ordinario.</p>	<p><b>Principales hallazgos:</b></p> <p>9/10 compañías utilizan una o más medidas de seguridad TIC.</p> <p>8/10 utiliza alguna tecnología de acceso en remoto para sus trabajadores.</p> <p>De ellas el 31,6% de las compañías vendió a través de internet durante el año 2022.</p> <p>El estudio es relevante para entender con respecto a otros sectores como el industrial está posicionado en digitalización.</p>

<p>3.</p>	<p><b>Organismo:</b> M° de Industria, Comercio y Turismo (MINCOTUR, 2022).  By autor corporativo: (MINCOTUR)</p>	<p><b>Título:</b> <i>Informe sobre el tejido empresarial, en España en mayo 2022(MINCO TUR)</i></p> <p><b>Editorial:</b> Secretaría General: Industria Pequeña y Mediana Empresa.</p> <p><b>Link:</b> <a href="http://www.ipyme.org/es-ES/ApWeb/EstadisticasPYME/Documents/CifrasPYME-mayo2022.pdf">http://www.ipyme.org/es-ES/ApWeb/EstadisticasPYME/Documents/CifrasPYME-mayo2022.pdf</a></p>	<p><b>Palabras clave:</b> número PYME S, España, Cifras PYME. Datos 2022</p>	<p><b>Tipo de estudio:</b> Informe estadístico periódico</p> <p><b>Procedencia datos:</b>  Los datos de empresas con asalariados se extraen de la estadística mensual de “Empresas inscritas en la Seguridad Social” y están actualizados a finales del mes de referencia.</p> <p>El número de PYME sin asalariados se estima como el número de “Autónomos propiamente dicho” sin asalariados de la última estadística trimestral disponible (primer trimestre de 2022)</p>	<p>Cifras PYME de compañías inscritas en la seguridad social. Datos mayo 2022.</p> <p>La información es relevante porque nos ayuda a caracterizar una de las variables de la muestra: que sea una Pequeña y mediana empresa, su número (%) del total de empresa en mayo del 2022</p>
-----------	--	---	--	---	--

<p>4.</p>	<p><b>Organismo:</b> M° de Industria Comercio y Turismo (Hernández San Juan, 2022)</p> <p><b>Autores:</b> Subdirección General de Estudios y Evaluación de Instrumentos de Política Comercial, y por Secretaría de Estado de Comercio.</p> <p>Dirección D. Bernardo Herrero</p>	<p><b>Título:</b> COMEX Informe mensual del comercio Exterior Ministerio de Industria Comercio y Turismo (septiembre 2022).</p> <p><b>Editorial:</b> MINCOTUR</p> <p><b>Link:</b> <a href="https://comercio.gob.es/ImportacionExportacion/Informes_Estadisticas/Documents/informe-mensual/Informe-Mensual-de-Comercio-Exterior-ultimo-periodo.pdf">https://comercio.gob.es/ImportacionExportacion/Informes_Estadisticas/Documents/informe-mensual/Informe-Mensual-de-Comercio-Exterior-ultimo-periodo.pdf</a></p>	<p><b>Palabras clave:</b> Informe volumen de exportación, PYMES, 2022.</p>	<p><b>Tipo de estudio:</b> Informe estadístico periódico. Informes Dinámicos</p> <p><b>Tipo de documento:</b> Informe mensual del comercio Exterior (septiembre 2022)</p> <p><b>Procedencia de los datos:</b> Se importan: los datos facilitados por el Departamento de Aduanas e II. EE. de la Agencia Tributaria Aduanas (Agencia Tributaria, 2022)</p>	<p><b>Principales hallazgos:</b></p> <p>Es un informe relevante con todos los datos de exportación nacional durante el mes de septiembre del 2022, porque nos permite caracterizar, qué parte de exportación proviene de las PYMES, comparar con otros países, y grandes empresas nacionales.</p> <p>Una de las variables que pretendemos estudiar, la internacionalización de las PYMES ayudándose de herramientas digitales, es interesante saber si este tipo de empresas exportan o no y por tanto podrían beneficiarse de la digitalización de las relaciones B2B aplicada a la internacionalización.</p>
<p>5.</p>	<p><b>Organismo:</b> M° de Industria Comercio y Turismo (MINCOTUR, 2021)</p> <p><b>Autores:</b> Secretaria de Estado de Comercio</p>	<p><b>Título:</b> Plan Nacional para la Internacionalización de la Economía Española</p> <p><a href="https://comercio.gob.es/es-es/estrategia_internacionalizacion/Documents/Plan_Accion_Intern_Economia_Espanola_21-22.pdf">https://comercio.gob.es/es-es/estrategia_internacionalizacion/Documents/Plan_Accion_Intern_Economia_Espanola_21-22.pdf</a></p>	<p><b>Palabras clave:</b> Internacionalización PYMES, Internacionalización España</p>	<p><b>Tipo de documento:</b> Plan estratégico para la internacionalización de la economía 2017-2027</p> <p>Procedencia: Gobierno de España - MINCOTUR</p>	<p><b>Principales hallazgos:</b></p> <p>El plan Nacional del gobierno para la internacionalización de la economía contiene un objetivo en su Eje 1, es apoyar la internacionalización de las PYMES. El interés es el análisis que se hace de este tipo de empresas, y lo que suponen para la economía en su conjunto, lo que también nos ayuda a entender el estado de internacionalización que presentan este tipo de compañías.</p>

6.	<b>Empresa de estudios de medios:</b>  (Nielsen, 2022)	<b>Título:</b> <i>Era of alignment: Future - focused strategies for brand building and customer acquisition.</i>  <b>Editor:</b> Nielsen  <b>Link:</b> <a href="https://annualmarketingreport.nielsen.com/wp-content/uploads/sites/16/pdf/full_report_16_68950259_14_48900797.pdf">https://annualmarketingreport.nielsen.com/wp-content/uploads/sites/16/pdf/full_report_16_68950259_14_48900797.pdf</a>	<b>Palabras Clave:</b> comportamiento del consumidor en redes social, penetración internet por generación	<b>Tipo de documento</b> Global anual marketing report 2022	<b>Principales hallazgos:</b>  El informe global emitido por Nielsen para el 2022 nos permite entender cómo los consumidores incluso a edades maduras realizan compras por internet. Los canales principales, tendencias, y la promesa que la marca debe tener en cuenta a la hora de dirigirse al cliente.  Si bien, nos centramos en el estudio en las relaciones B2B, los responsables de las empresas en su vida privada son consumidores cuyo nivel de digitalización y adopción de tecnologías, será relevante en su desempeño profesional porque terminará por trasladarse.  Además, ver por generaciones el comportamiento, permite comprender cómo afectará el relevo generacional a las relaciones B2B, y cuál sería la predisposición de estos jefes de compras hacia relaciones digitales de marca para la internacionalización de las PYMES.
7.	<b>Organismo:</b> CCAA Aragón – Aragón Exterior (Alcocer, 2020).	<b>Título:</b> Jornadas y Webinars: <i>LinkedIn: cómo encontrar y fidelizar clientes en los mercados internacionales</i>  <b>Editor:</b> CCAA Aragón  <b>Link:</b> <a href="https://www.aragonexterior.es/linkedin-como-encontrar-y-fidelizar-clientes-en-los-mercados-internacionales/">https://www.aragonexterior.es/linkedin-como-encontrar-y-fidelizar-clientes-en-los-mercados-internacionales/</a>	<b>Palabras Claves:</b> LinkedIn, herramientas Internacionales PYMES	<b>Tipo de documento:</b> Resumen de las actividades de la CCAA de Aragón: Aragón Exterior: Organismo de la CCAA de Aragón creado para impulsar la internacionalización de sus empresas en sus Jornadas y Webinars.	<b>Principales hallazgos:</b>  Tomando de referencia la red social profesional LinkedIn las jornadas Webinars se centran en intentar transmitir cómo encontrar, y conseguir la fidelización de los clientes, en Marketing aplicado a ámbitos Internacionales.  Enseñar técnicas y estrategias a través de un organismo de la comunidad autónoma de Aragón, con colaboración de empresas privadas como Ibercaja.  Es relevante para la investigación, porque enseña como las compañías pueden utilizar para su internacionalización la digitalización a través de esta red profesional, mediante social selling, un perfil de marca en esta red... compartiendo contenidos a través de ella.



8.	<p><b>Autores:</b> (Williams, Rana, &amp; Dwivedi, 2015)</p>	<p><b>Título:</b> <i>The Unified Theory of Acceptance and use of technology (UTAUT): a literature review.</i></p> <p><b>Revista:</b> Journal of Enterprise Information Management</p> <p><b>Link:</b> <a href="https://doi.org/10.1108/JEIM-09-2014-0088">https://doi.org/10.1108/JEIM-09-2014-0088</a></p>	<p><b>Palabras clave:</b> Revisión Sistemática</p> <p>Variab es externa s; Análisi s metodo lógico.</p>	<p><b>Tipo de documento:</b> Revisión sistemática.</p> <p>Estudio de 174 artículos disponibles sobre el uso del modelo UTAUT o <i>Teoría unificada sobre la aceptación y uso de la tecnología.</i></p>	<p>Los hallazgos sugieren como los sistemas comerciales especializados que se estudiaron en la gran mayoría de los artículos usan el UTAUT. El análisis realizado utilizó el enfoque transversal, junto con los métodos de encuesta, así como las técnicas de análisis de modelos con ecuaciones estructurales fueron las metodologías de investigación que más se utilizaron, y de ellas la que en más ocasiones el SPSS.</p> <p>El análisis de las variables independientes para el uso de la tecnología indicó que variables como la expectativa de desempeño y la intención de comportamiento fueron el mejor predictor. Además, que el sujeto único o la muestra sesgada son la limitación más explorada en cada uno de los estudios.</p>
9.	<p><b>Autores:</b> (Pandey, Hayal, &amp; Rathore, 2020)</p>	<p><b>Título:</b> Digital marketing for B2B organizations: structured literature review and future research directions.</p> <p><b>Revista:</b> <i>Journal of Business &amp; Industrial Marketing</i></p> <p><b>Link:</b> <a href="https://doi.org/10.1108/JBIM-06-2019-0283">https://doi.org/10.1108/JBIM-06-2019-0283</a></p>	<p><b>Palabras Claves:</b> B2B, Marketing, Redes Sociales, Internet, comunicación de marketing, gestión de relaciones, comercio electrónico.</p>	<p><b>Tipo de estudio:</b> Revisión sistemática de literatura.</p> <p>Método: El presente estudio siguió una revisión de literatura estructurada (SLR) y semiestructurada como metodología de investigación</p>	<p><b>Principales hallazgos:</b></p> <p>El objetivo es el estudio y análisis de la literatura utilizada para el marketing digital disponible, en relaciones B2B. Intentando encontrar los vacíos de conocimiento sobre un tema de estudio.</p> <p>Ya que las compañías (B2B) aunque utilizan el marketing digital no aprovechan todas sus funcionalidades al no haber apenas publicaciones de investigación académica exhaustivas, por lo que el estudio es pionero.</p> <p>Los hallazgos constatan que, si bien la comunicación y la gestión de ventas digital son los más explorados y con más soporte académico, otras áreas como la orientación de marketing electrónico EMO no lo son. Y también apunta a las lagunas existentes señalando temática para futuros investigadores.</p>
10.	<p><b>Autores:</b> (Bojórquez López &amp; Valdez Palazuelos, 2017)</p>	<p><b>Título:</b> El comercio electrónico como estrategia de internacionalización de las PYMES</p> <p><b>Revista:</b></p>	<p><b>Palabras claves:</b> Dropshipping, Internacionalización, PYMES,</p>	<p><b>Tipo de estudio:</b> Análisis exploratorio</p> <p>Tipo descriptivo</p>	<p><b>Principales hallazgos:</b></p> <p>Se muestran algunas teorías del comercio internacional que son clásicos, tomándola como una base para encontrar la estrategia de competitividad dentro del comercio electrónico para una PYME mexicana.</p> <p>Debido a que con la globalización surgen oportunidades en materia de comercio</p>

		<p>Revista de Investigación en Tecnologías de la Información: RI</p> <p>Base de datos: Dialnet.  <a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7107421">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7107421</a></p>	<p>Comercio Electrónico, Estrategia.</p>		<p>internacional que hacen más fácil la internacionalización de las compañías.</p>
11.	<p><b>Autores:</b> (Sundström, Hakan Alm, Larsson, &amp; Dahlin, 2021)</p>	<p><b>Título:</b> B2B social media content: engagement on LinkedIn</p> <p><b>Revista:</b> Journal of Business &amp; Industrial Marketing</p> <p><b>Link:</b>  <a href="https://doi.org/10.1108/JBIM-02-2020-0078">https://doi.org/10.1108/JBIM-02-2020-0078</a>.</p>	<p><b>Palabras clave:</b> B2B, Social Media, engagement.</p>	<p><b>Tipo de estudio:</b> Estudio empírico mediante metodología de acción participativa.</p>	<p><b>Principales hallazgos:</b></p> <p>Estudio de cómo el uso de redes sociales como LinkedIn puede influir en el compromiso del cliente con la empresa estudio de caso empírico. Utilizando contenido relacional para entender los efectos que tiene sobre el cliente en forma de confianza y valor otorgado a la empresa.</p> <p>Los hallazgos sugieren que el impacto fue más intenso en los mensajes que hablaban del producto y del valor de este.</p>
12.	<p><b>Autores:</b> (Tranfield, Denyer, &amp; Smart, 2003)</p>	<p><b>Título:</b> Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review.</p> <p><b>Revista:</b> British Journal of Management</p> <p><b>Base de datos:</b> Se recupera desde la base de datos</p>	<p><b>Palabras clave:</b> metodología para la revisión sistemática enfocada a la gestión Comparative analysis Evidence Information Knowledge</p>	<p><b>Tipo de estudio:</b> una revisión sistemática de literatura sobre la gestión empresarial</p>	<p><b>Principales hallazgos:</b></p> <p>El estudio explica la metodología para desarrollar gestión basada en evidencia conocimiento por medio de la revisión sistemática.</p> <p>Si bien en este trabajo no se realiza una revisión sistemática del tema en cuestión, sí que la metodología, y crítica de lo publicado sobre gestión en ciencias sociales es relevante, ya que la construcción de marco teórico requiere una metodología académica, y rigor de las publicaciones escogidas para su inclusión en este trabajo.</p> <p><b>Los hallazgos son</b> que el documento destaca los desafíos en el desarrollo de una metodología apropiada</p>

		<p>accesible desde la biblioteca UOC: Ebscohost.</p> <p><b>Link:</b>  <a href="https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375">https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375</a></p>	<p>Management  Management  research  Management  science  Management  theory  Medicine  Methodology  Methods  Policy  implementation  Systematic  review</p>		
13.	<p><b>Autores:</b>  (Salo, 2017)</p>	<p><b>Título:</b>  Social media research in the industrial marketing field: Review of literature and future research directions</p> <p><b>Revista:</b>  Industrial Marketing Management</p> <p><b>Base de datos/editorial:</b>  Elsevier</p> <p><b>Fuente:</b>  acceso desde la Biblioteca UOC, a la base de datos Scopus</p> <p><b>Link:</b>  <a href="https://doi.org/10.1016/">https://doi.org/10.1016/</a></p>	<p><b>Palabras clave:</b>  Social media  Industrial marketing  Business-to-business marketing  Web 2.0  Literature review</p>	<p><b>Tipo de estudio:</b>  Artículo revisión de literatura  revisión sistemática de la literatura en tres etapas (Tranfield, Denyer y Smart, 2003)</p>	<p><b>Principales hallazgos:</b>  Si bien en el ámbito B2B está muy implantado el uso de tecnología de sociales y sitios web, no tanto en las empresas industriales en aunque en masa han adoptado esta nueva tecnología., no consiguen que en el que la práctica del marketing industrial se beneficie de uso de las redes sociales utilizadas por los especialistas en marketing, todavía se argumenta que la investigación en esa área se encuentra en una etapa inicial (Siamagka, Christodoulides, &amp; Michaelidou, 2015).</p>

		<a href="#">j.indmarman.2017.07.013</a>			
14.	<p><b>Autores:</b> (Siamagka, Christodoulides, &amp; Michaelidou, 2015).</p>	<p><b>Título:</b> <i>Determinants of social media adoption by B2B organizations</i></p> <p><b>Revista:</b> <i>Industrial Marketing Management</i></p> <p><b>Base de datos:</b> a través de la Biblioteca UOC Scopus</p> <p><a href="https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2015.05.005">https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2015.05.005</a></p>	<p><b>Palabras claves.</b> <i>Author keywords Adoption; B2B; Resource-based theory; Social media; Technology acceptance model</i></p>	<p><b>Tipo de estudio:</b> Cualitativo, mediante 9 entrevistas en profundidad con 9 gerentes seniors de B2B</p>	<p><b>Principales hallazgos:</b></p> <p>Es interesante porque estudia los determinantes de la adopción de redes sociales por parte de las organizaciones B2B.</p> <p>Los hallazgos encontrados apuntan a que la utilidad que perciben los gerentes sobre las redes sociales en ámbitos organizacionales B2B estará determinada por los siguientes aspectos: imagen, la facilidad con que se percibe el uso y las barreras percibidas como freno. Además, la innovación organizacional actúa como moderadora, pero no encuentran apoyo para enunciar hallazgo.</p>
15.	<p><b>Autores:</b> (Meire, Ballings, &amp; Poel, 2017)</p>	<p><b>Título:</b> <i>The added value of social media data in B2B customer acquisition systems: A real-life experiment</i></p> <p><b>Revista:</b> <i>Decision Support Systems</i></p> <p><b>Base de datos/editorial:</b> <i>Elsevier</i></p> <p><b>Link:</b> <a href="https://doi.org/10.1016/j.dss.2017.09.010">https://doi.org/10.1016/j.dss.2017.09.010</a></p>	<p><b>Palabras claves.</b> <i>Social media Business-to-business Customer acquisition Experiment Predictive analytics</i></p>	<p><b>Tipo de estudio:</b> análisis predictivo, experimento.</p>	<p><b>Principales hallazgos:</b></p> <p>La velocidad de adopción de las redes sociales en las relaciones B2B va más ralentizada, y la literatura que existe hace descripciones cualitativas de cómo usarlas.</p> <p>Era necesario un <b>modelo de análisis</b> formal para las relaciones B2B para la adquisición de los clientes en un experimento. Facilitando un marco de adquisición B2B. Las redes sociales analizadas como una fuente de datos (proveedores, clientes...).</p> <p>Su hallazgo es que la fuente que aporta más información son las redes sociales, siendo complementaria de otras fuentes estudiadas previamente.</p>
16.	<p><b>Autores:</b> (STATISTA, 2022).</p>	<p><b>Título:</b> <i>Most important social media platforms for</i></p>	<p><b>Palabras Clave:</b> Platafo</p>	<p><b>Tipo de estudio:</b> estadístico</p>	<p><b>Principales hallazgos:</b></p> <p>El estudio estadístico muestra de forma comparativa qué redes sociales son más utilizadas</p>

		<p><i>B2B and B2C marketers worldwide as of January 2022</i></p> <p><b>Base de datos:</b> Statista</p> <p>Link:  <a href="https://www-statista-com.eu1.proxy.openathens.net/statistics/259404/most-important-social-media-platforms-for-b2b-and-b2c-marketers-worldwide/">https://www-statista-com.eu1.proxy.openathens.net/statistics/259404/most-important-social-media-platforms-for-b2b-and-b2c-marketers-worldwide/</a></p>	<p>rmas de redes sociales, B2B, negocios</p>		<p>en entornos B2B vs B2C.</p> <p>El hallazgo más relevante es que LinkedIn es utilizada un 40% en entornos B2B mientras las mismas en entornos B2C son utilizadas un 7%.</p>

**Fuente:** Elaboración propia (2022), a partir de fuentes consultadas en la biblioteca de la UOC.

## 2.4. Los datos que se pretenden obtener

Para la realización y el desarrollo teórico del Trabajo Final del Máster, a través de una encuesta con **cuestionario estructurado online**, son el conocimiento que de la red social LinkedIn, uso, o frenos que encuentran los responsables de la internacionalización de las empresas, para su adopción como una herramienta eficiente para el cribado y contacto con clientes potenciales de las PYMES industriales con relaciones B2B que fabrican productos intermedios.

## 2.5. La finalidad de los datos

Es entender el estado actual de digitalización de las relaciones con los clientes B2B, los condicionantes que operan tanto para su adopción, como los frenos para la falta de implementación: edad de los directivos, desconocimiento, presupuesto para contratar personal con conocimientos TICs. Ya que tenemos ingente información académica que ha posibilitado la transferencia de conocimiento de cómo se han internacionalizado, globalizado las grandes empresas utilizando como vehículo la digitalización.

No obstante, las PYMES el tejido mayoritario en España también puede utilizar las redes para el mismo objetivo. La elección de este tipo de PYME se debe a que es la que menos incentivo tiene para digitalizar las relaciones con el cliente, ya que un número limitado de ellos concentran una gran capacidad de compra, lo que permite una estrategia de marketing focalizada, pero también la que precisamente por ello se podría beneficiar más sobre todo en internacionalización.

## 3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

### 3.1. Las preguntas de investigación

- RQ1: ¿Cuál es el **grado de digitalización** e internacionalización general que tienen las PYMES industriales con relaciones B2B?
- RQ2: ¿Cuál es el **conocimiento** y utilización que hacen de la herramienta LinkedIn para localizar, y comunicarse con sus potenciales clientes?
- RQ3: ¿Cuáles son los obstáculos que actúan como **frenos** en sus departamentos de marketing para implementar la digitalización de las comunicaciones con sus clientes?
- RQ4: ¿Cuáles son los **condicionantes** que determinan el nivel actual de digitalización, y de internacionalización de las PYMES industriales con relaciones B2B?

### 3.2. Las hipótesis planteadas y su formulación

La hipótesis en la investigación según Castillo (2009), debe estar caracterizada por: *“El cumplimiento de la hipótesis espera encontrar una representación abstracta y si es posible una expresión matemática, que bien podrá ser validada por los datos experimentales y las técnicas de verificación disponibles, a través del contraste riguroso entre los resultados experimentales y las consecuencias sostenidas racionalmente por la hipótesis”* (Castillo Bautista, 2009).

Para la formulación de las **hipótesis**, se ha tenido en cuenta tanto su idoneidad, como la coherencia con los objetivos planteados, y las preguntas a responder con esta investigación.

- **H<sub>1</sub>**: Las PYMES industriales con relaciones B2B no se benefician de las ventajas de la digitalización de sus relaciones a través de LinkedIn para internacionalizar sus compañías.
- **H<sub>2</sub>**: La cultura digital en las PYMES Industriales con relaciones B2B viene determinada por la propia cultura digital de sus CEOs o ejecutivos. Y la cultura digital de estos depende de los siguientes condicionantes:
  - **H<sub>2.1</sub>**: La edad es un condicionante de la cultura digital de los CEOs o ejecutivos.
  - **H<sub>2.2</sub>**: La formación académica es un condicionante de la cultura digital de los CEOs o ejecutivos.
  - **H<sub>2.3</sub>**: Los idiomas adicionales que hablan CEOs o ejecutivos.
  - **H<sub>2.4</sub>**: Aislaremos a los encuestados con cargo de CEO para tratarlos como un factor condicionante más.

**Formulación de hipótesis** se ha basado en los informes presentados en el **marco teórico** de organismos oficiales, algunos a destacar serían: los del tejido empresarial (MINCOTUR, 2022), así como la composición de las exportaciones en España (COMEX, 2022), además, de la *encuesta sobre el uso de las TIC en las empresas* (INE, 2022). En cuanto a la literatura académica considerada para la formulación de las hipótesis se ha tenido en cuenta la incluida en el marco teórico de esta investigación. Si bien, como se ha expuesto a lo largo del trabajo, varios autores señalan que no existe una gran riqueza de estudios que hagan referencia al fenómeno planteado en esta investigación.

Es por ello, que ha sido necesario incluir la propia experiencia de la alumna (Luque, 1997), ya que su trabajo en el área de marketing en la industria de los últimos 30 años, puede enriquecer el conocimiento sobre el tema de esta investigación. Algunas observaciones:

- Los ejecutivos de las PYMES industriales de productos intermedios establecen relaciones B2B con sus clientes a través de la venta personal, que es la más cara pero también la más eficaz.
- Para sus compañías es una estrategia ventajosa, si tenemos en cuenta que el consumo se encuentra concentrado en pocos clientes, que a su vez son también otros fabricantes.
- Es posible llegar a ellos con una plantilla de vendedores relativamente pequeña: entre 5 y 10 vendedores pueden cubrir toda España, estos deben estar altamente cualificados: tanto sobre su propio producto, como del proceso de producción del cliente.
- Ello les permite dar un trato, y servicio absolutamente personalizado, que contribuye a la fidelización del cliente, ya que un cliente con un alto poder coercitivo de negociación debido al volumen de compra que acapara, espera ese tipo de tratamiento.

Sin embargo, este modelo no es escalable cuando se trata de internacionalizar, porque para las PYMES es imposible contratar 10 vendedores por país, solo en la zona Schengen serían 270 personas, algo inviable. El problema al que se enfrentan los CEOs o directores de Marketing de estas compañías es que al no haber implementado más que una superficial digitalización que consiste en tener una página web a nivel nacional, no ven las ventajas que esto podría suponer a la hora de cribar e interpelar directamente a un cliente potencial internacional a través de una red profesional como LinkedIn.

Requerirían para obtener dichas ventajas invertir en la digitalización de su marca, contratando personal especializado en marketing digital, que pudiera traducir la identidad de marca a un formato digital, establecer el tono conversacional, crear contenidos de marca no publicitarios, que logran la atención en LinkedIn como marca experta de los clientes potenciales internacionales (los clientes nacionales también se benefician por supuesto) a los que interesa atraer.

Para los responsables de la administración la preocupación por la digitalización de las PYMES es un auténtico reto, tal y como admite Luis Prieto director de Red.es del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital (Yoldi, 2022), desde donde se promueven iniciativas como el programa de *Kit Digital para autónomos o PYMES* con un número de trabajadores de 0 a 50 que pueden solicitar su bono digital (RED.es, 2022). Se pretende con esta ayuda que las compañías comprendan lo que es la digitalización, como aplicarlo a su empresa para sacarle partido y después solicitar el bono.

### 2.3 Diseño de Investigación

A continuación, procederemos a determinar todos aquellos aspectos metodológicos relativos al **enfoque de la investigación** será: una **investigación causal**, que nos permitirá encontrar las relaciones causales entre variables, para realizar el análisis de cómo varían determinadas variables (dependientes) cuando lo hacen otras (independientes), las cuales se quiere controlar o se han manipulado previamente. Esta investigación requiere de la obtención de datos primarios cuyo **método de extracción** de datos se realizará mediante encuesta a través de **cuestionario online**.

**Figura 2:** Diseño de Investigación



Por María Teresa Barroso del Cerro

**Fuente:** elaboración propia, a partir del diseño de investigación de este trabajo (2022)

La finalidad de utilizar el cuestionario es lograr una **herramienta de medida fiable**, sin sesgos y precisa, para ello debemos tener confianza en que estamos midiendo aquello que queremos medir. Es por ello, que, para la realización del cuestionario, se ha intentado escoger **preguntas unívocas**, formuladas con claridad para que las respuestas obtenidas sean de utilidad a la investigación, en definitiva, es necesario seguir algunas pautas (Meneses, 2013):

- Escoger preguntas que estén perfectamente contextualizadas con respecto a la investigación a realizar.
- Enunciados claros.
- Evitar formular varias preguntas a la vez.
- Evitar las preguntas tendenciosas, las que incluyen adjetivos que puedan influir claramente en una u otra dirección.
- Asegurar que las escalas propuestas en las cuestiones son fácilmente comprensibles, y no inducen a error.
- Las respuestas con alternativas cerradas deben recoger respuestas suficientes para el encuestado.

Además, es necesario escoger el **tipo de pregunta** según el dato a recolectar, a continuación, se explicará el tipo de preguntas utilizadas en el cuestionario (Meneses, 2013):

- **Preguntas cerradas:** se han escogido preguntas cerradas, porque las respuestas deben ser comparables entre encuestados para el análisis posterior. No obstante, dependiendo del tipo de dato a extraer se han utilizado de tres tipos de preguntas cerradas:
  - **Pregunta dicotómica:** pretende discriminar cualidades, u opiniones, o atributos: ejemplo sí, no, NS/NC, o verdadero y falso, hombre/mujer.
  - **Preguntas de escala de Likert:** adecuada para encuesta, utiliza una escala de puntuación de 5 o 7 que van desde totalmente de acuerdo/ en desacuerdo, o probabilidad (muy probable nada probable. Evalúan normalmente el grado de satisfacción del cliente, pero aquí la utilizamos para saber la opinión con respecto a la pregunta planteada al encuestado.
  - **Lista cerrada:** aquellas en las que se le da al encuestado un número determinado de opciones para responder, dos o más, que propone el encuestador. Un ejemplo, que idiomas habla, debe responder en la lista uno o varios.



Las preguntas estarán organizadas por secciones continuación una explicación de cada sección, y su finalidad:

- **Perfil de encuestado:** tamaño de PYME, nombre empresa, además, necesitamos caracterizar el perfil del entrevistado: saber en qué puesto trabaja, sus los estudios, y la edad, son variables que nos pueden ayudar a establecer relación entre el nivel de digitalización de la empresa, y la cultura digital de sus ejecutivos.
- **Nivel de digitalización de la compañía,** si tienen página web, y/o presencia en las redes sociales, en cuales, si comparten contenido de marca a través de esta, o si hay alguna persona en la empresa con conocimientos TICs está contratado.
- **Nivel de internacionalización:** son preguntas encaminadas a saber si la compañía exporta, y a qué áreas geográficas lo hace.
- **Frenos a la internacionalización:** se pretende que escoja uno o varios indicadores para saber porque no exportan.
- **Percepción de la necesidad de digitalización de las relaciones con los clientes:** es interesante conocer para esta investigación si los responsables de la estrategia de las empresas consideran o no necesaria la digitalización.

Pensemos que un empresario cuando invierte, y no solo hablo de hacer un desembolso económico, sino del coste de las horas del personal en aprender, o del coste hora/hombre trabajando en temas digitales. Si no se percibe como una inversión con retorno por la gerencia, es muy posible que no se dediquen recursos hasta que esté más clarificado en qué puede beneficiar a la compañía, y cómo obtener retorno económico.

- **Frenos a la digitalización:** esta investigación pretende entender cuáles son los obstáculos que impiden a las PYMES industriales beneficiarse de los avances en digitalización como lo han hecho las grandes empresas.
- **El cuestionario** se puede ver en detalle en **la Tabla 6 en el anexo** al final de este trabajo, o se puede consultar el formulario definitivo que ha sido utilizado en este trabajo en el siguiente enlace:
  - <https://forms.gle/UeKsBSXjovGcMZRS7>

Los datos obtenidos tendrán una **presentación de naturaleza cuantitativa**, las posibles aplicaciones serían: en modelos que permitan establecer la causalidad, como por ejemplo la relación entre la edad de los CEOs, su formación o si hablan idiomas, el tamaño de la empresa (MICROPYMES, PEQUEÑA o MEDIANA), y el nivel de digitalización, e internacionalización de las PYMES.

**Métodos de recogida de datos:** es posible acudir a fuentes de información que proporcionen datos ya elaborados (fuentes secundarias), tanto dentro como fuera de una organización. También es posible acudir a fuentes de “primera mano” (fuentes primarias), cuya extracción está diseñada a medida para abordar el estudio de un problema concreto.

**Tipo de investigación:** seleccionada es la **investigación cuantitativa** ya que pretendemos medir magnitudes que son cuantitativas sobre aspectos que no entran en la profundidad del comportamiento y se aplicará a muestras moderadamente grandes. De esta manera, las conclusiones se podrán extrapolar en términos estadísticos a la totalidad de la población. Será llevado a la práctica a través de la técnica: **cuestionario online** ver la **Tabla 5**, será realizado a ejecutivos responsables en las PYMES seleccionadas entre la población.

**Población:** la población objeto de estudio serán las PYMES del sector industrial, con relaciones B2B en España. El listado se extraerá de la Base de datos SABI mediante filtros del total de las empresas en España que cumplen estos requisitos. Recordemos que ascendió a en el 2022 a 2.945.149, de las cuales eran PYMES (menos de 249 trabajadores) 2.939.928, y de estas solo el 5.91% eran PYMES Industriales, 173.749% (MINCOTUR, 2022), se puede consultar en el **anexo en la Tabla 3**.

**Muestra:** representada por el subconjunto de empresas que han sido seleccionadas según la táctica de muestreo escogida a partir de la población.

- **El tamaño óptimo muestral** queda establecido en 80 encuestados para nuestra investigación del sector citado como población target.
- **El tipo de muestreo** se realizará a través de dos formas muestreo: el muestreo aleatorio estratificado, y muestreo por conveniencia (Rodríguez Osuna, 1991):
  - **Muestreo aleatorio estratificado:** consiste en dividir en grupos: micropyme, pequeña y mediana empresa, (excluyendo a las PYMES sin trabajadores), a la muestra, para ello debe consultarse la Tabla 3 ver anexo, para que cada grupo esté representado en su porcentaje correspondiente de la población total. Para después de forma aleatoria, obtener de cada uno de los grupos la muestra que será utilizada en el estudio.

Para ello, usaremos la base de datos **Análisis de Balances Ibéricos en adelante SABI**, un recurso accesible desde la biblioteca de la UOC, que nos permite filtrar con los **criterios marcados** para la población, los filtros son los siguientes: Se sigue una **estrategia de filtrado** para ir reduciendo las compañías elegibles con fecha 18/12/22, 17:56. Resultado de la búsqueda (**ver en el anexo capturas 1, 2 y 3**).

**1) Forma jurídica:** Sociedad anónima, Sociedad limitada.

- TOTAL 1.842.864 empresas.

**2) Región/País:** España.

- TOTAL 1.842.864 empresas.

**3) CNAE 2009** (Sólo códigos primarios): 01 - Agricultura, ganadería, caza y servicios relacionados con las mismas, 02 - Silvicultura y explotación forestal, 03 - Pesca y acuicultura, 05 - Extracción de antracita, hulla y lignito, 07 - Extracción de minerales metálicos, ...

- TOTAL 536.743 empresas.

**4) Número empleados:** Último año disponible, min=0, máximo=250.

- TOTAL 314.780 empresas.

**5) Años con cuentas disponibles:** 2021 620.113 113.314 Búsqueda booleana: 1 Y 2 Y 3 Y 4 Y 5

- TOTAL 113.314 empresas

Como vemos, hemos reducido con el filtrado las empresas a 113.314, SABI facilita una tabla Excel con todas las empresas enumeradas mediante códigos que salvaguarden el anonimato. El tipo de muestreo aleatorio estratificado: es decir, dividiremos en tres grupos micropyme, pequeña, y mediana empresa. Para después, extraer de ellos aleatoriamente las compañías a las que les realizaremos la encuesta, pero solo necesitamos 80 empresas. **Acceso al encuestado:** una vez obtenido el listado, debemos lograr que las compañías escogidas nos faciliten por teléfono el correo de una persona con el perfil descrito. Después se enviará el enlace al cuestionario elaborado por email.

- **Muestreo por conveniencia:** aunque este tipo de muestreo puede tener algún sesgo, por si el anterior muestreo no consigue suficientes respuestas para llegar al número de encuestados

considerado representativo, se utilizará también el **muestreo por conveniencia**: que a través de un listado de información elaborado a partir de la **propia base de datos de la alumna**, con responsables de compras o gerentes de empresas industriales PYMES, ya sean clientes, o clientes potenciales, por proximidad con la alumna que realiza la investigación, se prevé que los encuestados sean más accesibles y proclives a realizar la encuesta, al disponer del correo electrónico del target buscado.

**Unidad muestral**: cada caso se considerará **una unidad a cada empresa** que forma parte de la muestra, representada por **un solo individuo**: ya sea el gerente o un ejecutivo de los departamentos de compras, de marketing, de R.R.H.H. producción, o calidad. Ya que, a todos estos perfiles de ejecutivos, se les supone con un nivel de información suficiente sobre el área a investigar en este trabajo de su compañía. Se excluye así la posibilidad de que dos directivos de la misma compañía puedan contestar a la encuesta, y desvirtuar así los resultados de esta.

**Táctica de muestreo**: para la obtención de datos primarios se escoge la mejor **forma de acceso a la información** que en este caso es a través de **cuestionario web**, al que accederán los entrevistados de la muestra mediante un enlace que les llegará a través de medios electrónicos como email, que se habrá obtenido de las llamadas a las empresas seleccionadas para lograr el correo profesional de los responsables ejecutivos descritos.

**Técnicas de análisis de datos** susceptibles de ser adecuado para su aplicación según el tipo de investigación planteada, además del **software de explotación** a utilizar:

**Análisis descriptivo** de las respuestas serán realizado mediante **medidas de frecuencia** para caracterizar los datos como:

- **Tablas resumen**: cuya utilidad es la de agrupar registros, cada valor es único, y se posiciona en campos que son claves, facilita el recuento de registros que coinciden en cada campo.
- **Gráficos**:
  - **Diagrama de barras** la representación de datos se obtiene mediante dos ejes que se cruzan en el 0, en el horizontal las abscisas estarán las categorías, y en vertical de ordenadas los números. En concreto, cada categoría se representa mediante barras o columnas, su altura representará el porcentaje o la frecuencia con que aparece un caso para esa categoría.
    - Se suele utilizar para describir variables discretas, ya sean de medida (ordinal o nominal), o de razón o intervalo siempre que sean discretas. Un ejemplo, nos serviría para determinar qué tipo de PYME ha contestado: media, micro...
  - **Diagrama de sectores o de “tarta”**: es un gráfico en forma de círculo, que aparece dividido en sectores que se corresponden con frecuencia relativa o también absoluta (dependiendo de la clase de variable), o con magnitudes, cada sector tendrá el tamaño en proporción a la magnitud representada del conjunto, todos los sectores contribuyen a crear el círculo completo.
    - Las variables descritas suelen ser categóricas por ejemplo el sexo.
- **Análisis de interdependencia**: sirven para relacionar variables, utilizando el **software libre R Commander** (Rivera, Garrido, Vaquer, Puig, & Canela, 2014) realizaremos:
  - **Análisis de correspondencia múltiple**, es adecuado su utilización cuando queremos segmentar, por ejemplo: más de dos variables cualitativas, y para entender las relaciones existentes entre las categorías de cada una de ellas.

- **Variables independientes:** como la edad, o nivel de estudios, o si hablan idiomas, variables sociodemográficas que ilustran, aunque no contribuyan a la formación de los ejes sí que aparecen en el mapa de posicionamiento.
- **Variables dependientes** que son las respuestas elegidas por el encuestado contribuyen a formar las **dimensiones en el estudio** (o ejes) que aparecerán en el estudio cuantitativo, además de en el mapa de posicionamiento.

En la **Tabla 5** que encontramos a continuación, se ha resumido mediante una ficha técnica las **características de la investigación** que se desarrollará en el trabajo a realizar, con el fin de facilitar su seguimiento:

**Tabla 5.** Ficha Técnica de la Investigación

Ficha Técnica Resumen	
Diseño de investigación	Concluyente
Enfoque de la investigación	Causal
Tipo de investigación metodológica	Cuantitativa
Método de recolección de información	Encuesta a través de cuestionario web
Táctica de implantación de estudio	Envío a través de email, o WhatsApp
Población	Ejecutivos de PYMES del sector industrial con relaciones B2B.
Criterio muestral	Por Muestreo aleatorio estratificado y conveniencia
Tamaño óptimo muestral	80 encuestados

**Fuente:** elaboración propia a partir del diseño de este trabajo (2022).

## 4. ANÁLISIS DE DATOS

En esta etapa, de vital importancia para el trabajo de investigación, un proceso en el que los datos recolectados son explorados, transformados para identificar patrones que permitan alcanzar los objetivos generales y específicos, y contestar a las preguntas planteadas en este Trabajo Final de Máster.

### 4.1. Trasvase, depuración y tratamiento de la información recolectada en la encuesta

Se vuelcan los datos a un soporte que permita el análisis, una tabla Excel. Estos serán depurados, eliminando aquella información duplicada, o mal cumplimentada en los cuestionarios. Se escoge una tabla Excel como soporte, ya que permite el posterior tratamiento con software estadístico R commander, la información se filtra previamente, para eliminar todos los datos que no se corresponden con el perfil investigado en este trabajo: PYMES industriales con relaciones B2B. En la **Tabla 7**, a continuación, podemos consultar el resultado final.:

**Tabla 7:** Encuesta sobre el conocimiento y utilización de LinkedIn como herramienta para la internacionalización

TFM Investigación: PYMES Industriales en el ámbito B2B: conocimiento y utilización de LinkedIn como herramienta eficaz para la internacionalización



Microsoft Excel  
97-2003 Worksheet

Fuente: elaboración propia (2023) a partir de los datos obtenidos en la encuesta realizada

Además, en la **Tabla 8** se puede consultar cómo se han **codificado**, por un lado, para mantener el anonimato se eliminan los nombres de las empresas y correos electrónicos, dejan las iniciales de los encuestados como nombre de referencia, y demás, se les da un nombre corto a cada pregunta para que sean compatibles con el *software R commander*.

**Tabla 8:** guía con la codificación de la variables y respuestas de la encuesta

ENCUESTA SOBRE EL CONOCIMIENTO Y UTILIZACIÓN DE LINKEDIN COMO HERRAMIENTA PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN (se dejan las iniciales de los entrevistados como nombre: NOMBRE_INICIALES)							
TAMAÑO_PYME				SECTOR			
<b>MICRO:</b> 10 o - empleados	<b>PEQ:</b> 10 a 50 empleados	<b>MEDIA:</b> 50 a 250 empleados		<b>ENER:</b> energía	<b>METAL:</b> producción metales	<b>MINER:</b> industria mineral	<b>QUIMI:</b> Industria Química
				<b>MAPEL:</b> Transformación Madera y papel	<b>GANACU:</b> I: ganadería y acuicultura	<b>ALIMEN:</b> Productos animales, vegetal	<b>RESI:</b> gestión residuos
						<b>OTROS</b> otras opciones	
CARGO_EJECUTIVO				SEXO			
<b>CEO:</b> gerencia	<b>COM:</b> compras	<b>PRO:</b> producción	<b>MARK:</b> marketing	0: Hombre		1: Mujer	
<b>CAL:</b> calidad	<b>RH:</b> recursos humanos	<b>Otro:</b> otros					
EDAD				FORMACIÓN			
<b>EDAD1:</b> de 25 a 35 años	<b>EDAD2:</b> de 36 a 45 años			<b>ESO</b>	<b>BACHI:</b> bachillerato	<b>FP</b>	<b>GRADO</b>
<b>EDAD3:</b> de 46 a 55 años	<b>EDAD4:</b> de 56 años en adelante			<b>MASTER</b>	<b>MBA</b>	<b>DOCT:</b> doctorado	<b>OTROS</b>
IDIOMAS				¿Qué herramientas digitales utiliza su compañía?: <b>HERRAMIENTAS_DIGITALES</b>			
<b>IDI1:</b> español	<b>IDI2:</b> español + otro idioma	<b>IDI3</b> español+ 2 idiomas		<b>DIG1:</b> nube	<b>DIG2:</b> web	<b>DIG3:</b> Twitter	<b>DIG4:</b> Facebook
				<b>DIG5:</b> LinkedIn	<b>DIG6:</b> Otras	<b>DIG15:</b> nube + LinkedIn <b>SUCESIVAMENTE</b>	
¿En su compañía trabaja algún experto en Marketing Digital?:				¿Con que frecuencia actualizan con contenidos la web corporativa?: <b>ACTUALIZACIÓN_CONTENIDOS</b>			

TFM Investigación: PYMES Industriales en el ámbito B2B: conocimiento y utilización de LinkedIn como herramienta eficaz para la internacionalización

<b>EXPERTO_MARKETING_DIGITAL</b>							
<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NS/NC</b>		<b>1:</b> 1 vez/año	<b>2:</b> 1 vez semestre	<b>12:</b> <b>1 VEZ MES</b>	<b>48:</b> 1 vez a la semana
				<b>0: NUNCA</b>			
¿Los contenidos publicados en la web corporativa se comparten después en alguna red social?: <b>CONTENIDOS_COMPARTIDOS_REDES</b>				En caso afirmativo, ¿en qué red o redes sociales?: <b>RED_SOCIAL</b>			
<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NS/NC</b>		<b>FAC:</b> <b>Facebook</b>	<b>TWI:</b> <b>Twitter</b>	<b>LIN:</b> <b>LinkedIn</b>	<b>OTRA:</b> <b>otras</b>
				<b>N_AP: No aplica</b>			
¿Su compañía realiza exportaciones?: <b>EXPORTA</b>				En caso afirmativo, señale la zona o zonas geográficas: <b>GEOGRA_EXPORT</b>			
<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NS/NC</b>		<b>ZONA1:</b> Unión Europea	<b>ZONA2:</b> Espacio Económico Europeo (UE+ Islandia, Liechtenstein, y Noruega)	<b>ZONA3:</b> Reino Unido	<b>ZONA 4:</b> América
				<b>ZONA 6:</b> África	<b>ZONA7:</b> Oceanía	<b>ZONA8:</b> No aplica	<b>ZONA1+ 2+3...</b> añadir número zona
¿Señale las opciones que considera frenos para exportar?: <b>FRENO_EXPORT</b>				¿Cree que las empresas industriales que fabrican productos intermedios con relaciones B2B necesitan digitalizarse?: <b>NECE_DIGI</b>			
<b>P_N_EX:</b> El producto que fabrican no es exportable:	<b>ECON:</b> de naturaleza económica	<b>IDIOM:</b> Barreras de idioma		<b>1:</b> totalmente en desacuerdo	<b>2:</b> en desacuerdo	<b>3:</b> desacuerdo	<b>4:</b> tal vez
<b>REG:</b> barrera regulaciones	<b>DIGI:</b> nivel de digitalización	<b>SIZE:</b> tamaño pyme	<b>OTRO:</b> otro	<b>5:</b> algo de acuerdo	<b>6:</b> de acuerdo	<b>7:</b> totalmente de acuerdo	
¿Cree que para exportar es necesaria la digitalización de su compañía?: <b>EXP_NECE_DIGI</b>				Qué valoración le da a LinkedIn como herramienta para contactar nuevos clientes internacionales: <b>VAL_LINK</b>			
<b>1:</b> totalmente en desacuerdo	<b>2:</b> en desacuerdo	<b>3:</b> desacuerdo	<b>4:</b> tal vez	<b>1:</b> excelente	<b>2:</b> buena	<b>3:</b> algo buena	<b>4:</b> neutra
<b>5:</b> algo de acuerdo	<b>6:</b> de acuerdo	<b>7:</b> totalmente de acuerdo		<b>5:</b> algo mala	<b>6:</b> mala	<b>7:</b> Muy mala	

Señale la opción/es que se ajustan más como freno a la digitalización de las relaciones con sus clientes: <b>FRENO_DIGI</b>				
<b>N_APLI:</b> en mi compañía no aplica	<b>CONO_DIGI:</b> conocimientos digitales	<b>ECONO:</b> Económicos	<b>CUL_ORG:</b> Cultura organizativa	<b>OTRO:</b> Otros

Fuente: elaboración propia (2023)

#### 4.2. Análisis de datos con herramientas estadísticas, e Informe Derivado

Se realiza un análisis previo de todos los datos, utilizando para ello **tabulaciones, gráficos**, así como diferentes técnicas de **estadística descriptiva** que permita establecer si existe relación entre las variables para refutar o no las hipótesis de partida. Para caracterizar a las empresas los datos a recolectar estaban organizados en la encuesta por temas:

##### **Perfil**

A continuación, se presenta el perfil de los ejecutivos y las compañías encuestada, se incluyen los siguientes datos: tamaño de la compañía, sectores a los que estas pertenecen, departamento al que pertenece la persona encuestada, o cargo, género, edad, nivel formativo, idiomas hablados,

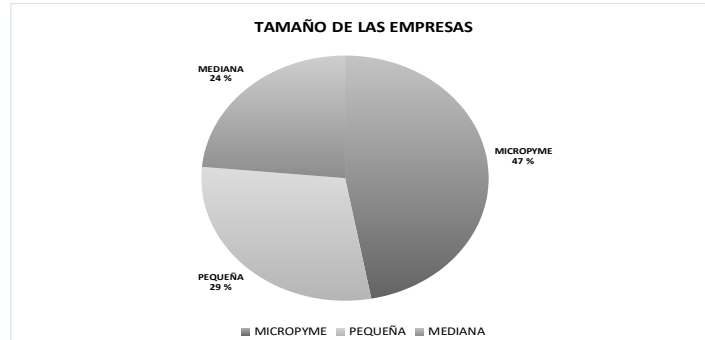
##### **Tamaño de la compañía:**

El dato es relevante esta apreciación de cara a su extrapolación al total de la población. No obstante, debemos recordar que en la encuesta solo pueden participar PYMES industriales con relaciones B2B, y que el sector industrial como se expuso en la caracterización del tejido industrial en este Trabajo: *supone un 5,92% del total del tejido empresarial en España, son 174.293 compañías de todos los tamaños (microempresas, pequeñas y medianas (MICT, 2022).* Además, debemos tomar en cuenta que este sector necesita de altas concentraciones de capital, y acumulación de *Know How* lo que es compatible con la composición de los participantes en la encuesta donde baja el porcentaje de MICROPYMES a favor de empresas de mayor tamaño.

Tal y como apreciamos en el **Gráfico 2**, las empresas participantes en la encuesta, son MICROPYMES el 47%, las PEQUEÑAS suponen el 29%, y las MEDIANAS un 24% respectivamente. Comparando con la **Tabla 3**, donde estudiamos la **composición del tejido empresarial en España**, veíamos que del total de empresas 2.945.149, eran PYMES 2.939.928 empresas, es decir, el 99.82%, y que de ellas las **MICROPYMES** (de 0 a 9 trabajadores) eran 2.749.626, lo que supone un 93,53% de todas la PYMES en España, la cifra de la **Pequeña** empresa: 163.561 suponía un 5.56% del total de PYMES, y de **Mediana** empresa solo teníamos 26.743, lo que supone el 0,9% del total de PYMES nacionales. Pero vemos, que en la encuesta las MICROPYMES tienen menos protagonismo un 47% vs. 93,53%, y las PEQUEÑAS aquí tienen una representación del 29% frente al 5.56%, mientras las **Medianas** empresas en la muestra suponen el 24% frente al 0,9% a nivel nacional.

**Gráfico 2:** Tamaño de las empresas participantes en la encuesta

## TFM Investigación: PYMES Industriales en el ámbito B2B: conocimiento y utilización de LinkedIn como herramienta eficaz para la internacionalización

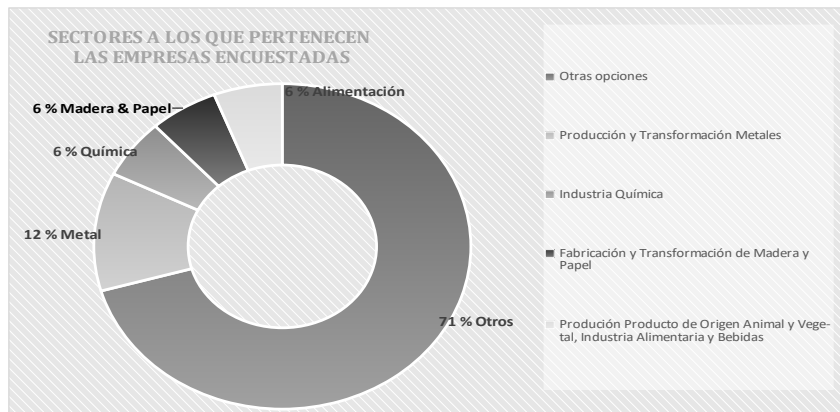


Fuente: elaboración propia (2023), a partir de: <https://forms.gle/xNBpb6YgdYQRThbr5>

### Sectores representados en la encuesta:

Como vemos en el **Gráfico 3**, se han caracterizado los sectores de las empresas participantes en el estudio. Se estableció una clasificación con las principales actividades de fabricación para las PYMES Industriales con los sectores *químico, metal, papel y madera, e Industria alimentaria*, y una clasificación de *otros* para los que no encajaran en estos sectores, vemos que hay un **70%** de empresas que se han catalogado como otras opciones. Un **12%** de compañía del sector *metal*, y en los sectores *químicos, madera & papel, y alimentario* un **6%** respectivamente.

### Gráfico 3: Sectores a los que pertenecen las empresas encuestadas



Fuente: elaboración propia (2023), a partir de: <https://forms.gle/xNBpb6YgdYQRThbr5>

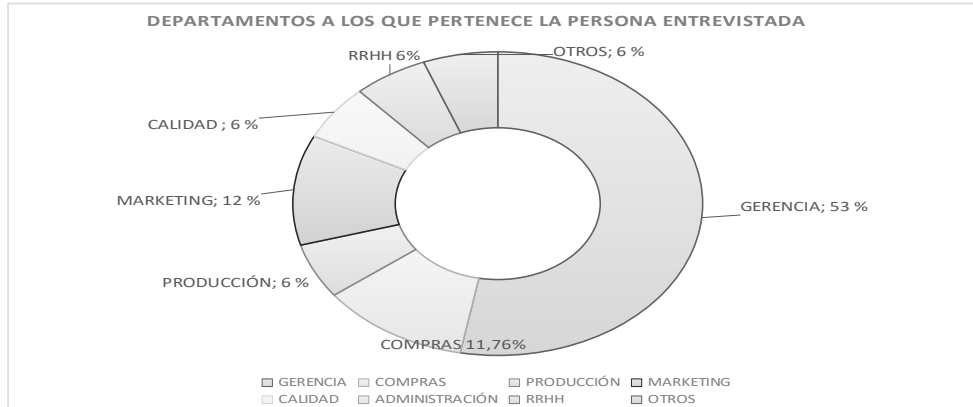
### Departamento al que pertenece la persona encuestada:

Como podemos observar en el **Gráfico 4**, está resumida la información con las **áreas funcionales** a las que pertenecen las personas encuestadas. Tenemos un **53%** de encuestados que ostentan el puesto de *CEOS*, un porcentaje interesante de cara al estudio de las hipótesis planteadas. El *departamento de marketing* también está bien representado con un **12%** de los encuestados, compras tiene un **12%**, y los departamentos de calidad y producción ostentan sendos porcentajes de un **6%** de representación.

### Gráfico 4: Departamentos a los que pertenecen las empresas encuestadas



## TFM Investigación: PYMES Industriales en el ámbito B2B: conocimiento y utilización de LinkedIn como herramienta eficaz para la internacionalización

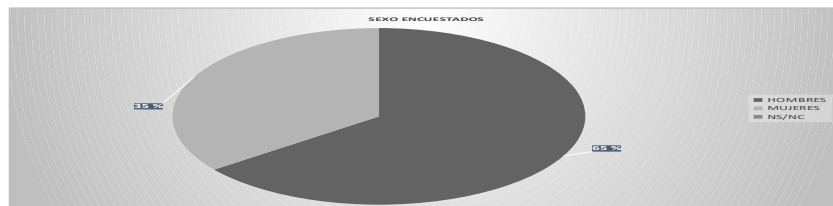


Fuente: elaboración propia (2023), a partir de: <https://forms.gle/xNBpb6YgdYQRThbr5>

### Género:

En el perfil de las empresas y persona encuestadas se ha incluido la caracterización por sexo. Como vemos a continuación, los **hombres** representan un **65%**, mientras las **mujeres** son un **35%** de la muestra entrevistada. No se ha obtenido participación del departamento de administración, donde suele haber más mujeres trabajando.

Gráfico 5: Sexo de los ejecutivos encuestados.

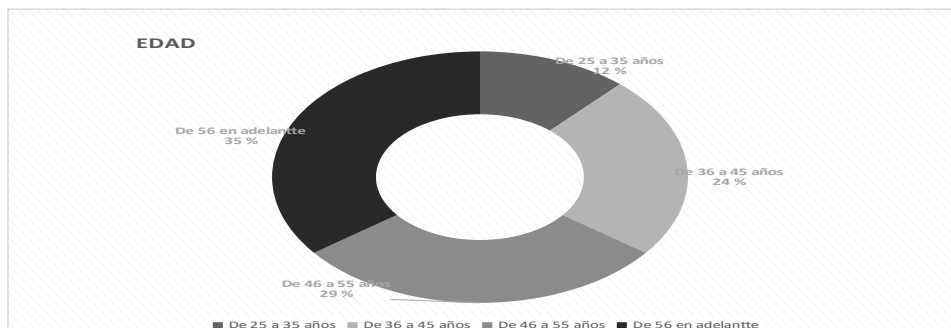


Fuente: elaboración propia (2023), a partir de: <https://forms.gle/xNBpb6YgdYQRThbr5>

### Edad:

En el **Gráfico 6**, se ha recopilado información sobre la **edad**. Vemos que el grupo con mayor presencia es el de **56 años en adelante** con un 35%, seguido por el de **46 a 55 años** que presentan un porcentaje del 29%, mientras el grupo de **36 a 45 años** está representado con un 24%, la franja de edad menos representada es la de **25 a 35 años** con un 12%. Sabemos que el nivel de digitalización decrece con la edad, por lo que esta información nos ayudará a extraer conclusiones.

Gráfico 6: Edad de los ejecutivos encuestados

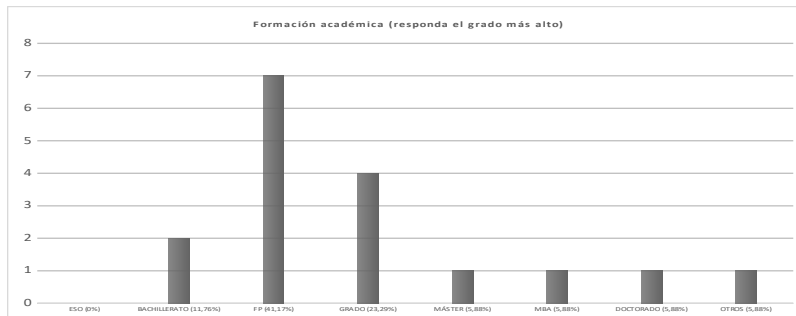


Fuente: elaboración propia (2023), a partir de: <https://forms.gle/xNBpb6YgdYQRThbr5>

### Formación:

Observamos en el **Gráfico 7** la formación que poseen los encuestados. Se le pide que señalen entre las opciones disponibles la titulación más alta que poseen. Vemos que la formación en *FP* con un 41,18% es la más común, seguida de los *graduados* con un 23,53%, un 11,76 % *bachillerato*, y el resto de categorías *Máster*, *MBA* y *Doctorado* representan un 5,88% respectivamente. Es decir, casi el 41,17% de los encuestados tienen **formación universitaria**, el 41,18% tiene **formación técnica**, y el 17,64% tiene **formación básica u otras**.

**Gráfico 7:** Formación académica de los encuestados.

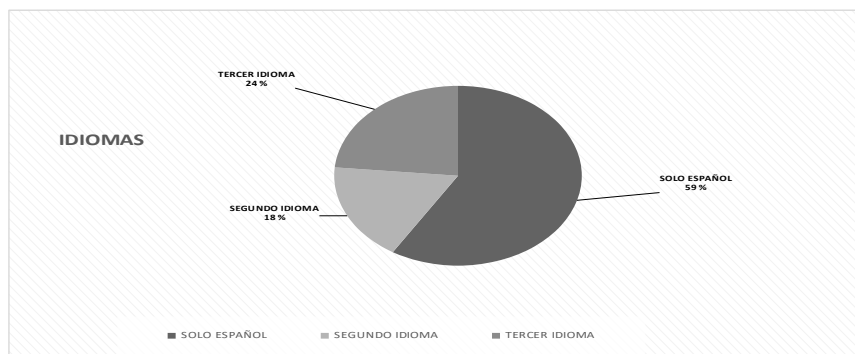


Fuente: elaboración propia (2023), a partir de: <https://forms.gle/xNBpb6YgdYQRThbr5>

#### Idiomas:

En el **Gráfico 8**, el último que nos sirve para caracterizar el perfil de los encuestados, podemos ver la información compilada. Es relevante porque en el trabajo una de las variables a estudiar es la internacionalización, y los idiomas que hablan los ejecutivos de las empresas es un dato que podría ser relevante si se demostrara que hay correspondencia. Tal y como vemos, solo un 18% habla un *segundo idioma*, un 23% habla un *tercer idioma*, y ningún *idioma adicional* al español el 59%. De los que hablan idiomas, el 35% habla **inglés**, y solo un 17% habla **francés**, ninguno habla **alemán**.

**Gráfico 8:** formación en idiomas de los encuestados

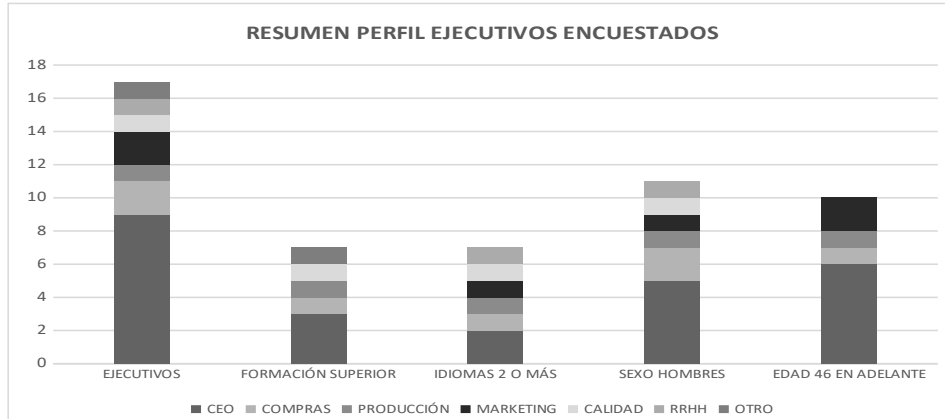


Fuente: elaboración propia (2023), a partir de: <https://forms.gle/xNBpb6YgdYQRThbr5>

Resultaría relevante estudiar algunas de las variables simultáneamente, nos ayudará a caracterizar la **cultura organizacional** que tienen las compañías analizadas tomando en cuenta el perfil de sus CEOs, comparado con otros ejecutivos. Con este fin, vamos a cruzar los datos en el **Gráfico 9**, donde podemos ver que entre los ejecutivos con cargo de CEO que suponen el 52,94% de la muestra, solo tiene formación superior el 17,65%, contemplando todos los ejecutivos sean o no CEO sería el 41,18% de la muestra una cifra superior. En cuanto al sexo de los CEOs el 41% del total de la muestra son hombres, mientras en la muestra al completo el 58,8%. Que hablen otros idiomas además del español, vemos que los CEOs solo 17,65%, mientras que

en el total de la muestra hablan el 41,18%. En cuanto a la edad, los CEO son mayores de 46 años en adelante en un 35,29%, mientras en el total de la muestra son mayores de esa edad el 64,7%.

**Gráfico 9:** Perfil resumido rasgos más relevantes



Fuente: elaboración propia (2023), a partir de: <https://forms.gle/xNBpb6YgdYQRThbr5>

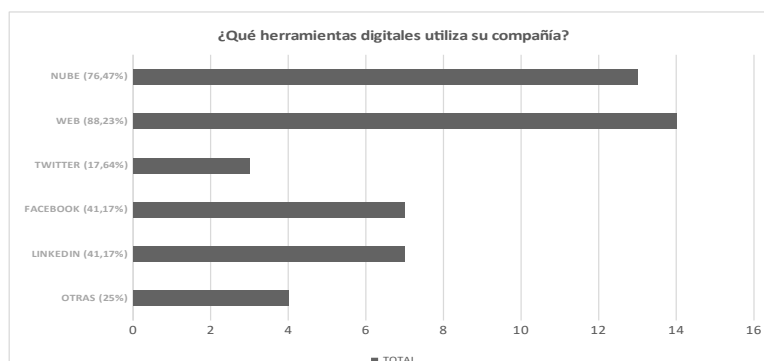
### Digitalización

A continuación, se presenta las características en materia de competencias digitales de los ejecutivos encuestados, como el nivel de digitalización de las compañías. Se incluyen los siguientes apartados: herramientas digitales que utiliza la compañía, si disponen de un profesional especializado en marketing digital, periodicidad de las actualizaciones de los contenidos digitales en la página web, si estos son compartidos después a través de redes sociales y en cuales lo hacen, la percepción que tienen de los frenos a la digitalización.

### Herramientas digitales:

Como vemos en el **Gráfico 10** las herramientas digitales más utilizadas por todas las compañías son la *nube* en primer lugar con un 88,23%, y la *página web* en un 76,45 %, en cuanto a redes sociales *LinkedIn* y *Facebook* aparecen empatadas con un 41,17%, mientras *Twitter* aparece en último lugar con un 17,64%.

**Gráfico 10:** Pregunta sobre las herramientas digitales más utilizadas por los encuestados.



Fuente: elaboración propia (2023), a partir de: <https://forms.gle/xNBpb6YgdYQRThbr5>

### Profesionales en marketing digital en plantilla:

Tal y como observamos en el **Gráfico 11**, la gran mayoría de las empresas el 70% no cuenta entre sus empleados con un experto en marketing digital, mientras solo el 18 % de los encuestados afirman que sus compañías sí que cuentan con este experto. Si sumamos lo que no saben a las que no cuentan con experto tenemos un 82% de compañías industriales que no han implementado todavía este tipo de profesionales.

**Gráfico 11:** Cuentan las empresas encuestadas con expertos en marketing digital entre su personal

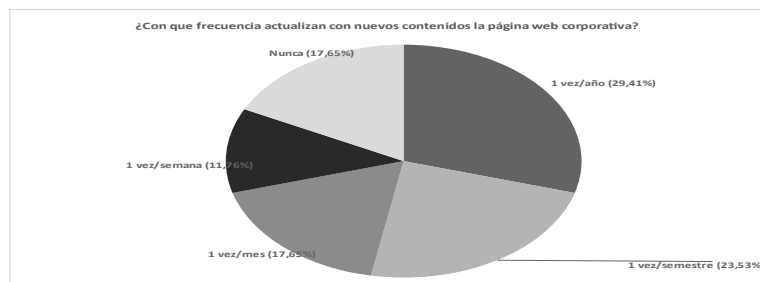


Fuente: elaboración propia (2023), a partir de: <https://forms.gle/xNBpb6YgdYQRThbr5>

### Publicación de contenido digitales:

Podemos estudiar en el **Gráfico 12**, que la frecuencia de actualización de contenidos digitales es muy baja en general, sólo el 11,76% de los encuestados afirman que la web corporativa de su compañía se actualiza de forma regular *una vez a la semana*, *una vez al mes* el 17,65% aunque es insuficiente mantienen una regularidad en las actualizaciones, que permite obtener posicionamiento en los buscadores, y en las redes sociales. Sin embargo, nunca actualizan la web corporativa el 17,65%, o una vez al año el 29,41% son insuficientes para posicionar a la compañía de cara a obtener beneficios de las herramientas digitales para posicionar su marca internacionalmente.

**Gráfico 12:** Frecuencia de publicación de contenidos digitales en la web corporativa



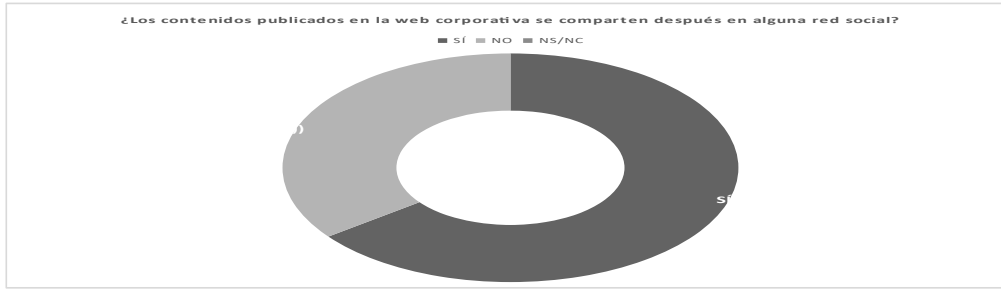
Fuente: elaboración propia (2023), a partir de: <https://forms.gle/xNBpb6YgdYQRThbr5>

### Contenidos compartidos en redes sociales:

Con el fin de amplificar el efecto de las publicaciones digitales en la web corporativa, estas deben compartirse a través de los perfiles de la marca en las redes sociales en donde tengan presencia. En el **gráfico 13** podemos analizar estas actividades. Observamos que la mayoría de las compañías encuestadas el 65% afirman compartir sus actualizaciones de contenidos a través de redes sociales, mientras el 35% no lo hace.

**Gráfico 13:** Comparten los contenidos en las redes sociales

## TFM Investigación: PYMES Industriales en el ámbito B2B: conocimiento y utilización de LinkedIn como herramienta eficaz para la internacionalización

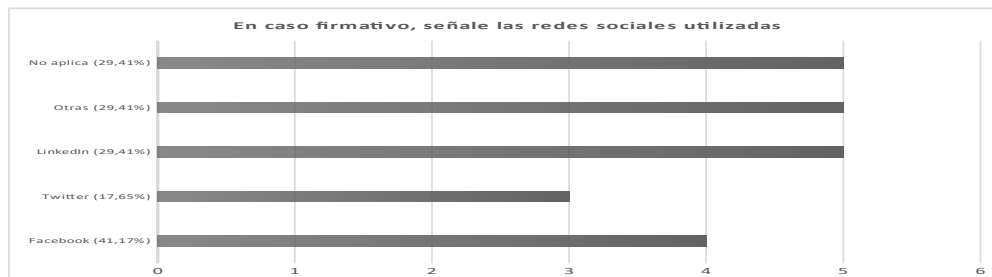


Fuente: elaboración propia (2023), a partir de: <https://forms.gle/xNBpb6YgdYQRThbr5>

### Redes sociales más utilizadas:

Se pregunta por las redes sociales en general, y LinkedIn en particular que utilizan para compartir las actualizaciones de contenidos digitales en su web. Vemos en el **Gráfico 14** a continuación que la red social más utilizada es *Facebook* con un 41,17% pese a que estas PYMES no venden a cliente final, mientras que *LinkedIn* solo es utilizada en un 29,41% siendo la red profesional más adecuada para las compañías con del sector industrial con relaciones B2B.

**Gráfico 14:** Redes sociales utilizadas para compartir los contenidos digitales de su marca

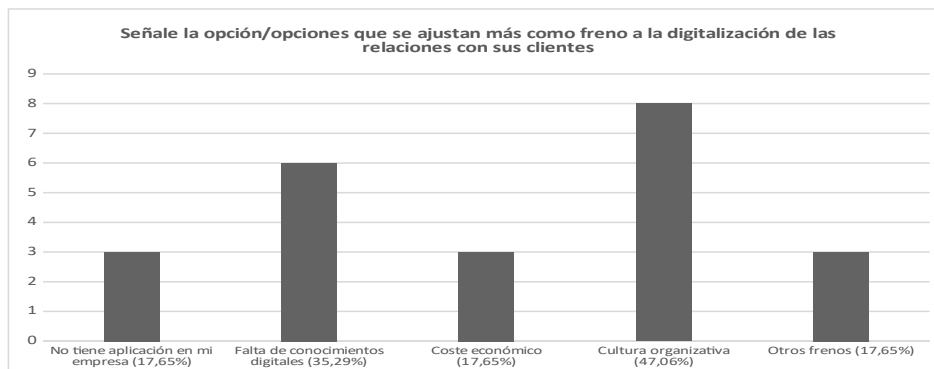


Fuente: elaboración propia (2023), a partir de: <https://forms.gle/xNBpb6YgdYQRThbr5>

### Frenos percibidos a la digitalización:

Podemos ver en el **Gráfico 15** como los mayores frenos percibidos son la propia *cultura organizativa* con un 47,06%, y la *falta de conocimientos digitales* 35,29%, mientras los que piensan que en su empresa *no tiene aplicación* o que el *coste económico* es un freno son sendos 17,65%.

**Gráfico 15:** Frenos a la digitalización percibidos por los responsables encuestados



Fuente: elaboración propia (2023), a partir de: <https://forms.gle/xNBpb6YgdYQRThbr5>

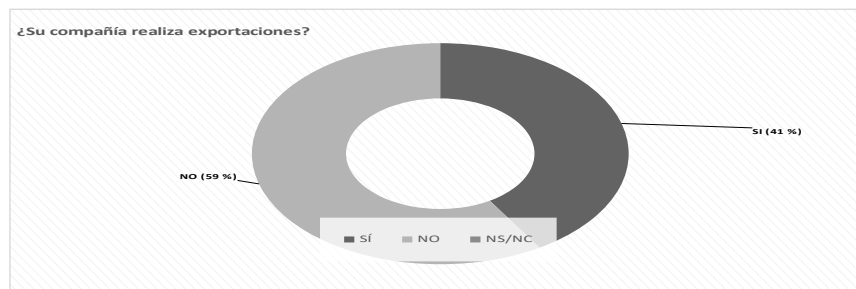
### Exportación

A continuación, se exponen la información relacionada con la exportación en la encuesta realizada. Los apartados que se incluyen son: conocer si la compañía realiza exportaciones, en caso afirmativo a qué áreas geográficas lo hacen, y por último las barreras percibidas por los ejecutivos para exportar.

### Exportan las empresas encuestadas:

Queremos saber si las empresas encuestadas son exportadoras. Les realizamos la pregunta directamente vemos el resultado en el **Gráfico 16**, solo el 41% de todas las compañías encuestadas realizan exportaciones.

**Gráfico 16:** Compañías entre las encuestadas que exportan

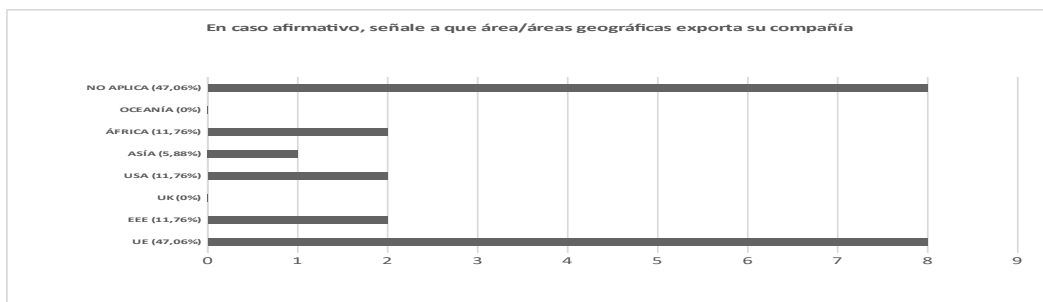


Fuente: elaboración propia (2023), a partir de: <https://forms.gle/xNBpb6YgdYQRTb5>

### Áreas geográficas de exportación

Vemos en el **Gráfico 17** que las compañías encuestadas no exportan en un 47,06%, que exportan dentro del mismo continente: a la Unión Europea un 47,06%, a EEE exportan un 11,76%. A otros continentes como América el 11,76%, a Asia sólo lo hacen el 5,88%. Mientras al continente africano exporta el 11,76%. Se puede observar cómo es determinante el compartir continente para que las empresas realicen exportaciones.

**Gráfico 17:** Áreas geográficas a las que las compañías encuestadas exportan

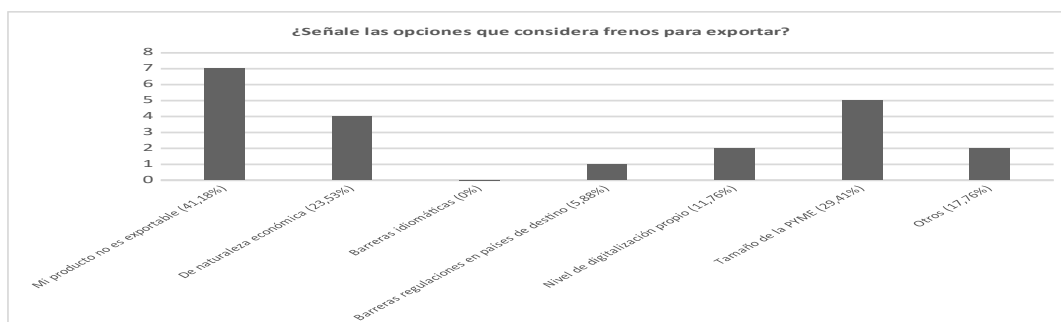


Fuente: elaboración propia (2023), a partir de: <https://forms.gle/xNBpb6YgdYQRTb5>

### Barreras percibidas para exportar:

Podemos apreciar en el **Gráfico 18**, la opción con el porcentaje más alto es que su *producto no es exportable* en un 41,18%, mientras consideran que el propio *tamaño de su empresa* es un freno en un 29,41%, los frenos *de naturaleza económica* suponen el 23,53%. Aduce *otros motivos* el 17,76%. Las *barreras regulatorias* de los países de destino 5,88%, o el propio *nivel de digitalización* supone un 11,76%. El idioma no se considera un freno a la exportación en ningún caso. Los ejecutivos no perciben como un freno a la exportación el bajo nivel de digitalización de las PYMES industriales, que como vimos en la **Tabla 2**, era menor que a nivel general.

**Gráfico 18:** Motivos considerados como frenos a la exportación por los encuestados



Fuente: elaboración propia (2023), a partir de: <https://forms.gle/xNBpb6YgdYQRThbr5>

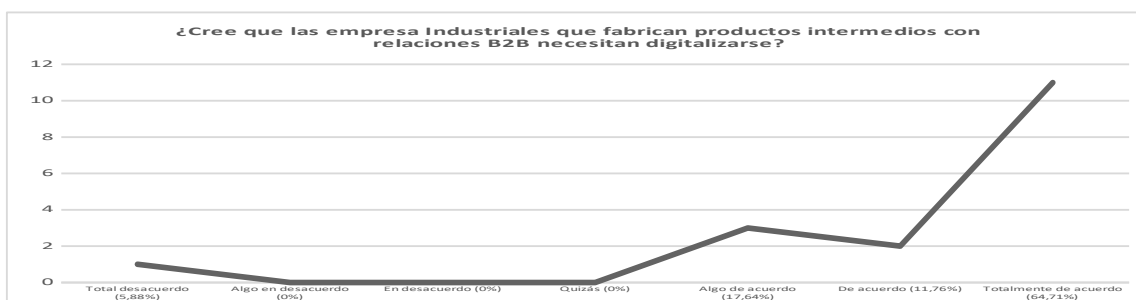
### Percepción y conocimiento de la digitalización como instrumento ventajoso para la exportación

En este apartado se incluyen los apartados relacionados con las percepciones de necesidades relacionadas con la digitalización de las compañías, y de la digitalización enfocada a la exportación. Además de incluir la valoración que los entrevistados le dan a LinkedIn como herramienta para digitalizar las relaciones internacionales.

#### Percepción necesidad de digitalización:

En el **Gráfico 19** podemos observar la necesidad percibida por las PYMES industriales con *relaciones B2B* de digitalizar las relaciones con sus clientes, las que está *totalmente de acuerdo* el 64,71%, *de acuerdo* el 11,76%, y *algo de acuerdo* el 17,64%, es decir que el 94,11% está *de acuerdo* en que necesitan digitalizarse, mientras en *total desacuerdo* solo está el 5,88%.

**Gráfico 19:** Opinión sobre la necesidad percibida de digitalización en la PYMES industriales con relaciones B2B

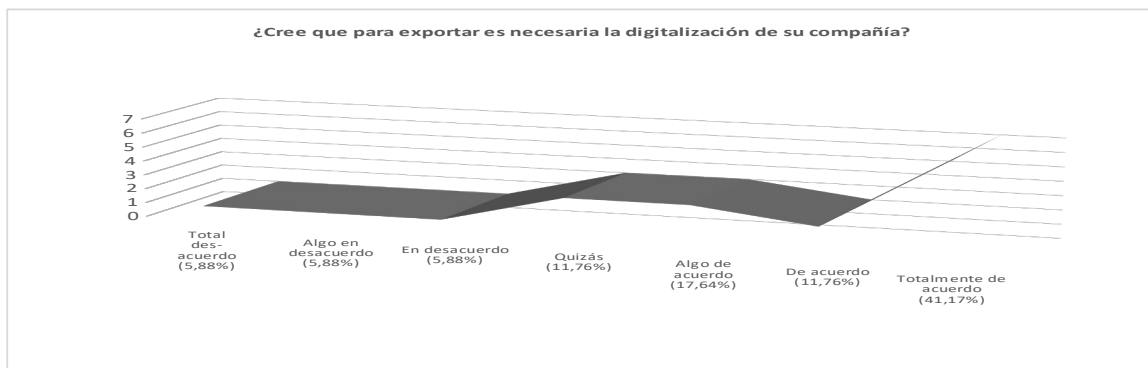


Fuente: elaboración propia (2023), a partir de: <https://forms.gle/xNBpb6YgdYQRThbr5>

### Percepción de la necesidad de digitalización para exportar:

Esta pregunta, sirve como control a la necesidad percibida para digitalizar las compañías, en donde de forma mayoritaria en el anterior **Gráfico 19** contestaban afirmativamente un 93,9% (se suman porcentajes afirmativos). Mientras, cuando se pregunta por la necesidad de digitalizar para exportar como vemos en el **Gráfico 20**, la *necesidad de digitalización percibida para exportar* esta mayoría baja a un 75,1% (*Algo de acuerdo* 17,64%, *de acuerdo* un 11,76% y *totalmente de acuerdo* un 41,17%). *En desacuerdo* están el 17,64% (la suma de porcentajes negativos). Es significativo, como al introducir en la variable la exportación, la digitalización no es percibida como una necesidad para exportar lo que indica desconocimiento de las ventajas, y ahorro de costes en marketing que puede ofrecer de cara a la internacionalización de las compañías.

**Gráfico 20:** Valoración de la necesidad de digitalización de la compañía para exportar.



Fuente: elaboración propia (2023), a partir de: <https://forms.gle/xNBpb6YgdYQRThbr5>

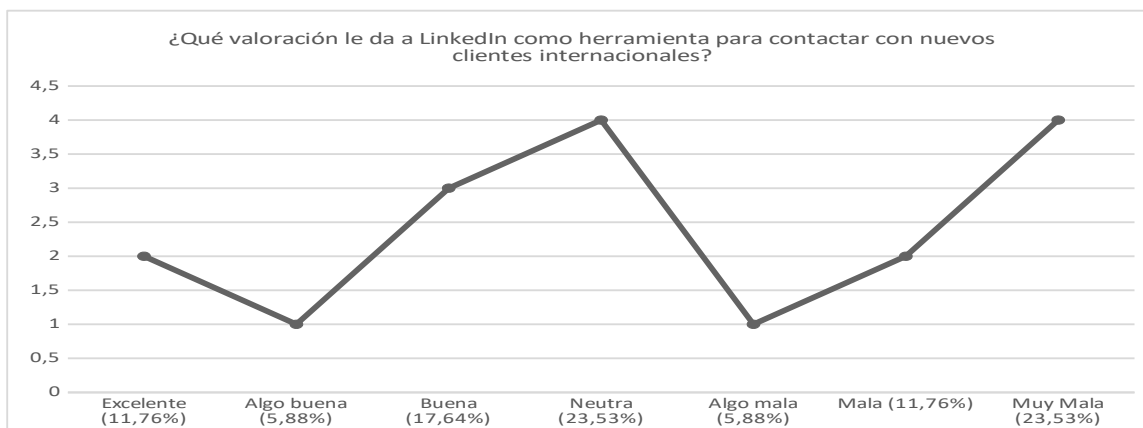
### Valoración LinkedIn como herramienta para entablar contacto con clientes internacionales:

Como apreciamos en el **Gráfico 21**, *LinkedIn* solo logra una aprobación del 35,24%, (excelente el 11,76%, algo buena el 5,88%, y buena 17,65%). Mientras estimas que es mayoritariamente *mala* en un 41,17% (*algo mala* 5,88%, *mala* un 11,76%, y *muy mala* un 23,53%). Los que estiman que es una herramienta *neutra* para este fin son 23,53%. Sin duda la baja digitalización hace que no puedan aprovechar las ventajas que puede ofrecer de cara a promocionar la marca frente a clientes internacionales utilizando esta herramienta. Lógicamente, sin un trabajo de digitalización mediante contenidos de *branded content* que alimenten la notoriedad de marca, no solo utilizando publicidad, no se consiguen resultados en nuestros días.

**Gráfico 21:** Valoración que le dan los encuestado a LinkedIn para contactar con clientes nuevo internacionales



TFM Investigación: PYMES Industriales en el ámbito B2B: conocimiento y utilización de LinkedIn como herramienta eficaz para la internacionalización



Fuente: elaboración propia (2023), a partir de: <https://forms.gle/xNBpb6YgdYQRThbr5>

### Interpretación de los datos obtenidos

Para facilitar la interpretación de los datos recopilados en las encuestas, se elabora la **Tabla 9**, a modo de resumen. Se han dividido en grupo por *tamaño de empresa* (se analiza el porcentaje de cada variable para cada grupo individualmente entre sus integrantes), incluyendo las variables más relevantes de cara a validar o no la hipótesis de partida, incluyendo los porcentajes totales para estudiar la variación por grupo con respecto al total. Además, se pretende estudiar la correspondencia entre las variables, con el fin de lograr el conocimiento de los objetivos de este estudio. Además, en la última línea permite comparar los datos generales de la encuesta.

**Tabla 9:** resumen de la interpretación de los datos obtenidos a partir de la Tabla 7

TAMAÑO PYMES	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	TOTAL DE ENCUESTADOS
Edad >= 46 años	50,00%	100,00%	50,00%	64,70%
Tienen formación universitaria	37,50%	20,00%	75,00%	41,17%
Hablan dos o más idiomas	37,50%	20,00%	75,00%	41,00%
Tienen LinkedIn entre sus herramientas digitales	25,00%	20,00%	100,00%	41,17%
Tienen experto marketing digital contratado	12,50%	0,00%	50,00%	18,00%
Actualización de contenidos 1 vez al mes o más	12,50%	20,00%	75,00%	29,41%
Comparten contenidos en redes	50,00%	20,00%	100,00%	59,00%
Comparten contenidos en LinkedIn	12,50%	0,00%	100,00%	29,41%
Compañías que exportan	12,50%	80,00%	50,00%	41,17%
Señalan como freno exportación los conocimientos digitales	12,50%	20,00%	0,00%	35,29%
Perciben la necesidad digitalizar	100,00%	80,00%	100,00%	94,11%
Perciben la necesidad digitalizar para exportar	87,50%	60,00%	50,00%	70,57%
Dan una valoración positiva de LinkedIn como herramienta de contacto con clientes internacionales	25,00%	40,00%	50,00%	35,28%
Señalan como freno para digitalizar sus relaciones	25,00%	20,00%	75,00%	35,29%

con los clientes su cultura digital

(\*) En esta tabla se han analizado por grupos individualmente, y en el total todos los casos encuestados

**Fuente:** elaboración propia a partir de los datos de la encuesta realizada en la investigación (2023)

En primer lugar, analizando la **edad** podemos apreciar que si bien, para el total de los encuestados son *mayores de 46 años* el 64,70%. La edad analizada por *tamaño de empresa* varía con respecto al total de encuestados: en las MICROPYMES lo son el 50% de los encuestados, en la PEQUEÑA empresa el 100%, y en la MEDIANA empresa también el 50%. Es relevante asilar esta franja de **edad**, porque ésta actúa como condicionante el nivel de digitalización, así lo constata el autor Marc Prenski en su investigación las diferencias cognitivas, y en psicología social en la forma de pensar entre “inmigrantes digitales” y “nativos digitales” (Prensky, 2001).

En cuanto a la **formación universitaria**, el 47,17% de los encuestados tienen formación universitaria. Analizado cada grupo individualmente: en la MICROPYME tiene un 37,60%, la PEQUEÑA empresa solo el 20% de los encuestados, recordemos que el 100% tenían más de 46 años, y la MEDIANA empresa tiene un 75% de ejecutivos con formación universitaria. La diferencia a favor de esta última es muy significativa, casi un 100% más respecto a la MICROPYMES, y un 375% más que la PEQUEÑA empresa. El total de encuestados habla dos o más **idiomas** en un 41%, los datos de las empresas separados por tamaño son los mismos que para la formación académica (37%, 20%, y 75% respectivamente).

Cruzando las variables, edad, tamaño de empresa, formación e idiomas, podemos ver que si bien en los dos tamaños de empresa MICROPYME y PEQUEÑA tener porcentajes altos de ejecutivos mayores se corresponde con una formación académica y competencia en idiomas menor que la del total de los encuestados. Sin embargo, en el caso de la MEDIANA empresa esto se invierte, y claramente supera las cifras en formación e idiomas del total de encuestados, a pesar de tener el mismo porcentaje de ejecutivos mayores de 46 años que la MICROPYME.

De esta forma, la MEDIANA empresa nos servirá como **grupo de control**, podremos ver que ocurre con la *cultura digital*, la *necesidad percibida de digitalización* para la internacionalización, el uso y conocimientos que dan a las herramientas digitales, así podremos contrastar que sucede cuando tenemos un grupo claramente bien formado con competencias universitarias y de idiomas. Vemos que con el mismo porcentaje de mayores de 46 años que las MICROPYMES, y la mitad que la PEQUEÑA empresa los niveles de digitalización tanto de los ejecutivos como de las empresas de este tamaño presentan mejores datos que en las más pequeñas.

En cuanto a la utilización de **LinkedIn como una de las herramientas digitales**, el total de encuestados dicen utilizarlo en un 41% (el mismo porcentaje de titulados universitarios), pero si comparamos MICROPYME baja a un 25% (titulados universitarios un 37%), en la PEQUEÑA empresa utilizan LinkedIn como herramienta digital el 20% el mismo porcentaje que tienen de titulados, la MEDIANA empresa lo utiliza en un 100% de los casos recordemos que tenían un 75 % de titulados. Observamos que la edad avanzada y la baja formación se relacionan con la falta de uso de LinkedIn en las PYMES de tamaño más reducido. Mientras en la de mayor tamaño la MEDIANA este comportamiento se invierte, incrementándose el porcentaje hasta el máximo incluso por encima de su porcentaje de titulados (75%), es decir, a mayor formación de los ejecutivos, mejor nivel de digitalización en sus compañías, sean estos de edad madura o no.

En cuanto a disponer de un **experto digital** en las compañías encuestadas: para el *total de los encuestados* solo el 18% de las empresas dispone de uno. En las MICROPYMES disponen de un profesional el 12,5% mientras en la PEQUEÑA empresa no dispone de ninguno, una vez más la baja formación académica, y la edad que en la pequeña empresa ascendía a un 100% los mayores de 46 años, se relacionan los bajos niveles de digitalización de las compañías, ambas están por debajo del porcentaje del total de los

encuestados. La tendencia se invierte en la MEDIANA donde disponen en un 50% de las compañías de este experto.

En cuanto a la **actualización de contenidos**, vemos que a nivel general actualizan como mínimo una vez al mes sus páginas web el 29,41% de las empresas. Una vez más, hay una sensible diferencia entre las MICROPYMES con un 12,5% que, si actualizan los contenidos, y la PEQUEÑA empresa que los actualiza en un 20% de los casos, mientras en la MEDIANA empresa actualizan en un 75%, cifra muy superior a la media total.

En cuanto a si **comparten después estos contenidos en redes sociales**, el porcentaje del total de los encuestados que contestan afirmativamente está en un 59%. Mientras en las MICROPYMES el 50%, una cifra similar al total lo hacen, en la PEQUEÑA empresa solo en el 20% sensiblemente inferior (recordemos que la edad de los ejecutivos es un 100% superior a 46 años) de los casos en la MEDIANA empresa lo hace el 100%. La cifra es muy positiva, pero cuando analizamos si comparten los **contenidos de marca en LinkedIn**, que es la única red que puede permitir a las PYMES filtrar a los responsables de compras de clientes internacionales, el porcentaje baja considerablemente en los dos tamaños más pequeños (MICROPYME 12.5%, y PEQUEÑA empresa 0%). Mientras en la empresa MEDIANA se mantiene el 100% que lo hacen. Hay una gran diferencia entre los dos tipos de PYMES más pequeñas y en la MEDIANA empresa en su comportamiento en redes sociales como hemos constatado.

Analicemos ahora el dato obtenido de **exportación**, para el total de los encuestado el porcentaje es un 41,17%, mientras en las en las MICROPYMES es de un 12,5%, para la PEQUEÑA empresa lo hace un 80%, mientras la MEDIANA empresa en un 50%. Cuando se pregunta por **los frenos para la exportación**, aquí he filtrado solo los datos que aluden a la digitalización, el dato para el total de los encuestados, es que en un 35% encuentran que la falta de digitalización es un freno. Los resultados por tipo de empresa son: en las MICROPYMES solo lo señalan el 12.5% de los ejecutivos encuestados, en la PEQUEÑA empresa lo hacen el 20% de los encuestados, y la MEDIANA empresa 0% de los encuestados. En las dos primeras el dato es coherente porque es más fácil que una PEQUEÑA empresa realice exportaciones, y haya acumulado así experiencia sobre el terreno, que quizás no tiene la MICROEMPRESA. En cuanto a la MEDIANA, si tomamos en cuenta que en general tienen un buen nivel de digitalización también es una respuesta coherente al no carecer de esa competencia.

En el apartado de la **necesidad percibida de digitalizar** sus compañías el total de los encuestados contestó afirmativamente un 94% de los encuestados. Y aquí hay unanimidad, en las MICROPYMES el 100% opina que es necesario, en la PEQUEÑA empresa lo afirma el 80%, mientras en la MEDIANA empresa el 100% contesta afirmativamente. Se observa, que cuando se pregunta si **es necesario digitalizar las compañías para exportar** la necesidad percibida baja en todos los casos de manera significativa. Es decir, no comprenden que en la digitalización hay una oportunidad para internacionalizarse a bajo coste. El resultado es afirmativo para las MICROPYMES de un 87,50%, en para la PEQUEÑA empresa lo estima necesario un 60%, precisamente la que presenta un resultado más reducido es la MEDIANA empresa a un 50%, lo que nos indica que a pesar de que tienen un nivel aceptable de digitalización, (la mejor sin duda de las tres), no tiene conocimiento profundo de las ventajas que puede suponer la digitalización en ahorro de costes en marketing relacional a la hora de exportar.

Cuando preguntamos por la **valoración de LinkedIn como herramienta de contacto con los clientes internacionales**, el total de encuestados le dan una valoración positiva (excelente, muy buena, o buena) en un 35,28% de los casos. Cuando segregamos por tipo de PYME, encontramos una vez más diferencias en cultura digital entre las MICROPYMES (25%) y PEQUEÑA (40%) con respecto a la MEDIANA cuya valoración es de un 50%. Aquí vemos que, a mayor tamaño de empresa, sí que aumenta la valoración positiva de la herramienta LinkedIn con fines de *networking* con clientes internacionales.

Por último, cuando les preguntamos cuáles son **los frenos para digitalizar sus relaciones B2B con sus clientes**, he filtrado exclusivamente los que perciben la falta de **conocimientos digitales** como un freno para el fin expuesto. En el total de los encuestados, mencionan los conocimientos digitales como un freno percibido en el 35% de los casos. En las PYMES: las MICROPYMES lo señalan solo en el 25% de los casos,

en la PEQUEÑA empresa lo hacen aún en menos casos un 20%, mientras en la MEDIANA empresa lo hacen en un 75% de los casos.

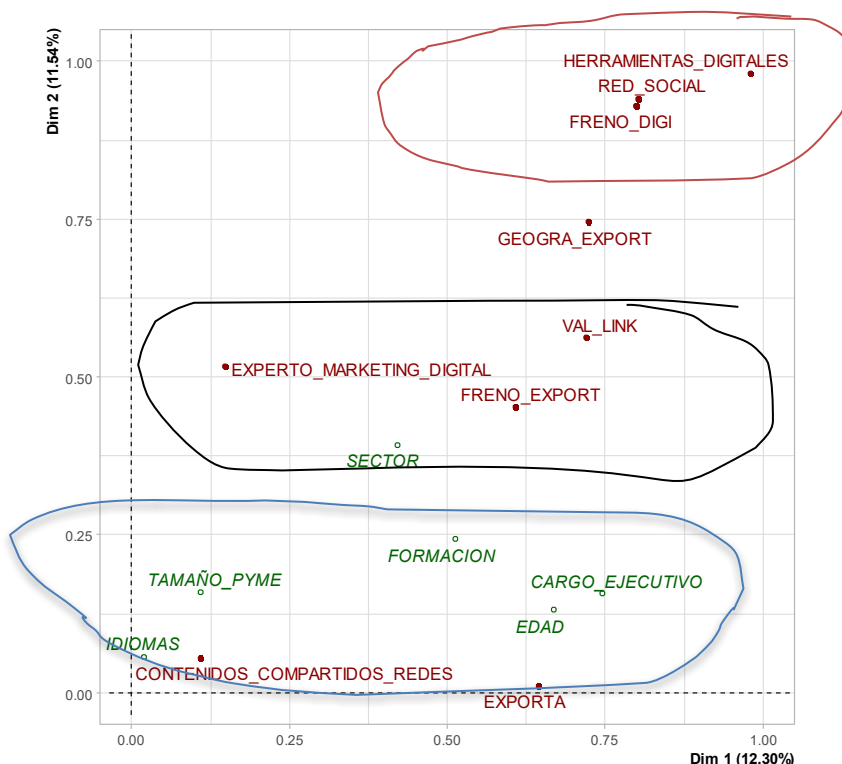
### Establecer relación entre variables

Además de la interpretación y explotación de la información obtenida en el apartado anterior, se realiza a continuación un estudio adicional para entender si existe alguna relación de correspondencia entre las variables. Para ello, con los datos recogidos, debidamente filtrados, y codificados para su tratamiento en el software *R commander*, se realizará un **Análisis de Correspondencias Múltiples**. La selección de esta técnica, tiene como objetivo segmentación de las *variables independientes* que no se ven afectadas por la opinión de los ejecutivos encuestados, junto con *las variables dependientes* que sí pueden modificarse a lo largo del tiempo si cambian las condiciones, que se corresponden con las preguntas formuladas en la encuesta realizada para este trabajo. En la **Tabla 10** en el anexo se puede visualizar la carga en el programa estadístico *R commander* de los datos de la encuesta realizada.

En el software se señalan las siguientes **variables independientes** para el análisis de correspondencias múltiples: *CARGO\_EJECUTIVO*, *TAMAÑO\_PYME*, *SECTOR*, *SEXO*, *EDAD*, *FORMACION*, *IDIOMAS*. Así mismo se señalan las **variables dependientes a utilizar**: *HERRAMIENTAS\_DIGITALES*, *ACTUALIZACION\_CÓNTENIDOS*, *EXPERTO\_MARKETING\_DIGITAL*, *CONTENIDOS\_COMPARTIDOS\_REDES*, *RED\_SOCIAL*, *EXPORTA*, *GEOGRA\_EXPORT*, *FRENO\_EXPORT*, *NECE\_DIGIEXP\_NECE\_DIGI*, *VAL\_LINK*, *FRENO\_DIGI*.

Obtengo un primer gráfico (*mapa de posicionamiento 1*) ver en el anexo como **Figura 3** en *R commander*, al solicitar en el programa un **Análisis de Correspondencias Múltiples (M.C.A)**. Como no se pueden apreciar claramente las variables, elimino las respuestas, dejando tan solo las **variables dependientes e independientes**, y obtengo el segundo mapa que podemos consultar a continuación en la Figura 4:

**Figura 4:** Mapa posicionamiento 2, solo con las variables dependientes e independientes señaladas en los segmentos obtenidos



Fuente: elaboración propia (2023), a partir de la salida proporcionada por el software estadístico *R commander*.

## Segmentos

Los segmentos los formaremos con las categorías de las *variables dependientes* más alejadas del origen que podemos **ver en la Figura 4** (mapa de posicionamiento 2). Así obtenemos 3 segmentos que están señalados en círculos en el mapa, y que analizamos a continuación:

**Segmento 1:** señalado en el mapa 2 con rojo. Las variables dependientes HERRAMIENTAS\_DIGITALES las respuestas son nube, web, Facebook Twitter y LinkedIn, para la variable RED\_SOCIAL donde se tiene presencia Facebook, Twitter y LinkedIn, la respuesta para FRENO\_DIGI la respuesta son otros.

**Segmento 2:** señalado en el mapa 2 con negro. EXPERTO\_MARKETING\_DIGITAL, la respuesta es sí, para VAL\_LIN (valoración LinkedIn) es algo mala, FRENO\_EXPOR la respuesta *conocimientos digitales, y económicos*.

**Segmento 3:** señalado en el mapa 2 con azul. CONTENIDOS\_COMPARTIDOS\_REDES, La respuesta es NO, EXPORTA la respuesta es NO.

## Dimensiones

Para obtener más detalle en la información sobre las respuestas en los segmentos anteriores, vamos a la salida obtenida completa, que puede ser consultada en la **Tabla 11** en el anexo. Vemos que con tres **dimensiones** podemos explicar un 34% de la variabilidad (*Cumulative % of var. 34.581 %*). Realizando un análisis individual por cada una de las dimensiones, podemos observar que la **dimensión 1**, es la que más contribuye a explicar la variabilidad con un 12.303 %, la **dimensión 2** con un 11.538 %, la **dimensión 3** con un 10.740%, de variabilidad.

Ahora, analizamos qué **respuestas concretas** se relacionan con cada una de las **dimensiones** retenidas. Para ello vamos a la **Tabla 11** en el anexo, y tomamos los valores de los parámetros **\$coord** (coordenadas de valores negativos y positivos), y la **\$contrib** (la contribución del valor más alto). De **las tres dimensiones** retenidas por su mayor porcentaje de explicabilidad, seleccionamos ahora las variables de las respuestas con valores más altos, tanto de signo positivo, como de signo negativo. Se han resaltado en la (ver Tabla 11 en el anexo) con colores azules para valores positivos y rojo para negativos. Así como las dimensiones, y el porcentaje de variabilidad se ha señalado en amarillo.

De la **dimensión 1**, hemos retenidos las respuestas con valores de signo positivo, es decir que se relacionan con la dimensión de forma positiva: DIGI12345 (herramientas nube y web, Twitter Facebook LinkedIn), FAC, TWI, LIN (redes sociales donde comparte actualizaciones), FRENO\_DIGI\_OTRO (frenos a la digitalización otros), y con valores, y con valores **negativos** que se relacionan con la **dimensión 1** negativamente: DIGI2345, FAC, TWI, LIN, FRENO\_DIGI\_N\_APLI, OTRO. Esta dimensión, se relaciona principalmente con las variables de herramientas digitales.

Procedemos de la misma manera con **dimensión 2**, reteniendo las respuestas con valores más altos de signo **positivo** (se relacionan positivamente con la dimensión 2) las respuestas: DIGI1256, FAC, LIN, OTRA, FRENO\_DIGI\_CONO\_DIGI, ECONO, y de signo **negativo** las respuesta con valores más altos DIGI12345, ZONA146, ALGO\_MALA. Es decir, esta dimensión principalmente se relaciona positivamente con los frenos a la digitalización.

Igualmente realizamos el análisis de la **dimensión 3**, en la **tabla 11** para los parámetros **\$coord** y **\$contrib**. Reteniendo las respuestas con mayores valores de signo **positivo**: DIGI12345, ALGO\_MALA, y de signo **negativo**: DIGI15, FRENO\_EXPORT\_REG, DIGI15, CONTENIDOS\_COMPARTIDOS\_REDES\_NO, EXPORTA\_NO. Se relaciona principalmente de forma negativa con los contenidos compartidos en redes.

Tanto con el análisis de los segmentos del mapa de posicionamiento 2 de la Figura 4, como con el análisis de las dimensiones en la Tabla 11 podemos deducir del análisis de correspondencias múltiples que si existen correspondencia estadística entre las variables.

## CONCLUSIONES

Del **marco teórico** redactado para este trabajo obtenemos las conclusiones teóricas que nos permiten conocer el estado de la cuestión a investigar en este trabajo. En España el tejido empresarial está formado en su mayoría por PYMES (MINCOTUR, 2022). La cifra de negocio que generan las PYMES Industriales asciende a un 28% de la cifra total del PIB. La exportación es realizada mayoritariamente por compañías PYMES, contribuyendo a más de la mitad de lo exportado a nivel nacional (INE, 2022). La atomización empresarial en nuestro país es mayor que en los países más desarrollados de la U.E. De ahí que desde las autoridades económicas se promuevan políticas que mejoren las competencias digitales de cara a la internacionalización de las PYMES.

Cuando se estudian los niveles de digitalización de las compañías PYMES, este es menor que el de la población en general. La población española tiene un nivel alto de competencias digitales, si bien estas decrecen a medida que la edad aumenta, perdiendo un 10% para una edad de mayores de 55 años, que es la edad de una parte importante de los ejecutivos con responsabilidad en las empresas estudiadas (INE, 2022)..

Sin embargo, el trabajo se focaliza en el sector industrial, este realiza una contribución de un quinto del PIB total, pero supone un porcentaje muy reducido en número de empresas con respecto al total. El nivel de digitalización de este sector es menor con respecto al resto de sectores. Los motivos hay que buscarlos en que muchas de estas compañías industriales, establecen relaciones B2B con sus clientes, a los que venden productos intermedios, y el poder de compra se halla concentrado en unas pocas empresas. De esta forma las compañías industriales que no se dirigen al cliente final no ven la necesidad de digitalizar sus relaciones con los clientes, y no pueden beneficiarse de las ventajas de la digitalización como hacen las empresas globales. Aunque como ha quedado reflejado en este trabajo este tipo de relaciones está muy poco investigado por los académicos (Neeraj , Preeti , & Abhijeet , 2020).

La red profesional LinkedIn estudiada en el marco teórico, es una herramienta que permite el cribado de los responsables de compras de las empresas, ya sea a nivel nacional o internacional, y además mejora la fidelización y el compromiso de los clientes (Alcocer, 2020). Desde las instituciones regionales y nacionales se promueven iniciativas para aumentar el conocimiento de las ventajas que pueden obtener las empresas de cara al mercado internacional. Pero tal y como se ha estudiado a pesar de que las PYMES industriales han adoptado la tecnología digital no consiguen obtener rendimientos de su utilización de cara a la digitalización de sus relaciones internacionales, algo que les proporcionaría una ventaja competitiva en el ahorro de costes de adquisición por cliente.

En cuanto a la parte empírica de la investigación, vamos a analizar **las hipótesis** de partida planteadas, en la Tabla 9 se ha realizado un resumen, que permite visualizar todas las variables que podemos utilizar para validar o no las citadas hipótesis:

**H<sub>1</sub>:** *las PYMES industriales con relaciones B2B no se benefician de las ventajas de la digitalización de sus relaciones a través de LinkedIn para internacionalizar sus compañías.* Podemos establecer que hay un bajo nivel de digitalización en las PYMES industriales con relaciones B2B encuestadas. Se comprueba por las herramientas digitales que utilizan ver **gráfico 10**, solo es mayoritario el uso de la nube, y la página web, mientras la utilización de la red profesional LinkedIn solo alcanza un 37,5% de los encuestados. Además, en el **gráfico 11** vemos que el 69.5% de ellas no cuenta con un profesional digital en su plantilla. Y en el **gráfico 21** veíamos que tan solo un 37,6% le daba una valoración buena, muy buena o excelente a LinkedIn como herramienta para contactar con clientes internacionales.

**H<sub>2</sub>:** *la cultura digital en las PYMES industriales con relaciones B2B viene determinada por la propia cultura digital de sus CEOS o ejecutivos.* Vemos que cuando se les pregunta si tienen LinkedIn entre las herramientas digitales de la compañía solo contestan afirmativamente en un 41%. Si actualizan contenidos en la web corporativa compartiéndolos después, solo lo hace al menos una vez al mes el 29% de los encuestados, y los comparten en el 59% de los casos en redes sociales, aunque solo en LinkedIn lo hace el 29%. Apenas un 35% de los encuestados creen que es un freno a la exportación la falta de conocimientos digitales. Mientras que al ser preguntados por la necesidad percibida de digitalizar sus empresas el 94% contestan afirmativamente. Si se les pregunta por la necesidad de digitalizar para exportar el porcentaje baja

a un 70%. Además, solo el 35% de los encuestados valora de forma positiva LinkedIn, y solo un 35% valora como freno para digitalizar las relaciones con sus clientes su propia cultura digital. Podemos concluir que la falta de conocimientos digitales de los ejecutivos en general es la que determina la cultura digital de las PYMES encuestadas.

No obstante, estudiaremos en *subhipótesis los condicionantes* que pueden determinar la cultura digital de los ejecutivos o CEOs entrevistados: la edad, la formación universitaria, tener competencias en idiomas, además de segregar a los encuestados con cargo de CEOs:

**H<sub>2.1</sub>:** *la edad* de sus ejecutivos en todos los casos es elevada un 64% de los ejecutivos encuestados tienen más de 46. Como se ha acreditado por los autores contrastados en el marco teórico, el nivel de digitalización decrece a medida que avanza la edad.

**H<sub>2.2</sub>:** con la *formación académica universitaria*, podemos observar, que en las PYMES sólo el 41% de los ejecutivos encuestados tiene estudios universitarios.

**H<sub>2.3</sub>:** analizamos cómo influyen los *idiomas* adicionales como condicionante de la cultura digital de los CEOs o ejecutivos de las empresas. Vemos que solo el 41% de los ejecutivos y CEOs encuestados tienen competencias en idiomas extranjeros.

**H<sub>2.4</sub>:** Si filtramos los datos de los encuestados con *cargo de CEO* podemos apreciar que la franja de **edad** mayoritaria 46 años en adelante supone el 62,5% de los CEOs encuestados. Que de estos solo el 25% tiene **formación superior universitaria**, si filtramos además de estudios por edad a partir de 46 años en adelante solo un 12,5% tiene estudios universitarios. Lo mismo ocurre con los **idiomas**: solo un 25% habla un idioma además del español o dos para todas las franjas de edad, y la cifra se reduce a la mitad cuando superan los 46 años. LinkedIn como herramienta solo está presente para este grupo en un 25%. Además, para este grupo entre los frenos a la digitalización de sus compañías, entre otras valoraciones, está la **cultura organizativa propia** en un 50% de los casos, mientras los conocimientos digitales son un freno solo para el 37.5%. Además, es sorprendente que tan solo el 18,75% cuenten con un profesional experto en temas digitales.

Por tanto, tanto la *Hipótesis 2* como los condicionantes expuestos en las cuatro *subhipótesis* (formación académica y en idiomas, edad, y cargo), se pueden validar con el análisis de los datos recolectados.

**Objetivos del estudio**, podemos concluir por lo expuesto que esta investigación ha logrado alcanzar los objetivos propuestos. En cuanto al **objetivo general**, se ha logrado *investigar el conocimiento, hábitos de utilización de la herramienta digital LinkedIn que tienen las PYMES industriales con relaciones B2B*, aplicados a la internacionalización. Tanto a través del estudio del marco teórico como el estudio empírico realizado mediante las técnicas propuestas en el estudio,

En cuanto a los **objetivos específicos**, se ha logrado establecer en un principio el *nivel de digitalización e internacionalización* de las PYMES industriales general mediante el marco teórico, y también a través de la investigación empírica realizada a través de fuentes primarias, se logra *conocer el grado de digitalización de las PYMES industriales que mantienen relaciones B2B*. Constatando que efectivamente también mantienen un grado bajo de digitalización al igual que las PYMES industriales en general sobre todo en los dos tamaños más pequeños de PYMES. Hemos conocido también que *grado de conocimiento y utilización tienen de la herramienta LinkedIn enfocada a la localización y comunicación con clientes potenciales que es de infrautilización en los tres tamaños de PYME en diferentes grados*. Así como los *frenos, y obstáculos* más evidentes expuestos en este trabajo que son la falta de cultura digital, a causa de la cultura organizativa de sus ejecutivos y CEOs. Y que los *condicionantes de esta cultura* son la edad, la formación universitaria, y en idiomas.

El trabajo realizado nos deja una serie de *hallazgos*, sintetizaré a continuación los más importantes. En general el estado de digitalización de las PYMES industriales es bajo, y más bajo aun cuando mantienen relaciones B2B. También ha quedado acreditado, que la cultura digital en las PYMES industriales con relaciones B2B viene determinada por la propia cultura digital de sus ejecutivos y CEOs. Y que a su vez esta cultura digital se relaciona con condicionantes como la edad: *a mayor edad* menores conocimientos digitales, y *a menor nivel formativo* universitario y *competencias en idiomas* menores son también los conocimientos

digitales de los ejecutivos. En consecuencia, el nivel de digitalización que promueven a través de su liderazgo en sus compañías es también bajo. Diría que el hallazgo más preocupante es la baja percepción de necesidad de digitalización entre los ejecutivos encuestados, que les impide obtener ventajas competitivas enfocadas a la internacionalización mediante la digitalización de las relaciones con sus clientes potenciales internacionales a través de LinkedIn.

## IMPLICACIONES DEL ESTUDIO

Como se ha expuesto en este trabajo de investigación, el tejido empresarial en España está compuesto por una abrumadora mayoría de PYMES. Las compañías del sector industrial con relaciones B2B no aprovechan suficientemente las ventajas de la tecnología, en concreto de la red profesional LinkedIn, en materia de ahorro de costes si es utilizada para la internacionalización.

Entender el estado del fenómeno estudiado, cuales son los frenos que actúan para que la cultura digital de los ejecutivos de estas compañías aumente, y con ella el nivel de digitalización de las empresas que lideran. Es de utilidad para la sociedad en general, para los ejecutivos en particular, y finalmente para las compañías cuya supervivencia puede verse amenazada por empresas más competitivas que sí aprovechan las ventajas de la digitalización, ya sean nacionales foráneas. Por tanto, este estudio puede incidir en la estrategia de marketing de este tipo de compañías.

Además, contribuir a la concienciación de los ejecutivos sobre que un aumento de sus competencias en materia de cultura digital lograría incidir positivamente en la cuenta de resultados debido a la mejora en sus capacidades de gestión. Esto quizás es más sencillo, que el lograr que emprendedores que carecen de formación universitaria, la adquieran para después mejorar sus competencias digitales, y por extensión el nivel digital de las compañías, y por ende su competitividad. Debemos pensar que en las empresas pequeñas, el presupuesto se focaliza en inversiones que se puedan relacionar de forma sencilla a priori con los futuros ingresos a corto o medio plazo.

## LIMITACIONES DEL TRABAJO y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

El trabajo ha presentado varios tipos de limitaciones, el hecho de que las relaciones B2B en general han acaparado una escasa atención por parte de los investigadores, y no hay muchos trabajos académicos para consultar. La digitalización para PYMES industriales, especialmente con relaciones B2B, es un nicho dentro de la investigación académica aún menos explorado (Rodríguez, 2015). Sorprende, debido a que tal y como se ha caracterizado en este estudio, la mayor parte del tejido empresarial en España son PYMES. Para este tipo de empresas digitalizarse en este momento, es una cuestión existencial, y si bien es cierto que hay un avance debido a la pandemia y a organismo como el ICEX, las pymes industriales españolas tienen todavía mucho trabajo por hacer en su proceso de digitalización (García-Hidalgo Velilla, 2022).

Una de las mayores limitaciones, ha sido práctica, lograr un número suficiente de ejecutivos encuestados para que el trabajo sea representativo, desde luego no ha ayudado que las fechas de realización del trabajo hayan coincidido con las fiestas Navideñas, además de que las compañías pequeñas, están poco familiarizadas con el hecho de ser objeto de estudios académicos. Al final, después de filtrar todos los registros se ha llegado a una cifra de 17 encuestados, se requerían 80 encuestados para que la encuesta resultara representativa. No obstante, reconociendo el sesgo que supone una muestra tan pequeña, se ha logrado reunir **registros variados** tanto de los cargos de los ejecutivos, prácticamente de todos los departamentos menos el de administración, además, de la sorpresa de que más del 50% de ellos tengan el cargo de CEO en sus empresas. Como también se ha logrado variedad en el tamaño de las PYMES de la muestra, están representadas todos los tamaños. Pero es cierto, que como veíamos en el Gráfico 2, los registros obtenidos, no se corresponden con la participación ponderada de todos los tamaños de empresa en el tejido empresarial nacional.



Las **futuras líneas de investigación** propuestas, es el estudio, análisis y comprensión del **proceso de transformación digital** incipiente ya iniciado en las PYMES, focalizando la atención en el **sector industrial**, y en compañías que mantienen **relaciones B2B**, y en la transformación digital, tanto de la empresa, la marca, y las relaciones comerciales, aplicada a la **internacionalización** de las PYMES. Sería necesario realizar una nueva *investigación causal*, con un *diseño concluyente*, con *metodología cuantitativa*, utilizando la *técnica de la encuesta* mediante *cuestionario estructurado*, alcance el número de encuestados requerido para ser considerada representativa. Asegurando que en el tipo de muestreo se logre una representación ponderada de los tres tamaños de PYMES por su peso real en el tejido industrial nacional. Además, se debería realizar una **triangulación** con **métodos mixtos**, mediante *metodología cualitativa*, con la *técnica de entrevista semiestructurada* para lograr con la combinación de métodos corregir en la medida de lo posible cualquier tipo de sesgo en la investigación.

En el análisis de los datos obtenidos, se ha detectado que mientras en el caso de los dos tamaños más pequeños de las PYMES analizadas, tienen un comportamiento similar en cuanto nivel de digitalización, conocimiento, uso de herramientas digitales, a medida que presentan menores competencias en formación, y mayor edad su nivel de digitalización es menor. Esto se invierte en la MEDIANA empresa a pesar de la edad de los ejecutivos, el alto nivel formativo, el mayor presupuesto, (de hecho es el único tamaño de empresa que cuenta en el 50% de los casos encuestados con un experto en marketing digital). Esto hace que su desempeño digital sea sensiblemente mejor que en los dos tamaños anteriores. En la línea de investigación propuesta, debería tomarse en cuenta el análisis tanto por separado como en conjunto de los datos de los encuestados tomando en cuenta el tamaño de la empresa.

## AGRADECIMIENTOS

Esta investigación me ha permitido el crecimiento como estudiante, al haber escogido acometer el reto de escoger un Trabajo Final de Máster con la modalidad de investigación, algo totalmente nuevo para mí. Hay tantas preguntas que se pueden realizar, sin embargo, cada una de ellas conlleva una metodología adecuada para lograr el objetivo de comprensión del fenómeno a estudiar. También en mi vida diaria ha tenido implicaciones prácticas como la observación en el día a día con una perspectiva más analítica.

Agradezco la labor de los consultores con los que he tenido el privilegio de trabajar en mis dos trabajos finales aquí en la UOC. Así como a todos los profesores que en esta universidad me han preparado a lo largo de estos años para superar las metas establecidas, y el espíritu para plantear nuevos desafíos académicos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### Bibliografía

- [1] Hernández San Juan, B. (2022). *Informe mensual de Comercio Exterior (Septiembre 2022)*. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Recuperado el 12 de noviembre de 2022, de [https://comercio.gob.es/ImportacionExportacion/Informes\\_Estadisticas/Documents/informe-mensual/Informe-Mensual-de-Comercio-Exterior-ultimo-periodo.pdf](https://comercio.gob.es/ImportacionExportacion/Informes_Estadisticas/Documents/informe-mensual/Informe-Mensual-de-Comercio-Exterior-ultimo-periodo.pdf)
- [2] Agencia Tributaria. (septiembre de 2022). *Agencia Tributaria*. Recuperado el 10 de noviembre de 2022, de <https://sede.agenciatributaria.gob.es/Sede/estadisticas/estadisticas-comercio-exterior.html>
- [3] Alcocer, A. (2020). LinkedIn: cómo encontrar y fidelizar clientes en los mercados internacionales. *Aragón Exterior*. Zaragoza. Recuperado el 13 de noviembre de 2022, de <https://www.aragonexterior.es/linkedin-como-encontrar-y-fidelizar-clientes-en-los-mercados-internacionales/>
- [4] Bojórquez López, M. J., & Valdez Palazuelos, O. (julio de 2017). El comercio electrónico como estrategia de internacionalización de las PYMES. (Dialnet, Ed.) *Revista de Investigación en*

- Tecnologías de la Información: R*, 5(10), 110-115. Recuperado el 15 de noviembre de 2022, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7107421>
- [5] Castillo Bautista, R. (2009). La hipótesis en investigación. *Contribuciones a las ciencias sociales*, 4(19). Recuperado el 17 de diciembre de 2022, de [www.eumed.net/rev/cccss/04/rcb2.htm](http://www.eumed.net/rev/cccss/04/rcb2.htm)
- [6] COMEX. (septiembre de 2022). COMEX informe Mensual de Comercio Exterior Septiembre de 2022. España. Recuperado el 15 de noviembre de 2022, de [https://comercio.gob.es/ImportacionExportacion/Informes\\_Estadisticas/Historico\\_Informes/Mensuales/2022/2022-09\\_Informe\\_Mensual\\_Comercio\\_Exterior.pdf](https://comercio.gob.es/ImportacionExportacion/Informes_Estadisticas/Historico_Informes/Mensuales/2022/2022-09_Informe_Mensual_Comercio_Exterior.pdf)
- [7] COMEX. (septiembre de 2022). Estadísticas del Comercio Exterior. Madrid. Recuperado el 8 de diciembre de 2022, de <https://sede.agenciatributaria.gob.es/Sede/estadisticas/estadisticas-comercio-exterior/2022-maxima-desagregacion/septiembre.html>
- [8] García-Hidalgo Velilla, J. (2022). El papel del ICEX en la internacionalización de las PYMES españolas. Recuperado el 7 de enero de 2023, de <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/56727>
- [9] GD Empresa. (25 de julio de 2022). La evolución de las Pymes. *GD Empresa*. Recuperado el 10 de noviembre de 2022, de <https://gdempresa.gesdocument.com/noticias/la-evolucion-de-las-pymes>
- [10] Herbst, U., & Merz, M. A. (2011). the industrial brand personality scale: building strong business-to-business brands. *40*(7), 1072-1081. Recuperado el 28 de octubre de 2022, de <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edselp&AN=S0019850111001313&authtype=sso&custid=uoc&site=eds-live&scope=site>
- [11] INE. (2021). *Indicador de Confianza Empresarial: Módulo de Opinión sobre el Impacto de la COVID-19*. Instituto Nacional de Estadística, Madrid. Recuperado el 31 de octubre de 2022, de [https://www.ine.es/daco/daco42/ice/ice\\_mod\\_covid\\_0121.pdf](https://www.ine.es/daco/daco42/ice/ice_mod_covid_0121.pdf)
- [12] INE. (2021). *Población que usa Internet de manera frecuente (al menos una vez a la semana)*. Instituto Nacional de Estadística. Recuperado el 12 de noviembre de 2022, de [https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es\\_ES&c=INESeccion\\_C&cid=1259925528559&p=%5C&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout&param1=PYSDetalle&param3=1259924822888#:~:text=En%20el%20a%C3%B1o%202021%20en,hombres%20\(91%2C7%25\)](https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259925528559&p=%5C&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout&param1=PYSDetalle&param3=1259924822888#:~:text=En%20el%20a%C3%B1o%202021%20en,hombres%20(91%2C7%25))
- [13] INE. (2022). *Encuesta sobre el uso de TIC y del comercio electrónico en las empresas (Año 2021 – Primer trimestre de 2022)*. Instituto Nacional de Estadística, Madrid. Recuperado el 12 de noviembre de 2022, de [https://www.ine.es/prensa/tic\\_e\\_2021\\_2022.pdf](https://www.ine.es/prensa/tic_e_2021_2022.pdf)
- [14] INE. (2022). *Estadística Estructural de Empresas: Sector Industrial*. Instituto Nacional de Estadística, Madrid. Recuperado el 15 de noviembre de 2022, de [https://www.ine.es/prensa/eesi\\_2020\\_d.pdf](https://www.ine.es/prensa/eesi_2020_d.pdf)
- [15] Iniesta, M. A., & Sánchez, M. (2001). *Bases de datos de Marketing. Clasificación, uso y aplicación en la estrategia competitiva Actual*. Esic Market. Recuperado el 17 de enero de 2022, de [https://www.esic.edu/documentos/revistas/esicmk/060130\\_825376\\_E.pdf](https://www.esic.edu/documentos/revistas/esicmk/060130_825376_E.pdf)
- [16] Kumar, N. (15 de marzo de 1999). Internet distribution strategies: dilemmas for the incumbent. *Financial Times* (7), págs. 6-7. Recuperado el 31 de octubre de 2022
- [17] Kurzweil, R. (2006). *The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology*. Penguin Books. Recuperado el 27 de octubre de 2022
- [18] Luque, T. (2017). *Investigación de Marketing 3.0*. Madrid: Pirámide.
- [19] Luque, T. (1997). *Investigación de marketing*. Recuperado el 13 de diciembre de 2022

- [20] Luque, T.; (1997). Investigación de Marketing. *Ariel Económica*.
- [21] Meire, M., Ballings, M., & Poel, D. (2017). The added value of social media data in B2B customer acquisition systems: A real-life experiment. *Decision Support Systems*, 104, 26-37. doi:<https://doi.org/10.1016/j.dss.2017.09.010>
- [22] Meneses, J. (2013). *El cuestionario PID\_00234754*. Universidad Oberta de Catalunya. Recuperado el 17 de diciembre de 2022, de <https://femrecerca.cat/meneses/publication/cuestionario/cuestionario.pdf>
- [23] Menudas Empresas. (2020). ICEX y Amazon impulsan las ventas internacionales de las pymes del sector de la alimentación y bebidas. *Menudas Empresas*. Recuperado el 27 de octubre de 2022, de <https://menudasempresas.com/icex-y-amazon-impulsan-las-ventas-internacionales-de-las-pymes-del-sector-de-la-alimentacion-y-bebidas/>
- [24] MICT. (2022). *Cifras Pyme datos mayo 2022*. Económico y empresarial, Gobierno de España, Dirección General de Industria y de la pequeña y mediana empresa. Recuperado el 28 de octubre de 2022, de <http://www.ipyme.org/es-ES/ApWeb/EstadisticasPYME/Documents/CifrasPYME-mayo2022.pdf>
- [25] MINCOTUR. (2021). *PLAN DE ACCIÓN para la Internacionalización de la Economía Española, 2021-2022*. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Recuperado el 8 de noviembre de 2022, de [https://comercio.gob.es/es-es/estrategia\\_internacionalizacion/Documents/Plan\\_Accion\\_Intern\\_Economia\\_Espanola\\_21-22.pdf](https://comercio.gob.es/es-es/estrategia_internacionalizacion/Documents/Plan_Accion_Intern_Economia_Espanola_21-22.pdf)
- [26] MINCOTUR. (2022). *Cifras PYME datos macro mayo 2022*. Económicos, y estadístico, Ministerio Industria, Comercio, y Turismo, Madrid. Recuperado el 15 de noviembre de 2022, de <http://www.ipyme.org/es-ES/ApWeb/EstadisticasPYME/Documents/CifrasPYME-mayo2022.pdf>
- [27] Ministerio de Industria, C. y. (2021). *PLAN DE ACCIÓN PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN*. Plan de acción, Gobierno de España, Madrid. Recuperado el 30 de octubre de 2022, de <https://www.lamoncloa.gob.es/consejodeministros/resumenes/Documents/2021/110521-Plan-de-Accion-para-la-Internacionalizacion-de-la-Economia-Espanola-2021-2022.pdf>
- [28] Neeraj , P., Preeti , N., & Abhijeet , S. R. (2020). Digital marketing for B2B organizations:Structured literature review and future research directions. *The Journal of Business & Industrial Marketing*,, 7(35), 1191-1204. doi:<https://doi.org/10.1108/JBIM-06-2019-0283>
- [29] Neeraj, Pandey; Preeti, Nayal; Abhijeet, Singh Ratho. (2020). Digital marketing for B2B organizations:Structured literature review and future research directions. *The Journal of Business & Industrial Marketing*,, 7(35), 1191-1204. doi:<https://doi.org/10.1108/JBIM-06-2019-0283>
- [30] Nielsen. (2022). *Global Annual Marketing report 2022*. Comportamiento consumidor. Recuperado el 10 de noviembre de 2022, de [https://annualmarketingreport.nielsen.com/wp-content/uploads/sites/16/pdf/full\\_report\\_1668950259\\_1448900797.pdf](https://annualmarketingreport.nielsen.com/wp-content/uploads/sites/16/pdf/full_report_1668950259_1448900797.pdf)
- [31] Pandey, N., Hayal, P., & Rathore, A. S. (2020). "Digital marketing for B2B organizations: structured literature review and future research directions". *Journal of Business & Industrial Marketing*,, 35(7), 1191-1204. doi:<https://doi.org/10.1108/JBIM-06-2019-0283>
- [32] Pérez González, D., Solana-González, P., & Trigueros preciado, S. (2018). *Economía del dato y transformación digital en pymes industriales: Retos y oportunidades*. Recuperado el 31 de octubre de 2022, de <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/15123/Econom%C3%ADaDatoTransformaci%C3%B3n.pdf?sequence=1>
- [33] Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants Part 2: Do They Really Think Differently? *On the horizon*, 9(6), 1-6. doi:<https://doi.org/10.1108/10748120110424843>
- [34] RED.es. (2022). Conoce las tres convocatorias del programa Kit Digital. *Red.es*. Recuperado el 17 de diciembre de 2022, de <https://red.es/es/actualidad/noticias/conoce-las-tres-convocatorias-del->

programa-kit-digital

- [35] Rivera, V. A., Garrido, E. J., Vaquer, C. M., Puig, E. T., & Canela, N. V. (2014). Guía para el análisis estadístico con R Commander. 391. Recuperado el 18 de diciembre de 2022, de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=VoqwBAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA59&dq=investigaci%C3%B3n+estad%C3%ADstica+Rcommander+guia&ots=mVBA8V5Mm5&sig=08jkYeaLGSf4BEmSFbd7bvKXUWY#v=onepage&q=investigaci%C3%B3n%20estad%C3%ADstica%20Rcommander%20guia&f=false>
- [36] Rodríguez. (2015). *Digitalización de la pyme española*. EOI Escuela de Organización Industrial. Recuperado el 07 de enero de 2023
- [37] Rodríguez Ardura, I. (2014). *Marketing Digital y Comercio Electrónico*. Editorial Pirámide. Recuperado el 31 de octubre de 2022
- [38] Rodríguez Osuna, J. (1991). *Métodos de muestreo*. Centro de Investigaciones Sociológicas. . Recuperado el 18 de diciembre de 2022
- [39] Salo, J. (octubre de 2017). Social media research in the industrial marketing field: Review of literature and future research directions☆. (Elsevier, Ed.) *Industrial Marketing Management*, 115-129. Recuperado el 15 de noviembre de 2022, de <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.07.013>
- [40] Siamagka, N. T., Christodoulides, G., & Michaelidou, N. (1 de noviembre de 2015). Determinants of social media adoption by B2B organizations. *Industrial Marketing Management*, 51, 89-99. doi:DOI10.1016/j.indmarman.2015.05.005
- [41] STATISTA . (2022). *Most important social media platforms for B2B and B2C marketers worldwide as of January 2022*. Statista, Research Department. Recuperado el 12 de noviembre de 2022, de <https://www-statista-com.eu1.proxy.openathens.net/statistics/259404/most-important-social-media-platforms-for-b2b-and-b2c-marketers-worldwide/>
- [42] Sundström, M., Hakan Alm, K., Larsson, N., & Dahlin, O. (2021). B2B social media content: engagement on LinkedIn. (Oxford, & B. Publishing, Edits.) *Journal of Business & Industrial Marketing*, 36(3), 454-468. doi:<https://doi.org/10.1108/JBIM-02-2020-0078>.
- [43] Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (septiembre de 2003). Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. *British Journal of Management*, 14(3), 207-222. doi:10.1111/1467-8551.00375
- [44] Williams, M. D., Rana, N. P., & Dwivedi, Y. K. (13 de abril de 2015). The unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT): a literature review. *Journal of Enterprise Information Management*, 28(3), 443-488. doi:<https://doi.org/10.1108/JEIM-09-2014-0088>
- [45] Yoldi, M. (11 de abril de 2022). Las pymes deben entender para qué y cómo digitalizarse. *Cinco Días*. Recuperado el 17 de diciembre de 2022, de [https://cincodias.elpais.com/cincodias/2022/04/08/companias/1649430721\\_187012.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2022/04/08/companias/1649430721_187012.html)

## ANEXOS

### Tablas

**Tabla 6.** Cuestionario de investigación propuesto

Temas	Preguntas
<p><b>Perfil encuestado:</b> Se pide correo para la realización de la encuesta</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Tamaño PYME industrial relaciones B2B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Micropyme</li> <li>● Pequeña</li> <li>● Mediana</li> </ul> </li> <li>2. <b>Nombre empresa</b></li> <li>3. <b>Sector</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Energía.</li> <li>• Producción y transformación de metales.</li> <li>• Industrias de minerales.</li> <li>• Industria de productos químicos.</li> <li>• Gestión de residuos y/o aguas residuales.</li> <li>• Fabricación y transformación de madera y papel.</li> <li>• Ganadería y acuicultura ambas intensivas.</li> <li>• Productos de origen vegetal y animal de la industria alimentaria y bebidas.</li> <li>• Otras actividades</li> </ul> </li> <li>4. <b>Nombre del encuestado</b> (solo sus iniciales)</li> <li>5. <b>Cargo en la empresa</b> (Gerente, jefe de compras, jefe de producción, director de Marketing, director RRHH, Dirección calidad, Otros) discrimino los ejecutivos, porque entiendo que tienen un conocimiento suficiente del funcionamiento de la empresa y de las decisiones estratégicas que se toman en relación al tema a investigar</li> <li>6. <b>Sexo</b> Mujer    Hombre</li> <li>7. <b>Edad:</b> De 25 a 35    De 36 a 45    De 46 a 55    de 56 en adelante.</li> <li>8. <b>Estudios académicos</b> (obligatoria, es muy importante para la investigación saber si los estudios determinan la digitalización de la compañía.</li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Graduado EGB</li> <li>● FP</li> <li>● Diplomado/Licenciado/Graduado</li> <li>● Máster</li> <li>● MBA</li> <li>● Doctorado</li> <li>● Otros</li> </ul> <p>9. <b>Que idiomas habla</b> (responda una o varias)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Español</li> <li>● Inglés</li> <li>● Francés</li> <li>● Alemán</li> <li>● Otros</li> </ul>
<p><b>Determinar nivel digital de la compañía:</b></p>	<p>1. Qué herramientas digitales utiliza su compañía:</p> <p style="text-align: center;">Página web   Nube   LinkedIn   Twitter   Facebook</p> <p>2. Tienen en nómina algún experto en marketing digital,</p> <p style="text-align: center;">SI            NO            NS/NC</p> <p>3. Con qué frecuencia actualizan su página web corporativa</p> <p style="text-align: center;"><i>1 vez al año, 1 vez al semestre, 1 vez al mes, 1 vez a la semana.</i></p> <p>4. Estos contenidos los comparten a través de las redes sociales en las que tiene presencia su compañía.</p> <p style="text-align: center;">SI            NO            NS/NC</p> <p>5. ¿En caso afirmativo en cuál?</p> <p style="text-align: center;">LinkedIn            Twitter            Facebook    Otras    No aplica</p>
<p><b>Presencia internacional</b></p>	<p>1. Su compañía exporta</p> <p style="text-align: center;">SI            NO            NS/NC</p> <p>2. En caso afirmativo, ¿dónde? Señale una o varias zonas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Unión Europea</li> <li>● Espacio Económico Europeo (UE + Islandia, Liechtenstein, y Noruega)</li> <li>● América</li> <li>● Asia</li> <li>● África</li> <li>● Oceanía</li> <li>● No aplica</li> </ul>
<p><b>Frenos a la internacionalización</b></p>	<p>1. Cuáles diría que son los frenos para exportar, o hacerlo a más países:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● El producto no es exportable</li> <li>● Económicos</li> <li>● Idioma</li> <li>● Regulaciones a la exportación en países de destino</li> <li>● Nivel de digitalización</li> <li>● Capacidad económica PYME</li> </ul>
<b>Percepción de la necesidad de digitalización de las relaciones con los clientes</b>	<p>1. ¿Cree que las empresas industriales que fabrican productos intermedios con relaciones B2B necesitan digitalizarse? 1.....2.....3.....4.....5.....6.....7 <i>En desacuerdo</i> <span style="float: right;"><i>De acuerdo</i></span></p> <p>2. ¿Cree que para exportar es necesaria la digitalización de su compañía? 1.....2.....3.....4.....5.....6.....7 <i>En desacuerdo</i> <span style="float: right;"><i>De acuerdo</i></span></p> <p>3. Qué valoración le da a LinkedIn como herramienta para contactar con nuevos clientes internacionales: Excelente    Muy buena    Discreta    Mala    Muy mala</p>
<b>Frenos a la digitalización de la relación con los clientes</b>	<p>1. Señale la opción/es que se ajustan más como freno a la digitalización de las relaciones con sus clientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● No tiene aplicación en mi empresa</li> <li>● Económicos</li> <li>● Conocimientos digitales</li> <li>● Cultura organizativa</li> <li>● Otros</li> </ul>

Fuente: elaboración propia (2022)

**Tabla 10:** carga en el software Rcommander de la tabla de la encuesta

```
> Dataset <-
+       readXL("C:/Users/Mayte/Desktop/UOC/MASTER UNIVERSITARIO EN MARKETING
DIGITAL/ASIGNATURAS/EN CURSO/TFM/RETO 4/PEC/ENCUESTA_RETO_4.xlsx",
+       rownames=FALSE, header=TRUE, na="", sheet="ENCUESTA DATOS DEPURADOS",
stringsAsFactors=TRUE)

[8] NOTA: El conjunto de datos Dataset tiene 16 filas y 20 columnas.
```

Fuente: elaboración propia (2023). A partir de los datos obtenidos en Rcommander.

**Tabla 11:** Salida Rcommander análisis correspondencias múltiples completa

## TFM Investigación: PYMES Industriales en el ámbito B2B: conocimiento y utilización de LinkedIn como herramienta eficaz para la internacionalización

```

> Dataset <-
+ readXL("C:/Users/Mayte/Desktop/UOC/MASTER UNIVERSITARIO EN MARKETING DIGITAL/ASIGNATURAS/EN CURSO/TFM/RETO
4/PEC/ENCUESTA_RETO_4.xlsx",
+ rownames=FALSE, header=TRUE, na="", sheet="ENCUESTA DATOS DEPURADOS", stringsAsFactors=TRUE)

> Dataset.MCA<-Dataset[, c("HERRAMIENTAS_DIGITALES", "EXPERTO_MARKETING_DIGITAL", "CONTENIDOS_COMPARTIDOS_REDES",
+ "RED_SOCIAL", "EXPORTA", "GEOGRA_EXPORT", "FRENO_EXPORT", "VAL_LINK", "FRENO_DIGI", "CARGO_EJECUTIVO", "TAMAÑO_PYME",
+ "SECTOR", "EDAD", "FORMACION", "IDIOMAS")]

> res<-MCA(Dataset.MCA, ncp=5, quali.sup=10:15, graph = FALSE)

> print(plot.MCA(res, axes=c(1, 2), new.plot=TRUE, col.ind="black", col.ind.sup="blue", col.var="darkred",
+ col.quali.sup="darkgreen", label=c("ind.sup", "quali.sup", "var"), invisible=c("ind"), title=""))

> print(plot.MCA(res, axes=c(1, 2), new.plot=TRUE, choix="var", col.var="darkred", col.quali.sup="darkgreen",
+ label=c("quali.sup", "var"), title=""))

> print(plot.MCA(res, axes=c(1, 2), new.plot=TRUE, choix="quanti.sup", col.quanti.sup="blue", label=c("quanti.sup"),
+ title=""))

> summary(res, nb.dec = 3, nbelements=10, nbind = 10, ncp = 3, file="")

```

Call:

```
"res<-MCA(Dataset.MCA, ncp=5, quali.sup=10:15, graph = FALSE)"
```

Eigenvalues

	Dim.1	Dim.2	Dim.3	Dim.4	Dim.5	Dim.6	Dim.7	Dim.8	Dim.9	Dim.10	Dim.11	Dim.12
Variance	0.615	0.577	0.537	0.513	0.456	0.404	0.328	0.317	0.312	0.271	0.215	0.179
% of var.	12.303	11.538	10.740	10.267	9.119	8.072	6.556	6.349	6.233	5.414	4.302	3.576
Cumulative % of var.	12.303	23.841	34.581	44.848	53.967	62.039	68.595	74.944	81.177	86.591	90.893	94.469
	Dim.13	Dim.14	Dim.15									
Variance	0.126	0.096	0.055									
% of var.	2.514	1.914	1.102									
Cumulative % of var.	96.983	98.898	100.000									

Individuals (the 10 first)

	Dim.1	ctr	cos2	Dim.2	ctr	cos2	Dim.3	ctr	cos2
1	0.048	0.024	0.001	0.107	0.124	0.004	0.001	0.000	0.000
2	-0.222	0.502	0.027	-0.046	0.022	0.001	0.039	0.018	0.001
3	0.952	9.209	0.131	0.202	0.441	0.006	-1.624	30.697	0.381
4	-1.406	20.100	0.282	0.531	3.050	0.040	0.986	11.322	0.139
5	-0.537	2.927	0.103	-0.056	0.034	0.001	0.111	0.144	0.004
6	1.037	10.920	0.189	-0.756	6.186	0.100	-0.327	1.242	0.019
7	-0.588	3.511	0.078	0.686	5.098	0.107	0.293	1.002	0.019
8	-0.094	0.091	0.004	-0.420	1.907	0.069	-0.655	4.987	0.168
9	0.115	0.134	0.003	0.157	0.268	0.005	0.419	2.046	0.038
10	-0.707	5.086	0.111	-0.113	0.139	0.003	0.172	0.343	0.007

Categories (the 10 first)

Dim.1	ctr	cos2	v.test	Dim.2	ctr	cos2	v.test	Dim.3	ctr	cos2	v.test
-------	-----	------	--------	-------	-----	------	--------	-------	-----	------	--------



## TFM Investigación: PYMES Industriales en el ámbito B2B: conocimiento y utilización de LinkedIn como herramienta eficaz para la internacionalización

DIGI12		-0.240	0.326	0.026	-0.627		-0.092	0.051	0.004	-0.240		-0.232	0.349	0.025	-0.606	
DIGI12345		1.655	3.092	0.183	1.655		-1.778	3.804	0.211	-1.778		2.432	7.651	0.394	2.432	
DIGI12346		0.147	0.024	0.001	0.147		0.207	0.052	0.003	0.207		0.572	0.423	0.022	0.572	
DIGI124		0.701	0.555	0.033	0.701		0.061	0.004	0.000	0.061		0.080	0.008	0.000	0.080	
DIGI125		-0.749	0.634	0.037	-0.749		0.903	0.982	0.054	0.903		0.400	0.207	0.011	0.400	
DIGI1256		1.273	1.829	0.108	1.273		2.921	10.270	0.569	2.921		0.422	0.230	0.012	0.422	
DIGI126		1.322	1.973	0.116	1.322		-0.995	1.191	0.066	-0.995		-0.446	0.257	0.013	-0.446	
DIGI15		1.214	1.664	0.098	1.214		0.266	0.085	0.005	0.266		-2.216	6.352	0.327	-2.216	
DIGI2345		-1.793	3.631	0.214	-1.793		0.699	0.587	0.033	0.699		1.346	2.343	0.121	1.346	
DIGI24		-0.902	0.919	0.054	-0.902		-0.149	0.027	0.001	-0.149		0.234	0.071	0.004	0.234	

### Categorical variables (eta2)

	Dim.1	Dim.2	Dim.3	
HERRAMIENTAS_DIGITALES	0.981	0.981	0.951	
EXPERTO_MARKETING_DIGITAL	0.148	0.516	0.157	
CONTENIDOS_COMPARTIDOS_REDES	0.110	0.054	0.345	
RED_SOCIAL	0.802	0.941	0.855	
EXPORTA	0.645	0.011	0.011	
GEOGRA_EXPORT	0.724	0.745	0.694	
FRENO_EXPORT	0.609	0.452	0.552	
VAL_LINK	0.720	0.563	0.848	
FRENO_DIGI	0.798	0.929	0.420	

### Supplementary categories (the 10 first)

	Dim.1	cos2	v.test	Dim.2	cos2	v.test	Dim.3	cos2	v.test	
CARGO_EJECUTIVO_CAL	-1.793	0.214	-1.793	0.699	0.033	0.699	1.346	0.121	1.346	
CARGO_EJECUTIVO_CEO	-0.399	0.159	-1.546	-0.173	0.030	-0.671	-0.283	0.080	-1.096	
CARGO_EJECUTIVO_COM	1.464	0.306	2.143	0.572	0.047	0.837	1.427	0.291	2.089	
CARGO_EJECUTIVO_MARK	0.680	0.066	0.996	0.236	0.008	0.346	-0.822	0.097	-1.203	
CARGO_EJECUTIVO_OTRO	0.062	0.000	0.062	0.141	0.001	0.141	0.002	0.000	0.002	
CARGO_EJECUTIVO_PRO	1.322	0.116	1.322	-0.995	0.066	-0.995	-0.446	0.013	-0.446	
CARGO_EJECUTIVO_RH	-0.684	0.031	-0.684	-0.074	0.000	-0.074	0.152	0.002	0.152	
MEDIA	0.096	0.003	0.215	0.686	0.157	1.534	1.150	0.441	2.572	
MICRO	-0.297	0.089	-1.152	-0.263	0.069	-1.019	-0.542	0.293	-2.097	
PEQ	0.499	0.083	1.115	-0.160	0.009	-0.358	-0.067	0.001	-0.150	

### Supplementary categorical variables (eta2)

	Dim.1	Dim.2	Dim.3	
CARGO_EJECUTIVO	0.745	0.157	0.506	
TAMAÑO_PYME	0.109	0.159	0.478	
SECTOR	0.420	0.392	0.705	
EDAD	0.669	0.131	0.037	
FORMACION	0.512	0.243	0.867	
IDIOMAS	0.019	0.057	0.267	

> res\$var

\$coord

	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Dim 4	Dim 5
DIGI12	-0.240142363	-0.091772765	-0.23223002	-0.121087510	-0.40600264
DIGI12345	1.654983490	-1.77771729	2.43228654	0.460168114	1.45173589
DIGI12346	0.146587194	0.206974623	0.57213492	-0.509348025	-0.20969396
DIGI124	0.700886379	0.060939892	0.08005931	0.410620153	-2.43992125

TFM Investigación: PYMES Industriales en el ámbito B2B: conocimiento y utilización de LinkedIn como herramienta eficaz para la internacionalización

DIGI125	-0.749487706	0.903114825	0.40030003	-0.453981828	0.43982888
DIGI1256	1.272867840	2.920966867	0.42202867	1.716958688	0.40596055
DIGI126	1.321820041	-0.994837041	-0.44571322	-0.347129281	-1.05863281
DIGI15	1.213881134	0.265549993	-2.2161878	-1.118332717	1.87567299
DIGI2345	-1.793313691	0.698524329	1.34594128	-1.414762462	0.80592917
DIGI24	-0.902063973	-0.149049230	0.23438164	-0.405658846	-0.42556915
DIGI245	-1.648737531	-1.092552873	-0.85939210	2.853984688	0.79460213
DIGI6	-0.016711363	-0.583050263	-0.80468910	-0.587080936	0.39010075
EXPERTO_MARKETING_DIGITAL_NO	-0.008230434	-0.454102785	-0.04765609	0.161769668	-0.30160888
EXPERTO_MARKETING_DIGITAL_NS/NC	-0.823363248	0.452749476	0.95903810	-0.962055244	0.29811760
EXPERTO_MARKETING_DIGITAL_SI	0.579087089	1.363210562	-0.46461972	0.048214714	0.90715414
CONTENIDOS_COMPARTIDOS_REDES_NO	0.492071200	-0.344798420	-0.8716427	-0.480331855	0.06310101
CONTENIDOS_COMPARTIDOS_REDES_SI	-0.223668727	0.156726554	0.39620123	0.218332661	-0.02868228
FAC	-0.174392398	0.086664664	-0.47469795	0.002665748	-0.11852876
FAC, LIN, OTRA	1.272867840	2.920966867	0.42202867	1.716958688	0.40596055
FAC, OTRA	0.700886379	0.060939892	0.08005931	0.410620153	-2.43992125
FAC, TWI	-0.377738389	0.028962697	0.40325828	-0.457503435	-0.31763156
FAC, TWI, LIN	-1.648737531	-1.092552873	-0.85939210	2.853984688	0.79460213
FAC, TWI/LIN	1.654983490	-1.777717297	2.43228654	0.460168114	1.45173589
LIN	-1.271400698	0.800819577	0.87312065	-0.934372145	0.62287902
N_AP	0.599630078	-0.466182964	-1.08996981	-0.505819128	0.24041311
OTRA	-0.301949972	0.002288685	0.06894563	-0.212456573	-0.55533198
EXPORTA_NO	-0.708095752	-0.091401866	-0.09403046	-0.026061574	0.06900289
EXPORTA_SI	0.910408824	0.117516685	0.12089630	0.033507738	-0.08871800
ZONA1	0.557782325	-0.146545692	0.05203669	-0.206059979	-1.08859886
ZONA1246	1.213881134	0.265549993	-2.21618787	-1.118332717	1.87567299
ZONA146	1.654983490	-1.777717297	2.43228654	0.460168114	1.45173589
ZONA15	1.272867840	2.920966867	0.42202867	1.716958688	0.40596055
ZONA8	-0.708095752	-0.091401866	-0.09403046	-0.026061574	0.06900289
FRENO_EXPORT_ECON	0.599787274	1.022857141	0.00913001	0.710081530	-0.71749648
FRENO_EXPORT_OTRO	-0.884603515	-0.822473709	-0.87634057	1.441625555	0.27455682
FRENO_EXPORT_P_N_EX	-0.813473136	0.303884853	0.42678425	-0.561763852	-0.14094673
FRENO_EXPORT_P_N_EX, SIZE	1.321820041	-0.994837041	-0.44571322	-0.347129281	-1.05863281
FRENO_EXPORT_REG, DIGI	1.213881134	0.265549993	-2.2161878	-1.118332717	1.87567299
FRENO_EXPORT_SIZE	0.375377429	-0.553440306	0.56331774	-0.184803611	0.37276732
ALGO_BUENA	0.634078973	-0.495430565	-0.41964766	0.030919098	-1.24801418
ALGO_MALA	1.654983490	-1.777717297	2.43228654	0.460168114	1.45173589
BUENA	-1.793313691	0.698524329	1.34594128	-1.414762462	0.80592917
EXC	-1.648737531	-1.092552873	-0.85939210	2.853984688	0.79460213
M_MALA	0.089690682	0.822365557	0.28993359	0.054458495	-0.03022507
MALA	-0.793199985	-0.111477322	0.19300710	-0.280846103	-0.65217214
NEUTRA	0.340925791	-0.076945202	-1.16519164	-0.567582635	0.71574833
FRENO_DIGI_CONO_DIGI	-0.343826009	0.521927291	0.20098289	-0.416182296	-0.10315927
FRENO_DIGI_CONO_DIGI, CUL_ORG	-1.793313691	0.698524329	1.34594128	-1.414762462	0.80592917
FRENO_DIGI_CONO_DIGI, ECONO	1.272867840	2.920966867	0.42202867	1.716958688	0.40596055
FRENO_DIGI_CONO_DIGI, ECONO, CUL_ORG	0.008275191	-0.006482761	0.11584593	0.127293397	-1.65934819
FRENO_DIGI_CUL_ORG	0.156451365	-0.010634710	-0.59170027	-0.339740434	0.23217768
FRENO_DIGI_N_APLI	-0.459387668	-0.366049747	-0.28515373	-0.496369891	-0.01773420
FRENO_DIGI_N_APLI, OTRO	-1.648737531	-1.092552873	-0.85939210	2.853984688	0.79460213
FRENO_DIGI_OTRO	1.488401765	-1.386277169	0.99328666	0.056519417	0.19655154
Scontrib					

TFM Investigación: PYMES Industriales en el ámbito B2B: conocimiento y utilización de LinkedIn como herramienta eficaz para la internacionalización

	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Dim 4	Dim 5
DIGI12	0.3255220393	0.0506894593	0.3487159053	0.099175025180	1.2553050618
DIGI12345	5.0921472336	3.8040429860	7.6505824808	0.286461765767	3.2099391180
DIGI12346	0.0242585534	0.0515649050	0.4233133199	0.350964244882	0.0669720239
DIGI124	0.5545849417	0.0044701632	0.0082887430	0.228094146794	9.0671997863
DIGI125	0.6341644031	0.9817614215	0.2072221999	0.278811420794	0.2946381940
DIGI1256	1.8291084730	10.2700671020	0.2303291705	3.987983126590	0.2510089681
DIGI126	1.9725022095	1.1913076044	0.2569070772	0.163010701949	1.7069164514
DIGI15	1.6635090097	0.0848814148	6.3515273706	1.691903861060	5.3584084691
DIGI2345	3.6306581728	0.5873312294	2.3427030951	2.707700821694	0.9892710848
DIGI24	0.9186445649	0.0267411140	0.0710415157	0.222615562486	0.2758429260
DIGI245	3.0688515577	1.4368285410	0.9550975637	11.018865911607	0.9616588101
DIGI6	0.0003152801	0.4091965948	0.8373774483	0.466261521867	0.2317795602
EXPERTO_MARKETING_DIGITAL_NO	0.0008412227	2.7303670625	0.0323068485	0.389422008356	1.5240614767
EXPERTO_MARKETING_DIGITAL_NS/NC	1.5306848547	0.4934758784	2.3788482673	2.504169019193	0.2707240277
EXPERTO_MARKETING_DIGITAL_SI	1.1357476679	6.7106697190	0.8374937243	0.009434395357	3.7601484885
CONTENIDOS_COMPARTIDOS_REDES_NO	1.3667803705	0.7155179901	4.9126070189	1.560581319401	0.0303224407
CONTENIDOS_COMPARTIDOS_REDES_SI	0.6212638048	0.3252354500	2.2330031904	0.709355145182	0.0137829276
FAC	0.0343342791	0.0090407433	0.2914068374	0.000009613282	0.0213977951
FAC, LIN, OTRA	1.8291084730	10.2700671020	0.2303291705	3.987983126590	0.2510089681
FAC, OTRA	0.5545849417	0.0044701632	0.0082887430	0.228094146794	9.0671997863
FAC, TWI	0.3221699854	0.0020194263	0.4205925839	0.566307528865	0.3073256821
FAC, TWI, LIN	3.0688515577	1.4368285410	0.9550975637	11.018865911607	0.9616588101
FAC, TWI/LIN	5.0921472336	3.8040429860	7.6505824808	0.286461765767	3.2099391180
LIN	3.6497886876	1.5439007504	1.9717123077	2.362127753409	1.1818407809
N_AP	1.6236770199	1.0463881390	6.1454537842	1.384471783882	0.3521258117
OTRA	0.3087906039	0.0000189153	0.0184416502	0.183187239090	1.4091206943
EXPORTA_NO	5.0944736565	0.0905050168	0.1029069281	0.008269465163	0.0652677465
EXPORTA_SI	6.5500375584	0.1163635930	0.1323089075	0.010632169495	0.0839156741
ZONA1	1.4049547023	0.1034013301	0.0140069734	0.229763434884	7.2196693363
ZONA1246	1.6635090097	0.0848814148	6.3515273706	1.691903861060	5.3584084691
ZONA146	3.0921472336	3.8040429860	7.6505824808	0.286461765767	3.2099391180
ZONA15	1.8291084730	10.2700671020	0.2303291705	3.987983126590	0.2510089681
ZONA8	5.0944736565	0.0905050168	0.1029069281	0.008269465163	0.0652677465
FRENO_EXPORT_ECON	1.2183963283	3.7780807633	0.0003233917	2.046309438421	2.3522440344
FRENO_EXPORT_OTRO	1.7668519130	1.6285236254	1.9862817937	5.623006179888	0.2296233477
FRENO_EXPORT_P_N_EX	3.7353325208	0.5557866769	1.1777464549	2.134573947760	0.1512869895
FRENO_EXPORT_P_N_EX, SIZE	1.9725022095	1.1913076044	0.2569070772	0.163010701949	1.7069164514
FRENO_EXPORT_REG, DIGI	1.6635090097	0.0848814148	6.3515273706	1.691903861060	5.3584084691
FRENO_EXPORT_SIZE	0.6363105661	1.4747607859	1.6414659165	0.184805340043	0.8465589703
ALGO_BUENA	1.3616979768	0.8863533008	0.6832126304	0.003879792557	7.1167524683
ALGO_MALA	3.0921472336	3.8040429860	7.6505824808	0.286461765767	3.2099391180
BUENA	3.6306581728	0.5873312294	2.3427030951	2.707700821694	0.9892710848
EXC	3.0688515577	1.4368285410	0.9550975637	11.018865911607	0.9616588101
M_MALA	0.0454085348	4.0702384135	0.5435407392	0.020060183454	0.0069570677
MALA	1.4205882698	0.0299173463	0.0963477560	0.213402950098	1.2956152387
NEUTRA	0.3936532146	0.0213798355	5.2672144496	1.307413832347	2.3407956716
FRENO_DIGI_CONO_DIGI	0.2669194876	0.6557979081	0.1044751987	0.468630790139	0.0324166459
FRENO_DIGI_CONO_DIGI, CUL_ORG	5.6306581728	0.5873312294	2.3427030951	2.707700821694	0.9892710848
FRENO_DIGI_CONO_DIGI, ECONO	1.8291084730	10.2700671020	0.2303291705	3.987983126590	0.2510089681
FRENO_DIGI_CONO_DIGI, ECONO, CUL_ORG	0.0001546176	0.0001011743	0.0347101597	0.043840486643	8.3873856638
FRENO_DIGI_CUL_ORG	0.1381661163	0.0006806774	2.2638026959	0.780725021361	0.4105182731

## TFM Investigación: PYMES Industriales en el ámbito B2B: conocimiento y utilización de LinkedIn como herramienta eficaz para la internacionalización

FRENO_DIGI_N_APLI	0.4764984525	0.3225746515	0.2103067081	0.666614070353	0.0009580207
FRENO_DIGI_N_APLI, OTRO	3.068851557	1.4368285410	0.9550975637	11.018865911607	0.9616588101
FRENO_DIGI_OTRO	5.0019941833	4.6264743315	2.5517858694	0.008642889400	0.1176804919
§cos2					
	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Dim 4	Dim 5
DIGI12	0.026212888405	0.003828291100	0.02451399221	0.0066646295381	0.07492642790
DIGI12345	0.182598023383	0.210685252570	0.39440118864	0.0141169795279	0.14050247339
DIGI12346	0.001432520373	0.002855899650	0.02182255756	0.0172956940580	0.00293143722
DIGI124	0.032749447712	0.000247578028	0.00042729950	0.0112405939833	0.39688104662
DIGI125	0.037448788092	0.054374425793	0.01068267444	0.0137399666896	0.01289662934
DIGI1256	0.108012835897	0.568803162644	0.01187388004	0.1965298091528	0.01098693139
DIGI126	0.116480548097	0.065980049239	0.01324401859	0.0080332491706	0.07471356137
DIGI15	0.098233827210	0.004701119936	0.32743257797	0.0833778710602	0.23454327814
DIGI2345	0.214398266268	0.032529082576	0.12077052795	0.1334368548809	0.04330145500
DIGI24	0.054247960745	0.001481044872	0.00366231699	0.0109706066001	0.01207394033
DIGI245	0.181222363024	0.079578118640	0.04923698494	0.5430152400219	0.04209283616
DIGI6	0.000018617977	0.022663173956	0.04316830278	0.0229776017097	0.01014523961
EXPERTO_MARKETING_DIGITAL_NO	0.000149028090	0.453660547174	0.00499642719	0.0575727358060	0.20012940982
EXPERTO_MARKETING_DIGITAL_NS/NC	0.096846719787	0.029283155481	0.13139343870	0.1322214702287	0.01269630072
EXPERTO_MARKETING_DIGITAL_SI	0.077386582433	0.428848392924	0.04981649655	0.0005364596956	0.18990660793
CONTENIDOS_COMPARTIDOS_REDES_NO	0.110060939066	0.054039068316	0.34534590591	0.1048721322626	0.00180988051
CONTENIDOS_COMPARTIDOS_REDES_SI	0.110060939066	0.054039068316	0.34534590591	0.1048721322626	0.00180988051
FAC	0.002027513901	0.000500717604	0.01502254284	0.0000004737473	0.000933660441
FAC, LIN, OTRA	0.108012835897	0.568803162644	0.01187388004	0.1965298091528	0.01098693139
FAC, OTRA	0.032749447712	0.000247578028	0.00042729950	0.0112405939833	0.39688104662
FAC, TWI	0.020383755811	0.000119833970	0.02323103438	0.0299013419199	0.01441282959
FAC, TWI, LIN	0.181222363024	0.079578118640	0.04923698494	0.5430152400219	0.04209283616
FAC, TWI/LIN	0.182598023383	0.210685252570	0.39440118864	0.0141169795279	0.14050247339
LIN	0.230922819426	0.091615999293	0.10890566826	0.1247216150466	0.05542546807
N_AP	0.119852076912	0.072442185248	0.39601139574	0.0852843300820	0.01926615493
OTRA	0.021040104419	0.000001208787	0.00109696154	0.0104164142804	0.07116775629
EXPORTA_NO	0.644656620394	0.010741244280	0.01136793408	0.0008732644110	0.00612179823
EXPORTA_SI	0.644656620394	0.010741244280	0.01136793408	0.0008732644110	0.00612179823
ZONA1	0.103707040855	0.007158546656	0.00090260561	0.0141535716723	0.39501582489
ZONA1246	0.098233827210	0.004701119936	0.32743257797	0.0833778710602	0.23454327814
ZONA146	0.182598023383	0.210685252570	0.39440118864	0.0141169795279	0.14050247339
ZONA15	0.108012835897	0.568803162644	0.01187388004	0.1965298091528	0.01098693139
ZONA8	0.644656620394	0.010741244280	0.01136793408	0.0008732644110	0.00612179823
FRENO_EXPORT_ECON	0.083018024653	0.241439245670	0.00001923625	0.1163574873568	0.11880027796
FRENO_EXPORT_OTRO	0.111789054155	0.096637571601	0.10971040007	0.2968977487187	0.01076877844
FRENO_EXPORT_P_N_EX	0.300790246789	0.041975456406	0.08279309027	0.1434448295586	0.00902999124
FRENO_EXPORT_P_N_EX, SIZE	0.116480548097	0.065980049239	0.01324401859	0.0080332491706	0.07471356137
FRENO_EXPORT_REG, DIGI	0.098233827210	0.004701119936	0.32743257797	0.0833778710602	0.23454327814
FRENO_EXPORT_SIZE	0.046969404613	0.102098724237	0.10577562398	0.0113841248371	0.04631849111
ALGO_BUENA	0.092782187196	0.056642640997	0.04063942052	0.0002206132195	0.35943216735
ALGO_MALA	0.182598023383	0.210685252570	0.39440118864	0.0141169795279	0.14050247339
BUENA	0.214398266268	0.032529082576	0.12077052795	0.1334368548809	0.04330145500
EXC	0.181222363024	0.079578118640	0.04923698494	0.5430152400219	0.04209283616
M_MALA	0.003656553819	0.307402322155	0.03820976688	0.0013480580513	0.00041525223
MALA	0.089880888069	0.001775313326	0.00532167736	0.0112677904714	0.06076121437
NEUTRA	0.026822398851	0.001366284017	0.31330881994	0.0743423187183	0.11822207746

**TFM Investigación: PYMES Industriales en el ámbito B2B: conocimiento y utilización de LinkedIn como herramienta eficaz para la internacionalización**

FRENO_DIGI_CONO_DIGI	0.016888046379	0.038915442375	0.00577058899	0.0247439576129	0.00152026212
FRENO_DIGI_CONO_DIGI, CUL_ORG	0.214398266268	0.032529082576	0.12077052795	0.1334368548809	0.04330145500
FRENO_DIGI_CONO_DIGI, ECONO	0.108012835897	0.568803162644	0.01187388004	0.1965298091528	0.01098693139
FRENO_DIGI_CONO_DIGI, ECONO, CUL_ORG	0.000009782683	0.000006003741	0.00191718291	0.0023148012594	0.39334805820
FRENO_DIGI_CUL_ORG	0.011125922521	0.000051407756	0.15914055201	0.0524652555320	0.02450294253
FRENO_DIGI_N_APLI	0.030148147062	0.019141773871	0.01161609252	0.0351975812262	0.00004492885
FRENO_DIGI_N_APLI, OTRO	0.181222363024	0.079578118640	0.04923698494	0.5430152400219	0.04209283616
FRENO_DIGI_OTRO	0.316477116468	0.274537769969	0.14094548392	0.0004563492059	0.00551892984
\$v.test					
	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Dim 4	Dim 5
DIGI12	-0.62705129	-0.239633818	-0.60639087	-0.316179448	-1.06013981
DIGI12345	1.65498349	-1.777717297	2.43228654	0.460168114	1.45173589
DIGI12346	0.14658719	0.206974623	0.57213492	-0.509348025	-0.20969396
DIGI124	0.70088638	0.060939892	0.08005931	0.410620153	-2.43992125
DIGI125	-0.74948771	0.903114825	0.40030003	-0.453981828	0.43982888
DIGI1256	1.27286784	2.920966867	0.42202867	1.716958688	0.40596055
DIGI126	1.32182004	-0.994837041	-0.44571322	-0.347129281	-1.05863281
DIGI15	1.21388113	0.265549993	-2.21618787	-1.118332717	1.87567299
DIGI2345	-1.79331369	0.698524329	1.34594128	-1.414762462	0.80592917
DIGI24	-0.90206397	-0.149049230	0.23438164	-0.405658846	-0.42556915
DIGI245	-1.64873753	-1.092552873	-0.85939210	2.853984688	0.79460213
DIGI6	-0.01671136	-0.583050263	-0.80468910	-0.587080936	0.39010075
EXPERTO_MARKETING_DIGITAL_NO	-0.04728024	-2.608621898	-0.27376342	0.929295990	-1.73261108
EXPERTO_MARKETING_DIGITAL_NS/NC	-1.20528038	0.662757371	1.40388802	-1.408304674	0.43639949
EXPERTO_MARKETING_DIGITAL_SI	1.07740370	2.536281903	-0.86443476	0.089704489	1.68777935
CONTENIDOS_COMPARTIDOS_REDES_NO	1.28487902	-0.900325510	-2.27600277	-1.254225651	0.16476713
CONTENIDOS_COMPARTIDOS_REDES_SI	-1.28487902	0.900325510	2.27600277	1.254225651	-0.16476713
FAC	-0.17439240	0.086664664	-0.47469795	0.002665748	-0.11852876
FAC, LIN, OTRA	1.27286784	2.920966867	0.42202867	1.716958688	0.40596055
FAC, OTRA	0.70088638	0.060939892	0.08005931	0.410620153	-2.43992125
FAC, TWI	-0.55295238	0.042397047	0.59030968	-0.669716454	-0.46496499
FAC, TWI, LIN	-1.64873753	-1.092552873	-0.85939210	2.853984688	0.79460213
FAC, TWI/LIN	1.65498349	-1.777717297	2.43228654	0.460168114	1.45173589
LIN	-1.86114005	1.172279826	1.27811777	-1.367780767	0.91180152
N_AP	1.34081362	-1.042416797	-2.43724659	-1.131045955	0.53758006
OTRA	-0.56178427	0.004258146	0.12827480	-0.395279919	-1.03320683
EXPORTA_NO	-3.10963813	-0.401395895	-0.41293948	-0.114450715	0.30302966
EXPORTA_SI	3.10963813	0.401395895	0.41293948	0.114450715	-0.30302966
ZONA1	1.24723920	-0.327686130	0.11635757	-0.460764121	-2.43418105
ZONA1246	1.21388113	0.265549993	-2.21618787	-1.118332717	1.87567299
ZONA146	1.65498349	-1.777717297	2.43228654	0.460168114	1.45173589
ZONA15	1.27286784	2.920966867	0.42202867	1.716958688	0.40596055
ZONA8	-3.10963813	-0.401395895	-0.41293948	-0.114450715	0.30302966
FRENO_EXPORT_ECON	1.11591683	1.903047210	0.01698658	1.321121611	-1.33491729
FRENO_EXPORT_OTRO	-1.29492695	-1.203978228	-1.28283124	2.110323727	0.40191004
FRENO_EXPORT_P_N_EX	-2.12411245	0.793493444	1.11440404	-1.466858017	-0.36803515
FRENO_EXPORT_P_N_EX, SIZE	1.32182004	-0.994837041	-0.44571322	-0.347129281	-1.05863281
FRENO_EXPORT_REG, DIGI	1.21388113	0.265549993	-2.21618787	-1.118332717	1.87567299
FRENO_EXPORT_SIZE	0.83936945	-1.237530147	1.25961675	-0.413233436	0.83353306
ALGO_BUENA	1.17971726	-0.921758979	-0.78076329	0.057525632	-2.32195661
ALGO_MALA	1.65498349	-1.777717297	2.43228654	0.460168114	1.45173589

TFM Investigación: PYMES Industriales en el ámbito B2B: conocimiento y utilización de LinkedIn como herramienta eficaz para la internacionalización

```

BUENA -1.79331369 0.698524329 1.34594128 -1.414762462 0.80592917
EXC -1.64873753 -1.092552873 -0.85939210 2.853984688 0.79460213
M_MALA 0.23419715 2.147332027 0.75706440 0.142200108 -0.07892264
MALA -1.16112589 -0.163186090 0.28253347 -0.411116598 -0.95468226
NEUTRA 0.63429960 -0.143158165 -2.16786353 -1.055999423 1.33166481
FRENO_DIGI_CONO_DIGI -0.50330974 0.764023321 0.29420883 -0.609228499 -0.15100971
FRENO_DIGI_CONO_DIGI, CUL_ORG -1.79331369 0.698524329 1.34594128 -1.414762462 0.80592917
FRENO_DIGI_CONO_DIGI, ECONO 1.27286784 2.920966867 0.42202867 1.716958688 0.40596055
FRENO_DIGI_CONO_DIGI, ECONO, CUL_ORG 0.01211364 -0.009489790 0.16958108 0.186338453 -2.42903703
FRENO_DIGI_CUL_ORG 0.40852030 -0.027768982 -1.54502695 -0.887118275 0.60625419
FRENO_DIGI_N_APLI -0.67247469 -0.535841962 -0.41742231 -0.726611119 -0.02596021
FRENO_DIGI_N_APLI, OTRO -1.64873753 -1.092552873 -0.85939210 2.853984688 0.79460213
FRENO_DIGI_OTRO 2.17879709 -2.029301986 1.45402278 0.082735954 0.28772200

```

\$eta2

```

Dim 1 Dim 2 Dim 3 Dim 4 Dim 5
HERRAMIENTAS_DIGITALES 0.9806869 0.98128718 0.95128055 0.9933954955 0.971263946
EXPERTO_MARKETING_DIGITAL 0.1476640 0.51583100 0.15700655 0.1341211399 0.227948823
CONTENIDOS_COMPARTIDOS_REDES 0.1100609 0.05403907 0.34534591 0.1048721323 0.001809881
RED_SOCIAL 0.8018244 0.94067788 0.85504622 0.9248183244 0.687819327
EXPORTA 0.6446566 0.01074124 0.01136793 0.0008732644 0.006121798
GEOGRA_EXPORT 0.7243594 0.74524589 0.69350134 0.2866453504 0.660845796
FRENO_EXPORT 0.6085826 0.45242303 0.55164851 0.5471803278 0.436823181
VAL_LINK 0.7204184 0.56264267 0.84764179 0.7187769961 0.653323839
FRENO_DIGI 0.7978882 0.92941468 0.42014112 0.9093640014 0.457581326

```

> res\$ind

\$coord

```

Dim 1 Dim 2 Dim 3 Dim 4 Dim 5
1 0.04849774 0.10689947 0.001220664 -0.271102354 -0.43630439
2 -0.22223116 -0.04554916 0.039233142 -0.073763830 -0.09525836
3 0.95204724 0.20169960 -1.624025385 -0.801259098 1.26652888
4 -1.40649632 0.53056706 0.986307538 -1.013644041 0.54419537
5 -0.53672487 -0.05613516 0.111116540 -0.111794234 -0.59338386
6 1.03670375 -0.75563261 -0.326619238 -0.248709968 -0.71483090
7 -0.58782337 0.68596462 0.293340391 -0.325267306 0.29698992
8 -0.09448426 -0.41957357 -0.654603392 0.020968703 -0.16576357
9 0.11496837 0.15720844 0.419261220 -0.364935885 -0.14159369
10 -0.70748897 -0.11321096 0.171755177 -0.290645025 -0.28736119
11 1.29800392 -1.35027256 1.782382778 0.329699634 0.98026971
12 0.54970534 0.04628715 0.058667565 0.294199685 -1.64753170
13 0.99831053 2.21863252 0.309263167 1.230160533 0.27412068
14 -1.29310521 -0.82985307 -0.629763658 2.044812929 0.53654691
15 -0.01310673 -0.44285825 -0.589677228 -0.420629688 0.26341151
16 -0.13677600 0.06582651 -0.347859281 0.001909945 -0.08003532

```

\$contrib

```

Dim 1 Dim 2 Dim 3 Dim 4 Dim 5
1 0.023897826 0.12379799 0.00001734204 0.89483447216 2.60941551
2 0.501793749 0.02247622 0.01791487259 0.06624651688 0.12438566
3 9.209421301 0.44072999 30.69680418441 7.81667541189 21.98843233

```

TFM Investigación: PYMES Industriales en el ámbito B2B: conocimiento y utilización de LinkedIn como herramienta eficaz para la internacionalización

```

4 20.099837463 3.04960149 11.32223699526 12.50970514509 4.05951141
5 2.926973484 0.03413756 0.14370270948 0.15216505788 4.82653577
6 10.920051384 6.18562962 1.24162674314 0.75311710974 7.00439638
7 3.510823884 5.09760242 1.00150072902 1.28812187715 1.20905900
8 0.090705627 1.90712333 4.98728330376 0.00535327159 0.37665372
9 0.134298785 0.26774059 2.04586477084 1.62147131794 0.27482224
10 5.085746320 0.13884796 0.34334221800 1.02849436876 1.13193191
11 17.118564692 19.75174243 36.97511143467 1.32346683074 13.17210688
12 3.070260723 0.02321044 0.04005932849 1.05380568594 37.20759812
13 10.126203365 53.32529650 1.11317625377 18.42466960808 1.03002482
14 16.989596533 7.46044862 4.61596733819 50.90767875205 3.94620339
15 0.001745435 2.12467256 4.04702838552 2.15415016029 0.95111621
16 0.190079428 0.04694228 1.40836339083 0.00004441381 0.08780666

```

\$cos2

	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Dim 4	Dim 5
1	0.00085103426	0.004134805	0.0000005391338	0.026593197598	0.068878415
2	0.02710578979	0.001138710	0.0008448086447	0.002986338829	0.004980333
3	0.13082973610	0.005872183	0.3806931781700	0.092669200402	0.231536604
4	0.28166522245	0.040080819	0.1385098724858	0.146294152876	0.042166321
5	0.10289167349	0.001125503	0.0044099554875	0.004463911661	0.125761654
6	0.18865055875	0.100223633	0.0187254506546	0.010857632583	0.089692349
7	0.07824756244	0.106556647	0.0194859170430	0.023958407234	0.019973793
8	0.00350189379	0.069055827	0.1680894998028	0.000172475427	0.010778598
9	0.00289156008	0.005406636	0.0384542962047	0.029134570554	0.004385946
10	0.11078089228	0.002836629	0.0065289776209	0.018696111808	0.018276025
11	0.21003349819	0.227289538	0.3960395106579	0.013551066977	0.119791976
12	0.05347040815	0.000379118	0.0006090454648	0.015315740276	0.480309465
13	0.12353663252	0.610148020	0.0118555267113	0.187580649622	0.009314254
14	0.21664386844	0.089223878	0.0513847052835	0.541733689524	0.037298732
15	0.00004230791	0.048301724	0.0856370824978	0.043574558258	0.017088449
16	0.00551463534	0.001277317	0.0356700909418	0.000001075323	0.001888254

> res\$quali.sup

\$coord

	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Dim 4	Dim 5
CARGO_EJECUTIVO_CAL	-1.79331369	0.69852433	1.345941276	-1.414762462	0.80592917
CARGO_EJECUTIVO_CEO	-0.39929071	-0.17328698	-0.282973578	0.218357726	-0.21825616
CARGO_EJECUTIVO_COM	1.46392566	0.57162479	1.427157608	1.088563401	0.92884822
CARGO_EJECUTIVO_MARK	0.68023416	0.23626231	-0.822026476	-0.813840371	0.83298951
CARGO_EJECUTIVO_OTRO	0.06183569	0.14073976	0.001665751	-0.378382763	-0.64614741
CARGO_EJECUTIVO_PRO	1.32182004	-0.99483704	-0.445713225	-0.347129281	-1.05863281
CARGO_EJECUTIVO_RH	-0.68433600	-0.07390541	0.151632561	-0.156033359	-0.87877513
MEDIA	0.09626248	0.68622218	1.150139131	0.077095628	0.77586362
MICRO	-0.29749389	-0.26307886	-0.541542447	0.016851112	0.09041529
PEQ	0.49872530	-0.16006447	-0.067054238	-0.110797851	-0.95669419
ALIMEN	-0.26708799	-0.27487945	-0.069065957	0.918418939	-0.61833769
ALIMN	-0.17439240	0.08666466	-0.474697949	0.002665748	-0.11852876
MAPEL	1.32182004	-0.99483704	-0.445713225	-0.347129281	-1.05863281
METAL	0.59858489	-0.15875013	-1.510438483	-0.852706827	1.13288687
OTROS	-0.39978962	0.47850354	0.214524933	-0.145693468	-0.08566687

**TFM Investigación: PYMES Industriales en el ámbito B2B: conocimiento y utilización de LinkedIn como herramienta eficaz para la internacionalización**

QUIMI	1.65498349	-1.77771730	2.432286543	0.460168114	1.45173589
EDAD1	-1.72102561	-0.19701427	0.243274590	0.719611113	0.80026565
EDAD2	-0.56851300	0.20522498	0.196994997	-0.348514199	-0.37766570
EDAD3	0.75305616	0.48177536	0.027478334	0.419373991	-0.80841673
EDAD4	0.45064643	-0.39232880	-0.230740417	-0.287110233	0.52396641
FORMACION_BACHI	0.42373679	0.13395726	0.326097112	-0.049363936	-1.32480761
FORMACION_DOCT	0.06183569	0.14073976	0.001665751	-0.378382763	-0.64614741
FORMACION_FP	-0.22862982	0.11762141	-0.409734493	0.643293542	0.05797851
FORMACION_GRADO	-0.15327031	-0.07518493	0.060626758	-0.327430887	-0.29636162
FORMACION_MASTER	1.65498349	-1.77771730	2.432286543	0.460168114	1.45173589
FORMACION_MBA	-1.79331369	0.69852433	1.345941276	-1.414762462	0.80592917
FORMACION_OTRO	1.21388113	0.26554999	-2.216187869	-1.118332717	1.87567299
EDI3	-0.01671136	-0.58305026	-0.804689096	-0.587080936	0.39010075
IDI1	-0.10520399	0.17359121	-0.095952247	0.401905830	-0.33620664
IDI2	0.07371993	-0.31616930	0.994739713	-0.049949025	0.33759655
IDI3	0.24746249	-0.01025424	-0.438653272	-0.960074820	0.54098978
§cos2					
	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Dim 4	Dim 5
CARGO_EJECUTIVO_CAL	0.21439826627	0.03252908258	0.1207705279495	0.1334368548809	0.0433014550
CARGO_EJECUTIVO_CEO	0.15943307296	0.03002837649	0.0800740461032	0.0476800963668	0.0476357522
CARGO_EJECUTIVO_COM	0.30615405032	0.04667927070	0.2909684054791	0.1692814682925	0.1232512887
CARGO_EJECUTIVO_MARK	0.06610264548	0.00797426834	0.0965325038518	0.0946194499578	0.0991245044
CARGO_EJECUTIVO_OTRO	0.00025491015	0.00132051193	0.0000001849817	0.0095449010364	0.0278337654
CARGO_EJECUTIVO_PRO	0.11648054810	0.06598004924	0.0132440185934	0.0080332491706	0.0747135614
CARGO_EJECUTIVO_RH	0.03122105050	0.00036413401	0.0015328289011	0.0016230939507	0.0514830482
MEDIA	0.00308882189	0.15696696060	0.4409400072259	0.0019812452865	0.2006547869
MICRO	0.08850261675	0.06921048545	0.2932682218573	0.0002839599661	0.0081749239
PEQ	0.08290897630	0.00854021103	0.0014987569235	0.0040920546290	0.3050879269
ALIMEN	0.01646215205	0.01743662617	0.0011007938000	0.1946523107548	0.0882326549
ALIMN	0.00202751390	0.00050071760	0.0150225428355	0.0000004737473	0.0009366044
MAPEL	0.11648054810	0.06598004924	0.0132440185934	0.0080332491706	0.0747135614
METAL	0.05118626648	0.00360022933	0.3259177727774	0.1038727045891	0.1833475230
OTROS	0.15983173890	0.22896563552	0.0460209470574	0.0212265865785	0.0073388132
QUIMI	0.18259802338	0.21068525257	0.3944011886365	0.0141169795279	0.1405024734
EDAD1	0.42313273617	0.00554494618	0.0084546466130	0.0739771648926	0.0914893012
EDAD2	0.10773567601	0.01403909807	0.0129356763033	0.0404873823319	0.0475437949
EDAD3	0.18903119499	0.07736916497	0.0002516862747	0.0586248481985	0.2178458682
EDAD4	0.12184932091	0.09235313421	0.0319446841233	0.0494593713733	0.1647244762
FORMACION_BACHI	0.02565040918	0.00256350670	0.0151913323312	0.0003481140300	0.2507307418
FORMACION_DOCT	0.00025491015	0.00132051193	0.0000001849817	0.0095449010364	0.0278337654
FORMACION_FP	0.03136295807	0.00830087714	0.1007294128588	0.2482959484986	0.0020169046
FORMACION_GRADO	0.00783059609	0.00188425809	0.0012252012677	0.0357369953324	0.0292767372
FORMACION_MASTER	0.18259802338	0.21068525257	0.3944011886365	0.0141169795279	0.1405024734
FORMACION_MBA	0.21439826627	0.03252908258	0.1207705279495	0.1334368548809	0.0433014550
FORMACION_OTRO	0.09823382721	0.00470111994	0.3274325779671	0.0833778710602	0.2345432781
EDI3	0.00001861798	0.02266317396	0.0431683027789	0.0229776017097	0.0101452396
IDI1	0.01423013074	0.03874359511	0.0118373576458	0.2076792379116	0.1453305903
IDI2	0.00125414490	0.02306838997	0.2283477913166	0.0005757473220	0.0263010989
IDI3	0.01413177378	0.00002426525	0.0444038523329	0.2127100753125	0.0675392185
§v.test					



TFM Investigación: PYMES Industriales en el ámbito B2B: conocimiento y utilización de LinkedIn como herramienta eficaz para la internacionalización

	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Dim 4	Dim 5
CARGO_EJECUTIVO_CAL	-1.79331369	0.69852433	1.345941276	-1.414762462	0.8059292
CARGO_EJECUTIVO_CEO	-1.54644628	-0.67113758	-1.095951957	0.845695835	-0.8453025
CARGO_EJECUTIVO_COM	2.14296774	0.83677300	2.089144821	1.593493654	1.3596946
CARGO_EJECUTIVO_MARK	0.99576086	0.34585261	-1.203323547	-1.191340316	1.2193718
CARGO_EJECUTIVO_OTRO	0.06183569	0.14073976	0.001665751	-0.378382763	-0.6461474
CARGO_EJECUTIVO_PRO	1.32182004	-0.99483704	-0.445713225	-0.347129281	-1.0586328
CARGO_EJECUTIVO_RH	-0.68433600	-0.07390541	0.151632561	-0.156033359	-0.8787751
MEDIA	0.21524946	1.53443944	2.571789281	0.172391065	1.7348838
MICRO	-1.15218890	-1.01890004	-2.097384878	0.065264075	0.3501769
PEQ	1.11518368	-0.35791503	-0.149937833	-0.247751528	-2.1392333
ALIMEN	-0.49692281	-0.51141900	-0.128498665	1.708737739	-1.1504303
ALIMN	-0.17439240	0.08666466	-0.474697949	0.002665748	-0.1185288
MAPEL	1.32182004	-0.99483704	-0.445713225	-0.347129281	-1.0586328
METAL	0.87623855	-0.23238640	-2.211055538	-1.248234981	1.6583766
OTROS	-1.54837853	1.85323623	0.830851494	-0.564268375	-0.3317864
QUIMI	1.65498349	-1.77771730	2.432286543	0.460168114	1.4517359
EDAD1	-2.51932353	-0.28839936	0.356117536	1.053402807	1.1714690
EDAD2	-1.27123371	0.45889702	0.440494205	-0.779301440	-0.8444862
EDAD3	1.68388477	1.07728245	0.061443422	0.937748753	-1.8076748
EDAD4	1.35193928	-1.17698641	-0.692221252	-0.861330698	1.5718992
FORMACION_BACHI	0.62028714	0.19609335	0.477357293	-0.072261404	-1.9393198
FORMACION_DOCT	0.06183569	0.14073976	0.001665751	-0.378382763	-0.6461474
FORMACION_FP	-0.68588947	0.35286422	-1.229203479	1.929880625	0.1739355
FORMACION_GRADO	-0.34272283	-0.16811862	0.135565552	-0.732157722	-0.6626847
FORMACION_MASTER	1.65498349	-1.77771730	2.432286543	0.460168114	1.4517359
FORMACION_MBA	-1.79331369	0.69852433	1.345941276	-1.414762462	0.8059292
FORMACION_OTRO	1.21388113	0.26554999	-2.216187869	-1.118332717	1.8756730
EDI3	-0.01671136	-0.58305026	-0.804689096	-0.587080936	0.3901007
IDI1	-0.46200862	0.76233452	-0.421379122	1.764989679	-1.4764684
IDI2	0.13715748	-0.58823962	1.850734143	-0.092931210	0.6281055
IDI3	0.46040917	-0.01907823	-0.816123633	-1.786239382	1.0065229
\$eta2					
	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Dim 4	Dim 5
CARGO_EJECUTIVO	0.7451487	0.15676770	0.50617616	0.397851570	0.4033953
TAMAÑO_PYME	0.1087497	0.15873562	0.47846318	0.004696955	0.3833945
SECTOR	0.4203663	0.39164342	0.70533394	0.280423196	0.4384306
EDAD	0.6689721	0.13112873	0.03725377	0.169976299	0.3820482
FORMACION	0.5124361	0.24250303	0.86710890	0.407739133	0.6609022
IDIOMAS	0.0187442	0.05695983	0.26725984	0.285695899	0.1493386
> dimdesc(res, axes=1:5)					
\$`Dim 1`					
Link between the variable and the categorical variable (1-way anova)					
=====					
	R2	p.value			
EXPORTA	0.6446566	0.0001807296			
EDAD	0.6689721	0.0032644268			
GEOGRA_EXPORT	0.7243594	0.0041635440			

**TFM Investigación: PYMES Industriales en el ámbito B2B: conocimiento y utilización de LinkedIn como herramienta eficaz para la internacionalización**

```
HERRAMIENTAS_DIGITALES 0.9806869 0.0062906941
CARGO_EJECUTIVO      0.7451487 0.0239029528
FRENO_DIGI           0.7978882 0.0252635074
VAL_LINK              0.7204184 0.0344533119
```

Link between variable and the categories of the categorical variables

```
=====
```

	Estimate	p.value
EXPORTA=EXPORTA_SI	0.6346967	0.0001807296
FRENO_DIGI=FRENO_DIGI_OTRO	1.2966917	0.0232973307
CARGO_EJECUTIVO=CARGO_EJECUTIVO_COM	1.0752313	0.0261929806
FRENO_EXPORT=FRENO_EXPORT_P_N_EX	-0.8749690	0.0278234811
EDAD=EDAD1	-1.1368954	0.0063629523
GEOGRA_EXPORT=ZONA8	-1.1814538	0.0001807296
EXPORTA=EXPORTA_NO	-0.6346967	0.0001807296

\$`Dim 2`

Link between the variable and the categorical variable (1-way anova)

```
=====
```

	R2	p.value
FRENO_DIGI	0.9294147	0.0005037512
RED_SOCIAL	0.9406779	0.0011836118
GEOGRA_EXPORT	0.7452459	0.0027614616
HERRAMIENTAS_DIGITALES	0.9812872	0.0059164212
EXPERTO_MARKETING_DIGITAL	0.5158310	0.0089635565

Link between variable and the categories of the categorical variables

```
=====
```

	Estimate	p.value
FRENO_DIGI=FRENO_DIGI_CONO_DIGI, ECONO	2.0971588	0.0007372225
GEOGRA_EXPORT=ZONA15	2.0407674	0.0007372225
RED_SOCIAL=FAC, LIN, OTRA	2.1710178	0.0007372225
HERRAMIENTAS_DIGITALES=DIGI1256	2.1953971	0.0007372225
EXPERTO_MARKETING_DIGITAL=EXPERTO_MARKETING_DIGITAL_SI	0.6906308	0.0059035677
VAL_LINK=M_MALA	0.8452527	0.0258262405
FRENO_DIGI=FRENO_DIGI_OTRO	-1.1744263	0.0372267141
EXPERTO_MARKETING_DIGITAL=EXPERTO_MARKETING_DIGITAL_NO	-0.6897171	0.0042316577

\$`Dim 3`

Link between the variable and the categorical variable (1-way anova)

```
=====
```

	R2	p.value
FORMACION	0.8671089	0.001615169
VAL_LINK	0.8476418	0.002882706
GEOGRA_EXPORT	0.6935013	0.007209190
TAMAÑO_PYME	0.4784632	0.014532901
CONTENIDOS_COMPARTIDOS_REDES	0.3453459	0.016671799
SECTOR	0.7053339	0.017096019
RED_SOCIAL	0.8550462	0.021771699
HERRAMIENTAS_DIGITALES	0.9512806	0.036610488

**TFM Investigación: PYMES Industriales en el ámbito B2B: conocimiento y utilización de LinkedIn como herramienta eficaz para la internacionalización**

Link between variable and the categories of the categorical variables

```
=====
```

	Estimate	p.value
TAMAÑO_PYME=MEDIA	0.7105425	0.005027334
FORMACION=FORMACION_MASTER	1.6210937	0.009188591
SECTOR=QUIMI	1.7644419	0.009188591
VAL_LINK=ALGO_MALA	1.5921751	0.009188591
GEOGRA_EXPORT=ZONA146	1.6950133	0.009188591
RED_SOCIAL=FAC, TWI/LIN	1.6312922	0.009188591
HERRAMIENTAS_DIGITALES=DIGI12345	1.7256566	0.009188591
CONTENIDOS_COMPARTIDOS_REDES=CONTENIDOS_COMPARTIDOS_REDES_SI	0.4645388	0.016671799
CARGO_EJECUTIVO=CARGO_EJECUTIVO_COM	0.9018083	0.031051339
TAMAÑO_PYME=MICRO	-0.5291240	0.030266261
VAL_LINK=NEUTRA	-1.0440617	0.024153458
SECTOR=METAL	-1.1247922	0.020906970
FORMACION=FORMACION_OTRO	-1.7853144	0.020544830
FRENO_EXPORT=FRENO_EXPORT_REG, DIGI	-1.3139271	0.020544830
GEOGRA_EXPORT=ZONA1246	-1.7113949	0.020544830
HERRAMIENTAS_DIGITALES=DIGI15	-1.6807515	0.020544830
CONTENIDOS_COMPARTIDOS_REDES=CONTENIDOS_COMPARTIDOS_REDES_NO	-0.4645388	0.016671799
RED_SOCIAL=N_AP	-0.9498219	0.009004792

\$`Dim 4`

Link between the variable and the categorical variable (1-way anova)

```
=====
```

	R2	p.value
HERRAMIENTAS_DIGITALES	0.9933955	0.000764383
FRENO_DIGI	0.9093640	0.001312292
RED_SOCIAL	0.9248183	0.002609081
VAL_LINK	0.7187770	0.035251460

Link between variable and the categories of the categorical variables

```
=====
```

	Estimate	p.value
FRENO_DIGI=FRENO_DIGI_N_APLI, OTRO	1.8578393	0.001128171
VAL_LINK=EXC	1.9285043	0.001128171
RED_SOCIAL=FAC, TWI, LIN	1.7793786	0.001128171
HERRAMIENTAS_DIGITALES=DIGI245	2.0158941	0.001128171
FRENO_EXPORT=FRENO_EXPORT_OTRO	1.0400941	0.029064123
FORMACION=FORMACION_FP	0.6845284	0.049477327

\$`Dim 5`

Link between the variable and the categorical variable (1-way anova)

```
=====
```

	R2	p.value
GEOGRA_EXPORT	0.6608458	0.01211161
HERRAMIENTAS_DIGITALES	0.9712639	0.01353508
TAMAÑO_PYME	0.3833945	0.04315668

## TFM Investigación: PYMES Industriales en el ámbito B2B: conocimiento y utilización de LinkedIn como herramienta eficaz para la internacionalización

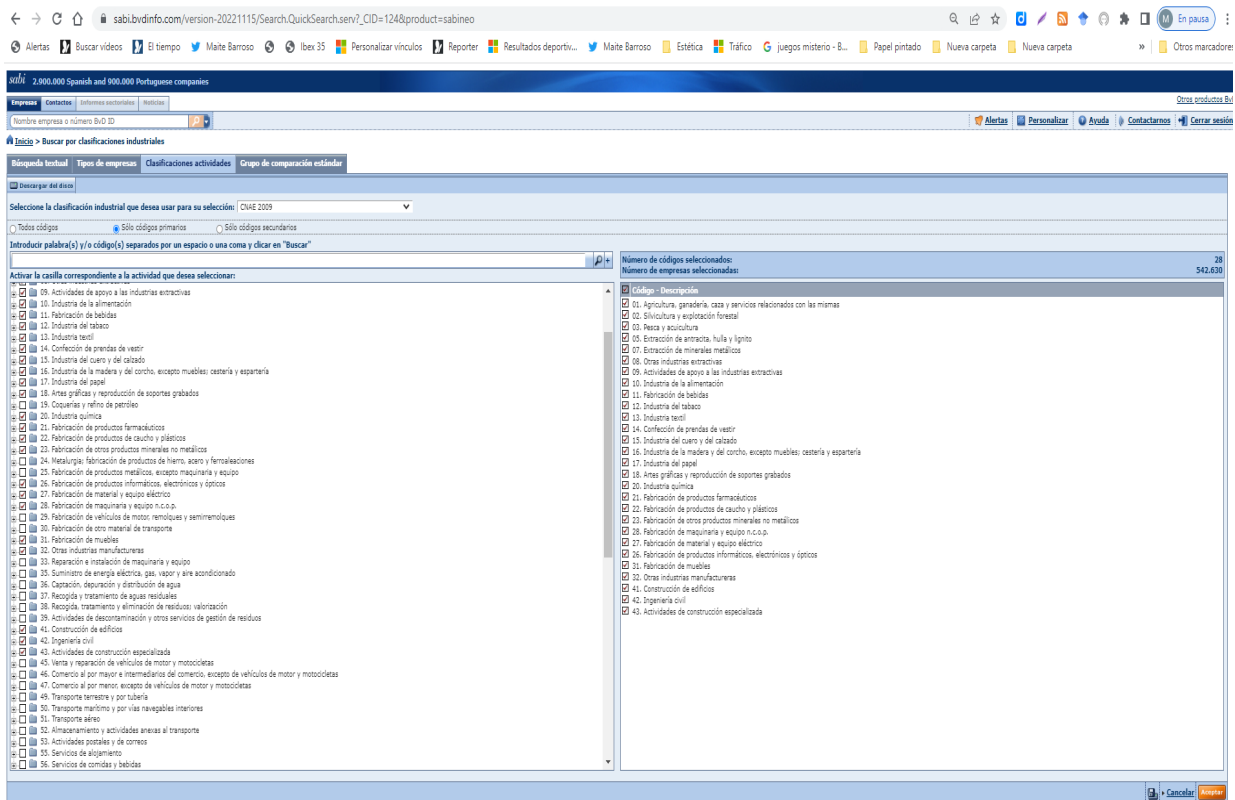
```
Link between variable abd the categories of the categorical variables
=====
                                Estimate    p.value
FORMACION=FORMACION_BACHI      -1.0801571  0.048200274
TAMAÑO_PYME=PEQ                 -0.6256472  0.026509954
VAL_LINK=ALGO_BUENA             -1.0199692  0.014102776
FRENO_DIGI=FRENO_DIGI_CONO_DIGI, ECONO, CUL_ORG -1.1757413  0.009310604
GEOGRA_EXPORT=ZONA1             -1.1015547  0.009118042
RED_SOCIAL=FAC, OTRA             -1.6538472  0.008906893
HERRAMIENTAS_DIGITALES=DIGI124  -1.7389147  0.008906893

> remove(Dataset,MCA)
```

Fuente: elaboración propia (2023). A partir de entrada obtenida en el Software Rcommander

### Capturas

Captura 1: Balances Ibéricos Españoles filtrado población por actividad



Fuente: elaboración propia a partir de (2022):

[https://sabi.bvdinfo.com/version-20221115/Search.PrintSummary.serv?\\_CID=412&ExportFormat=html&product=sabineo](https://sabi.bvdinfo.com/version-20221115/Search.PrintSummary.serv?_CID=412&ExportFormat=html&product=sabineo)

Captura 2: Balances Ibéricos Españoles filtrado población por número de trabajadores

## TFM Investigación: PYMES Industriales en el ámbito B2B: conocimiento y utilización de LinkedIn como herramienta eficaz para la internacionalización

The screenshot shows the Sabi search interface. At the top, there are navigation tabs for 'Empresas', 'Contactos', 'Informes sectoriales', and 'Noticias'. Below this, there's a search bar and a 'Inicio' button. The main area is titled 'Buscar por número empleados' and includes a 'Seleccionar periodos' dropdown menu with options like 'Últ. año disp.', 'Últ. año disp.-1', etc. There are also 'Años absolutos' and 'Años relativos' tabs. A 'Criterio para validar' section is highlighted in yellow, showing a dropdown menu with 'al menos uno de los años seleccionados' selected. Below this, there are input fields for 'Valor', 'Mínimo', 'Máximo', and 'Top/Cuartil', with 'Mínimo' set to 1 and 'Máximo' set to 250. A 'Buscar en' dropdown is set to 'valores'. At the bottom, there's a 'Cancelar' button and an 'Activar' button.

Fuente: elaboración propia (2022), a partir de:

[https://sabi.bvdinfo.com/version-20221115/Search.PrintSummary.serv?\\_CID=412&ExportFormat=html&product=sabineo](https://sabi.bvdinfo.com/version-20221115/Search.PrintSummary.serv?_CID=412&ExportFormat=html&product=sabineo)

### Captura 3: Balances Ibéricos Españoles filtrado población, listado de todos los filtros aplicados

The screenshot shows the Sabi search interface with a list of filters applied. The filters are listed in a table under the heading 'ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA'. The filters are:

	Resultado etapa	Resultado búsqueda
<input checked="" type="checkbox"/> 1. Forma jurídica España: Sociedad anónima, Sociedad limitada	1.842.864	1.842.864
<input checked="" type="checkbox"/> 2. Región/País: España	1.862.133	1.842.864
<input checked="" type="checkbox"/> 3. CNAE 2009 (Sólo códigos primarios): 01 - Agricultura, ganadería, caza y servicios relacionados con las mismas, 02 - Silvicultura y explotación forestal, 03 - Pesca y acuicultura, 05 - Extracción de antracita, hulla y lignito, 07 - Extracción de minerales metálicos, ...	542.630	536.743
<input checked="" type="checkbox"/> 4. Número empleados: Últ. año disponible, min=1, max=250	1.121.121	314.780
<input checked="" type="checkbox"/> 5. Años con cuentas disponibles: 2021	620.113	113.314
<b>Búsqueda booleana</b> 1 Y 2 Y 3 Y 4 Y 5		<b>TOTAL : 113.314</b>

A yellow arrow points to the 'Ver lista de resultados' button at the bottom right of the table.

Fuente: elaboración propia (2022), a partir de:

[https://sabi.bvdinfo.com/version-20221115/Search.PrintSummary.serv?\\_CID=412&ExportFormat=html&product=sabineo](https://sabi.bvdinfo.com/version-20221115/Search.PrintSummary.serv?_CID=412&ExportFormat=html&product=sabineo)

## FIGURAS

**Figura 3:** Mapa posicionamiento 1, R commander primer mapa obtenido de posicionamiento con las variables dependientes e independiente y las respuestas de ambas

