

MEMORIA DEL TRABAJO DE FIN DE GRADO

Análisis del entorno de las pymes del sector servicios en Canarias 2020 según su interacción con proveedores

Analysis of the sme's environment in service sector in the Canary Islands 2020 according to their interaction with suppliers

Autor: Iván Luis González

Tutora: Dra. Ana María García Pérez

Grado en Administración y Dirección de Empresas

Facultad de Economía, Empresa y Turismo

Curso académico 2020 – 2021

En San Cristóbal de La Laguna, a 6 de julio de 2021

RESUMEN DEL TRABAJO

Este trabajo se enfoca en el análisis del entorno específico y general de las pymes canarias del sector servicios en el 2020 en función de su interacción con sus proveedores. Se ha llevado a cabo una encuesta a 52 empresas para averiguar la frecuencia con la que se relacionan con sus proveedores y la incertidumbre que perciben de su entorno.

Los resultados indican que las pymes tienen más facilidad a la hora de compartir información con sus proveedores, a su vez, la mayor parte de estas presentan una alta interacción para fijar objetivos con ellos. La mayoría se tratan de microempresas dedicadas al sector servicios. Además, a medida que aumenta su edad, interactúan menos con sus proveedores.

Asimismo, predominan las pymes que presentan una alta incertidumbre sobre su entorno específico, independientemente de su interacción con sus proveedores.

Teniendo en cuenta esta interacción entre la empresa y sus proveedores, cuando esta es alta, las empresas perciben una alta incertidumbre del entorno específico y baja incertidumbre respecto al entorno general. Cuando esta interacción es baja, la incertidumbre que perciben estas empresas es alta tanto respecto de su entorno específico como general.

Palabras clave: proveedores, incertidumbre del entorno, pymes, sector servicios

ABSTRACT

This study focuses on the analysis of the specific and general environment of Canarian SMEs in the services sector in 2020 based on their interaction with their suppliers. A survey has been carried out with 52 companies to find out the frequency with which they interact with their suppliers and the uncertainty they perceive in their environment.

The results indicate that SMEs are easier to share information with their suppliers, in turn, most of these have a high level of interaction to set objectives with them. Most of them are micro-enterprises dedicated to the service sector. Also, the older they get, the less they interact with their suppliers.

In addition, SMEs that present high uncertainty about their specific environment predominate, regardless of their interaction with their suppliers.

Taking into account this interaction between the company and its suppliers, when there is a lot of it, companies perceive high uncertainty in the specific environment and low uncertainty regarding the general environment. When this interaction is low, the uncertainty that these companies perceive is high regarding both their specific and general environment.

Keywords: suppliers, environmental uncertainty, SMEs, service sector

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. BASE TEÓRICA	6
2.1 LA IMPORTANCIA DE LOS PROVEEDORES EN LA CADENA DE SUMINISTRO.....	6
2.2 EL ENTORNO Y SU INCERTIDUMBRE.....	7
2.3 EL PAPEL DE LOS PROVEEDORES PARA REDUCIR LA INCERTIDUMBRE DEL ENTORNO.....	9
2.4 SITUACIÓN DE LA EN CANARIAS.....	10
3. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	12
3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	12
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO A ANALIZAR.....	12
3.2.1 Población	12
3.2.2 Muestra	15
3.3 OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN	16
3.4 HERRAMIENTA ESTADÍSTICA UTILIZADA	17
4. RESULTADOS.....	17
4.1 ANÁLISIS DE LOS PROVEEDORES DE LAS PYMES	18
4.2 CLASIFICACIÓN DE LAS PYMES SEGÚN SU INTERACCIÓN CON PROVEEDORES..	19
4.3 ANÁLISIS DE LA INCERTIDUMBRE DEL ENTORNO QUE PERCIBEN LAS PYMES DEL SECTOR SERVICIOS EN CANARIAS, SEGÚN SU INTERACCIÓN CON PROVEEDORES.	27
5. CONCLUSIONES, LIMITACIONES DEL TRABAJO Y LNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS	29
5.1 CONCLUSIONES Y PERCEPCIONES PROPIAS.....	29
5.2 LIMITACIONES DEL TRABAJO	31
5.3 LNEAS DE INVESTIGACIÓN	32
6. BIBLIOGRAFÍA.....	32

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Tasa de variación interanual del índice de volumen del PIB de Canarias y de España, desde 2020	11
Gráfico 2. Distribución territorial de las pymes en España, 2019	12
Gráfico 3. Distribución de pymes canarias según sectores.....	13
Gráfico 4. Distribución porcentual de las pymes canarias según el estrato de asalariados	14
Gráfico 5. Interacción media de las pymes con sus proveedores	19
Gráfico 6. Alta interacción y antigüedad de la empresa	22
Gráfico 7. Alta interacción y tamaño de la empresa.....	23
Gráfico 8. Alta interacción y actividad de la empresa	24
Gráfico 9. Baja interacción y antigüedad de la empresa	25
Gráfico 10. Baja interacción y tamaño de la empresa.....	26
Gráfico 11. Baja interacción y actividad de la empresa	27

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Presentación de la muestra del estudio realizado.....	15
Tabla 2. Interacción media entre pymes y proveedores	18
Tabla 3. Nivel de interacción de las pymes canarias del sector servicios con sus proveedores ..	20
Tabla 4. Alta interacción y antigüedad de la empresa	21
Tabla 5. Alta interacción y tamaño de la empresa	22
Tabla 6. Alta interacción y actividad de la empresa	23
Tabla 7. Baja interacción y antigüedad de la empresa	24
Tabla 8. Baja interacción y tamaño de la empresa	25
Tabla 9. Baja interacción y actividad de la empresa	26
Tabla 10. Incertidumbre del entorno e interacción con clientes y proveedores.....	28

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Entorno general y específico de la empresa	8
Figura 2. Flujo de información en la cadena de suministros	9

1. INTRODUCCIÓN

Las pymes representan, prácticamente, el total de las empresas en España, cobrando más importancia en el caso de Canarias, donde simbolizan el 99,9 % de su tejido empresarial (Estadísticas PYMES, 2020).

Dentro del archipiélago, predominan las pymes dedicadas a los servicios, por lo que su análisis es esencial para comprender este sector y, por lo tanto, la economía canaria, ya que está mayoritariamente basada en este.

Los proveedores son los agentes principales con los que la empresa mantiene una relación diaria, por lo que la conexión entre ambos influye en la productividad y en el funcionamiento de la organización. Cabe señalar que las pymes canarias poseen recursos muy limitados. Por estas dos razones, la investigación externa desempeña un papel fundamental.

Otro concepto importante y que influye en las pymes es el entorno. Estas empresas no poseen información clara, específica y detallada sobre este, sino solo una visión general. Esto genera incertidumbre. Este último término, el cual se repetirá reiteradamente a lo largo del presente estudio, se entiende como la falta de información por parte de la empresa sobre su entorno. Por eso, indagar acerca del nivel de incertidumbre que presentan las pymes es esencial para confirmar la importancia del vínculo entre la empresa y su entorno.

Este estudio se centra en analizar el entorno de las pymes canarias del sector servicios en el 2020 según su interacción con sus proveedores. Se han recogido los datos necesarios mediante 52 encuestas realizadas en el 2020. Y, así, se ha podido estudiar posteriormente la muestra, llevar a cabo el análisis e interpretación de los datos extraídos para responder a los objetivos planteados y, finalmente, sacar conclusiones.

El primer objetivo es analizar la cadena de suministros, atendiendo exclusivamente a proveedores, es decir, analizar la relación entre la empresa y estos. Para ello, se ha llevado a cabo el cálculo del promedio de interacción de las empresas con sus proveedores para fijar objetivos y compartir información.

El segundo objetivo busca clasificar las pymes según muestren una alta o baja interacción con sus proveedores, basándonos en la media anteriormente comentada. Así, las empresas que presenten un valor por encima de la media han sido clasificadas en el grupo de alta interacción y las que presentan un valor inferior a la media, en el grupo de baja interacción.

Y, por último, el tercer objetivo es analizar el grado de incertidumbre que las pymes perciben de su entorno, ya sea general o específico. Para ello, se han clasificado según la interacción que tienen con sus proveedores y en función de si presentan una alta o baja incertidumbre respecto de su entorno específico y de su entorno general.

2. BASE TEÓRICA

2.1 LA IMPORTANCIA DE LOS PROVEEDORES EN LA CADENA DE SUMINISTRO

A lo largo de este subapartado del marco teórico, se tratará la cadena de suministros y la importancia de la información para el buen funcionamiento de esta y para los resultados de las empresas, destacando el papel de los proveedores.

En primer lugar, se mencionarán varias definiciones de la cadena de suministros, a través de las cuales podremos conocer las diferentes percepciones de varios autores sobre su significado. Posteriormente, se procederá a explicar cómo se podría mejorar el desempeño de las empresas a través de esta cadena según estos autores y la importancia de la información dentro de esta. Finalmente, se desarrollará cómo el papel de los proveedores puede afectar tanto positiva como negativamente el desempeño de la empresa.

La cadena de suministro implica todas las actividades relacionadas con el flujo y la transformación de bienes y servicios, incluyendo el flujo de información, desde las fuentes de materias primas hasta los consumidores (Ballou, 2004). Según Giménez *et al.* (2012), la cadena de suministros se define como la integración de los procesos de negocio proporcionados por los productos, servicios e información, desde los proveedores hasta el consumidor final, aportándole valor a este último. Krajewski *et al.* (2008) definen la cadena de suministros como una red de bienes, servicios y flujo de información desde la obtención de los materiales necesarios para la posterior transformación del producto hasta su colocación en el mercado.

Las cadenas de suministros son dinámicas y extensas. Estas están formadas por cinco fases, que engloban al proveedor, al fabricante, al distribuidor y al cliente, según Chopra y Meindl (2006). Las empresas buscan funcionar de la manera más eficiente y, a la vez, menos costosa posible. Para ello, debe existir una cadena de suministros que funcione de manera óptima. Esto se logra gracias al hecho de compartir información a través de ella, ya que ayuda en el proceso de toma de decisiones y así lograr una gestión adecuada de esta (Peña y Zumelzu, 2006).

Tanto el deber de la empresa cliente como el de la empresa proveedora es suministrar capital, recursos humanos e intercambiar información con el objetivo de valorar el funcionamiento de los procesos de la empresa que quieren mejorar (González Serrano, 2014).

A continuación, haremos foco en los proveedores y su importancia dentro de la cadena de valor. En la cadena de suministros, estos entran y salen de manera ininterrumpida y, al mismo tiempo, cada uno de ellos poseen sus propios proveedores (Farfán, 2014). Por ello, es muy recomendable que los encargados del aprovisionamiento de la empresa tengan disponibles herramientas que les faciliten tomar decisiones de manera ágil y, siempre que sea posible que estas sean objetivas, claras y fáciles de utilizar (Farfán, 2014).

Dentro de la cadena de suministros, Gil (2018) señala que es esencial llevar a cabo la selección adecuada de proveedores por parte de la empresa, ya que estos se pueden convertir en aliados estratégicos en ciertos momentos y pueden otorgar ventajas a la empresa como formas de pago, transporte, garantías y otros aspectos clave que el empresario busca para optimizar el rendimiento de su organización, ya que, por un lado, una gestión inapropiada produciría, por ejemplo, un retraso en la entrega de un producto por parte de los proveedores (Peña y Zumelzu, 2006) y, por otro lado, una correcta gestión de la cadena de suministros ayuda a la empresa a beneficiarse de varias ventajas, como la mejora en las negociaciones con sus proveedores mediante el uso de

nuevas tecnologías, el aumento del número de proveedores y el control sobre ellos, y la reducción de costes operativos, entre otras (Peña y Zumelzu, 2006).

Llevar a cabo planes de desarrollo de proveedores ayuda a las empresas a obtener beneficios en diversos campos, como en el económico, en el ambiental y en el de innovación tecnológica. Esto conduce, finalmente, a una optimización de sus recursos y hace que la organización sea más competitiva (González Serrano, 2014).

La existencia de unos proveedores apropiados para la empresa influye directamente en la calidad de los productos y servicios que esta genera, por lo que el éxito de la compañía está condicionado por su selección adecuada. Hoy en día, está claro que la calidad, confiabilidad y el buen desempeño de las empresas se debe en parte a sus proveedores (Sarache Castro *et al.*, 2009). En el caso de las pymes, el papel de los proveedores dentro de su cadena de suministros es aún más fundamental a la hora de mejorar su desempeño y, en ciertas ocasiones, su contacto con el exterior también (Kodrat *et al.*, 2019), ya que estas cuentan con recursos limitados para ser capaces de captar y desarrollar la información de manera interna (Churchill y Lewis, 1983).

En el caso del sector de servicios, la situación es similar en cuanto a la necesidad de contar con proveedores adecuados, ya que al igual que en los ejemplos anteriores, en estas pymes, si no existe un vínculo correcto entre empresa y proveedor se pueden generar retrasos, incorrecta prestación del servicio o, incluso, la paralización de la producción, por lo que se destaca la importancia que tienen las interacciones entre la empresa y sus proveedores, y su conocimiento mutuo, desarrollado gracias a estas interacciones, como un aspecto clave para analizar la relación entre calidad y productividad de estas empresas (Martínez, 2013).

Como conclusión, llevar a cabo una adecuada gestión con los proveedores es fundamental para las empresas si estas quieren optimizar el desempeño de su cadena de valor y, por lo tanto, su productividad. En el caso de las pymes, cobra más valor al tratarse de empresas con recursos más limitados y, entre estas, especialmente, en el sector servicios, donde la optimización de la relación entre empresa y proveedor también es esencial.

2.2 EL ENTORNO Y SU INCERTIDUMBRE

En este segundo subapartado se explicarán dos conceptos fundamentales del estudio y que se mencionarán reiteradamente a lo largo de este: el entorno y la incertidumbre.

El *entorno*, en primer lugar, se explica, según Duncan (1972), como “los factores relevantes que se encuentran fuera de los límites de la empresa y que se deben tener en cuenta para la toma de decisiones”. Por lo tanto, es todo aquello que condiciona a la organización, su día a día y, por ello, en su funcionamiento. Estos aspectos externos que rodean a la empresa e influyen en ella diariamente no ignorarse porque son esenciales para el funcionamiento de la organización (Daft, Sormunen y Parks, 1988).

El entorno está formado por varios agentes y se puede dividir en dos niveles distintos: el entorno específico y el entorno general (Bourgeois, 1980; Dill, 1958). Se explicarán detalladamente ambos conceptos a continuación, ya que su entendimiento es fundamental para el tercer objetivo del trabajo.

Figura 1. Entorno general y específico de la empresa



Fuente: elaboración propia. Información obtenida de Daft, Sormunen y Parks (1988).

El **entorno general** está formado por agentes externos a la empresa que la afectan indirectamente. Las partes que lo forman, como se puede visualizar en la figura, son factores político-legales (leyes, impuestos), económicos (desarrollo, empleo, inflación), socioculturales (educación, hábitos sociales, estilo de vida) y tecnológicos (gastos en investigación, como I+D) (Bourgeois, 1980).

El **entorno específico**, por otra parte, es el más próximo a la empresa. En este se encuentran los clientes, competidores, intermediarios y proveedores, entre otros. Son agentes que mantienen una relación directa y diaria con la organización y sobre los que esta sí puede tener control; por lo tanto, influyen en las operaciones cotidianas de la empresa y colaboran en su logro de objetivos (Bourgeois, 1980).

Para poder entenderlo mejor, es esencial llevar a cabo un **análisis del entorno**. Aguilar (1967) define este concepto como una investigación cuyo objetivo es recolectar información sobre acontecimientos y cambios externos a la empresa y que contribuye a encaminar su futuro.

Realizado el análisis del entorno, se podría estudiar mejor la incertidumbre percibida, haciendo foco en esta, ya que el estudio de esta incertidumbre es esencial para entender la relación entre la empresa y su entorno (Yanes-Estévez, 2002). La **incertidumbre** se define como la falta de información que experimenta un sujeto de los aspectos externos a su organización (Lawrence y Lorsche, 1967). Es la diferencia entre la información que existe en el exterior, es decir, en el entorno, sobre algo en concreto y la información que tiene realmente la empresa de ello (Duncan, 1972; Jurkovich, 1974; Tung, 1979).

Las empresas, como ya se ha indicado, quedan influenciadas, en cualquier medida, por la incertidumbre del entorno, o sea, tanto la falta de información sobre este como de las actividades, empresas y acontecimientos que se produzcan en él (Huber y Daft, 1987). Por lo tanto, se entiende que la cantidad de información que tengan las empresas sobre diferentes componentes de su entorno establecen la cantidad de incertidumbre percibida.

Para las pymes, a medida que la complejidad del entorno que perciben aumenta, estas dan más importancia a establecer redes de comunicación con sus clientes y proveedores como manera de hacerle frente y mitigarla (Yanes-Estévez, García-Pérez y Oreja-Rodríguez, 2012). Existe una relación inversa entre información e incertidumbre: cuanto mayor sea una de las dos, menor será la otra, y viceversa; para mitigar esta incertidumbre se debe aumentar la cantidad de información.

En conclusión, las empresas, en general y, por lo tanto, las pymes en este caso, las dedicadas

al sector servicios no actúan de manera aislada, sino que son influidas por su entorno específico y general. Y este vínculo existente entre empresa y entorno está directamente condicionado por la cantidad de información que se tiene de él, es decir, por la incertidumbre percibida de su entorno.

2.3 EL PAPEL DE LOS PROVEEDORES PARA REDUCIR LA INCERTIDUMBRE DEL ENTORNO

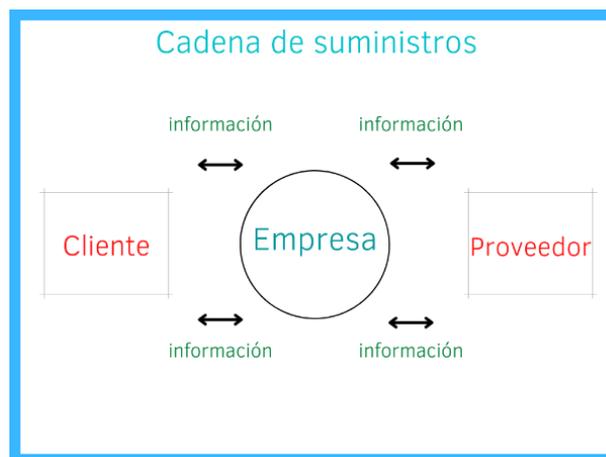
En este apartado, comentamos la relación entre los dos subapartados anteriores, es decir, la importancia que tiene la información aportada por los proveedores dentro de la cadena de suministros a la hora de reducir la incertidumbre que perciben las empresas del entorno.

La incertidumbre del entorno influye claramente en la empresa, haciendo que esta se preocupe por construir relaciones estratégicas entre ella y sus proveedores con el objetivo de compartir información, mejorar el funcionamiento empresarial y mitigar la incertidumbre (Li y Lin, 2006). Esta incertidumbre desempeña un papel vital a la hora de fomentar tanto la calidad como la cantidad de información que fluye entre la empresa y su proveedor (Alvarez, 1994; Chandra y Kumar, 2000).

El hecho de compartir información en la cadena de suministros es clave para lograr un correcto funcionamiento de esta, ya que reduce la incertidumbre (Lewis y Talalayevsky, 1997; Lusch y Brown, 1996; Salcedo y Grackin, 2000). Por lo tanto, el flujo de información es la cuestión más importante y crucial de la cadena de valor (Chopra and Meindl, 2001; Raweewan and Ferrell, 2018).

En la siguiente figura queda representado el proceso de intercambio de información a través de la cadena de suministros, en la que los tres miembros principales empresa, proveedor y cliente comparten entre ellos información sobre varios aspectos diferentes.

Figura 2. Flujo de información en la cadena de suministros



Fuente: elaboración propia. Información obtenida de Yanes-Estévez, García-Pérez, Oreja-Rodríguez (2012).

Respecto al contenido, se comparte mucha información de distintas cuestiones y temas, como la promoción de ventas o las tendencias del mercado (Lewis y Talalayevsky, 1997; Lusch y Brown, 1996; Salcedo y Grackin, 2000), entre otros ejemplos, dentro de la cadena de suministros, ya que estos pueden variar dependiendo de lo que necesite la empresa en ese preciso momento.

El hecho de compartir información con la cadena de suministros no solo favorece a la empresa, sino a sus proveedores y su relación con ellos (Krause y Ellram, 1997). Esto fomenta la coordinación requerida para poder realizar este flujo de información (Grover, 1993). En cuanto al vínculo entre la empresa y las redes de comunicación externas, este es fundamental para las grandes empresas en general; sin embargo, en el caso de las pymes, estas cuentan con recursos limitados y mayores dificultades a la hora de adquirir nuevos conocimientos, estrategias y tecnologías de vanguardia (Yanes-Estévez, García-Pérez y Oreja-Rodríguez, 2019). Por lo tanto, en el caso de las pymes, la información que se comparte tiene aún mayor importancia y valor (Li y Lin, 2006), ya que es primordial para el correcto desempeño de la cadena de suministro de la empresa y de esta en su totalidad.

Las pymes dedicadas al sector de servicios, al tener que afrontar una competencia cada vez mayor, al ampliar su dimensión al mismo tiempo en algunos casos, buscan en sus proveedores la información de que les falta, ya que esta puede ayudarlas a mantenerse activas en el sector o a seguir desarrollándose (Yanes-Estévez, García-Pérez y Oreja-Rodríguez, 2012).

Como conclusión, el intercambio de información a través de la cadena de suministros, principalmente con los proveedores, es una pieza esencial en la lucha de las empresas contra la incertidumbre que perciben del entorno, principalmente, en el caso de las pymes, ya que estas cuentan con recursos limitados.

2.4 SITUACIÓN DE LAS PYMES EN CANARIAS

En este último subapartado, se exploran, en primer lugar, las pymes canarias y sus características; posteriormente se profundiza en el sector de servicios y, por último, se explica la situación económica actual de las empresas.

Uno de los aspectos clave de las pymes en general es que son caracterizadas por su reducido tamaño, por lo que cuentan con recursos limitados a la hora de competir con empresas más grandes en cuanto a inversión, expansión, acceder a mayor cuota de mercado y optar por mayores líneas de financiación, entre otros objetivos. En segundo lugar, tratando el aspecto de la insularidad, las pymes canarias poseen una importante dependencia del exterior, desde el tiempo de espera a la llegada de sus productos, dependencia del transporte marítimo o aéreo y su alto coste, difícil acceso a mercados nacionales o internacionales en un mundo con una globalización continua y creciente, entre otros. Estos son problemas a los que se enfrentan estas empresas al estar situadas en una zona ultraperiférica que condiciona directamente el desarrollo económico de las islas (Manera y Garau, 2005).

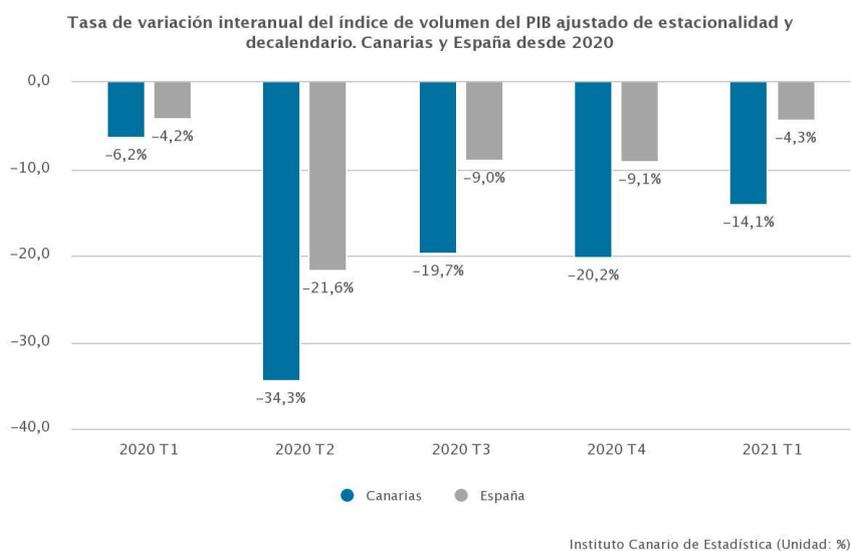
Las pymes canarias se caracterizan, en su mayoría, por su dependencia del sector de servicios, ya que predominan las empresas dedicadas a este sector dentro del archipiélago. A pesar de contar con las limitaciones anteriormente comentadas en cuanto a su desarrollo, exteriorización y capacidad de adaptación a nuevas oportunidades, también gozan de ciertas ventajas en comparación con las grandes empresas respecto a la gestión de sus servicios. Varios ejemplos de esto son la toma de decisiones de manera más rápida y más cerca del mercado, y el contacto más directo entre trabajadores y dirección. Martínez (2013) también indica que las pymes del sector de servicios se caracterizan por su versatilidad, flexibilidad y contacto más estrecho entre directores y trabajadores en comparación con el resto de las empresas.

El sector servicios representa la mayor parte del tejido empresarial del archipiélago. Estas

empresas están caracterizadas por dedicarse mayoritariamente al turismo, ya que es el mayor sustentador de su economía. Por eso, han sido las más afectadas este último año, quedando totalmente condicionadas a la crisis sanitaria producida por la COVID-19 y, en consecuencia, por la paralización de la economía a escala mundial. La caída de este sector a finales de 2020 se consideró como la más grande dentro de la economía de la comunidad autónoma y fue de alrededor de un 24 % según datos del Instituto Canario de Estadística (ISTAC).

En el siguiente gráfico se puede apreciar la tasa de variación interanual del producto interno bruto (PIB) de la comunidad autónoma de Canarias en comparación con la escala nacional.

Gráfico 1. Tasa de variación interanual del índice de volumen del PIB de Canarias y de España, desde 2020



Fuente: ISTAC (2021), unidad: %

En este gráfico se aprecian cada uno de los trimestres del 2020 y el primer trimestre de 2021, y su alteración en comparación con la variación nacional.

La caída del volumen del PIB canario en todos los trimestres ha sido mayor que la caída del nacional. En el año 2020 llegó experimentar una caída de más de 30 puntos porcentuales en el segundo trimestre frente a poco más del 20 % a escala nacional. Luego experimentó una leve mejoría desde ese punto, aunque aún en una posición mucho más desfavorable que España en todo momento, por lo que Canarias nunca ha estado en una situación positiva dentro de la media española en cuanto a una recuperación rápida y progresiva tras la crisis sanitaria que desencadenó esta recesión económica y atacó al comercio, hostelería, turismo y demás pilares de su economía.

La situación actual no parece mejorar notablemente, ya que, señalando la referencia más reciente, en el primer trimestre de 2021, el PIB de Canarias registró una caída interanual del 14,1 %, esta fue de 9,8 puntos porcentuales mayor que la registrada por la economía nacional, por lo que en la actualidad no se aprecia ningún indicio de una salida rápida de esta situación.

En conclusión, destaca principalmente la gran dependencia que tiene Canarias del sector servicios. Este fue el más castigado por esta crisis sanitaria, lo que condicionó también al resto de las otras actividades en la comunidad autónoma, ya que en parte dependen de este sector.

3. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Los objetivos abordados en este trabajo son, en primer lugar, analizar la relación de las pymes con sus proveedores. En segundo lugar, clasificar las pymes según presenten un alta o una baja interacción con sus proveedores y, por último, analizar la incertidumbre que perciben las pymes del entorno específico y general a partir de la clasificación del objetivo anterior.

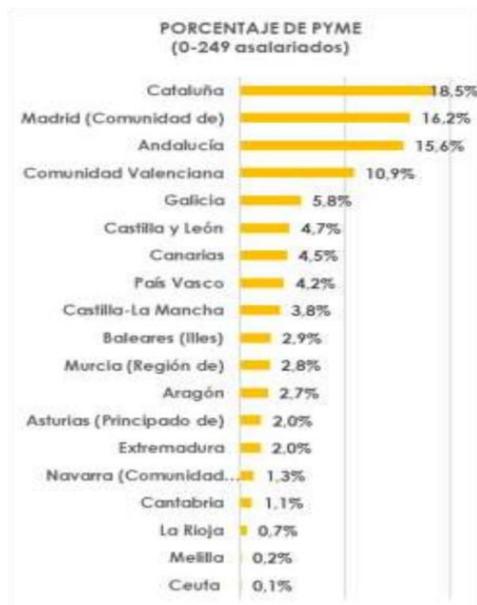
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO A ANALIZAR

3.2.1 Población

La población que se analiza en este estudio son las pymes canarias del sector servicios. Las pymes del archipiélago conforman un total de 152 982 empresas al 1.º de enero de 2020, según el Directorio Central de Empresas (2020). De estas, 129.515 pertenecen al sector servicios y representan alrededor de un 85 % del total.

A nivel nacional, el número total de empresas en España asciende a 3 404 428, de las que un 99 % (3.399.602) son pymes (DIRCE, 2020). A continuación, para tener una visión más global, se presenta un gráfico con la finalidad de entender el peso de las pymes a nivel nacional, basándonos en el porcentaje de estas, distribuidas en las comunidades autónomas que conforman el país.

Gráfico 2. Distribución territorial de las pymes en España, 2019



No todas las pymes están repartidas de la misma manera por todo el territorio español.

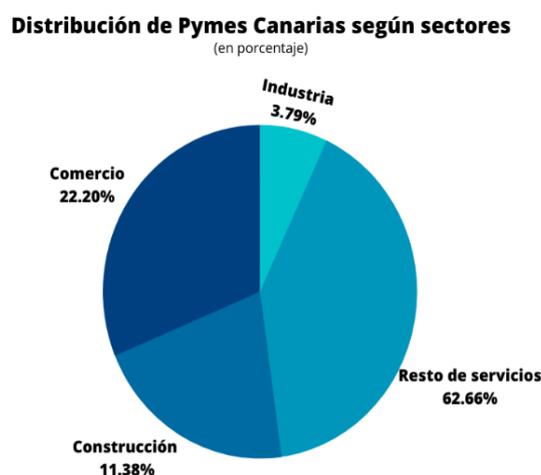
Podemos observar que los primeros puestos lo ocupan Cataluña (18,5 %), Madrid (16,2 %), Andalucía (15,6 %) y la Comunidad Valenciana (10,9 %). Esto es comprensible, ya que son las comunidades más grandes y las que albergan más empresas, además de las más desarrolladas. El 61,2 % del total se encuentra en estas cuatro comunidades.

La comunidad autónoma de Canarias la encontramos en séptimo lugar, con un porcentaje mucho más pequeño (4,5 %).

Fuente: Retrato de la Pyme (2020). Unidad: %

A continuación, se mostrará el peso de las pymes canarias dedicadas al sector servicios respecto al total de los sectores.

Gráfico 3. Distribución de pymes canarias según sectores



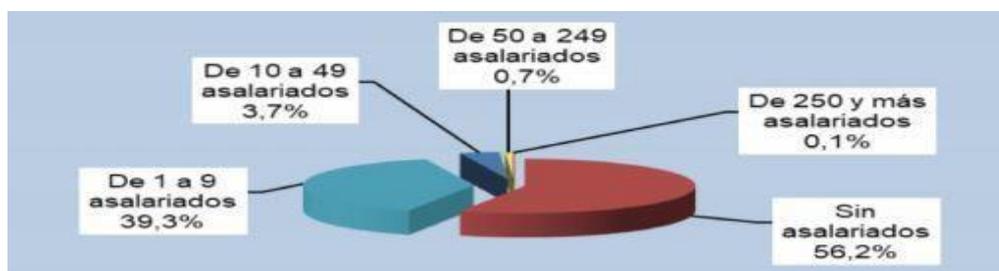
Fuente: elaboración propia. Datos obtenidos de Directorio Central de Empresas (DIRCE, 2020). Unidad: %.

Destacamos el protagonismo de las empresas dedicadas al comercio y al resto de los servicios. Estas son las más abundantes y abarcan, abarcando entre ellas, aproximadamente, un 85 % sobre el total. En primer lugar, encontramos las pymes canarias que respectan al resto de servicios (95.859 empresas) con un 62,66 %. Luego, las siguen aquellas de comercio, con un 22,20 % (33.656 empresas). En tercer lugar, el sector de la construcción con un 11,38 %, traducido en 17.409 empresas, y, por último, la industria con un 3,79 % (5.798 empresas).

El hecho de que las pymes canarias más abundantes sean las dedicadas al comercio y al resto de los servicios permite entender que esto es propio de una economía desarrollada y dedicada principalmente al sector de servicios, y en mucha menor medida a la construcción y a la industria. Cabe señalar que, en el caso de Canarias, en comparación al resto de España, el peso del sector servicios es mayor debido, principalmente, al turismo como actividad más desarrollada en las islas y a la escasez de empresas dedicadas al sector industrial en comparación.

A continuación, se clasificarán las pymes canarias en función de la cantidad de personas que las conforman (Estadísticas Pyme, 2020).

Gráfico 4. Distribución porcentual de las pymes canarias según el estrato de asalariados



Fuente: Estadísticas Pyme (2020). Unidad: %

Destacamos, en primer lugar, el grupo sin asalariados, que es el más numeroso, con más de la mitad del total, un 56,2 %. Esto quiere decir que más de la mitad de las empresas están constituidas por empresarios individuales, es decir, autónomos. En segundo lugar, el segundo tipo de empresa más pequeña, encontramos las microempresas. Estas son aquellas que cuentan con un asalariado, como mínimo, y con 9 como máximo. Estas suponen un 39,9 % del total. En tercer lugar, las pequeñas empresas entre 10 y 49 asalariados. En Canarias existe un 3,7 % de ellas. Por último, en cuarto lugar, encontramos el grupo más pequeño que conforma las pymes, las empresas mediadas, formadas entre 50 y 249 trabajadores. De estas solo encontramos menos de un 1 % del total (0,7 %).

Cabe señalar la relación que existe entre el tamaño de la empresa y el número de estas, ya que las más numerosas son las empresas sin asalariados y, a medida que aumenta el número de trabajadores dentro de la empresa, aumenta la proporción de este tipo de empresas sobre el total de pymes canarias, llegando finalmente a las medianas empresas. Por lo tanto, existe una relación directa entre el número de trabajadores que conforman la empresa y la cantidad de estas, ya que, a medida que aumenta el tamaño de la empresa, aumenta la proporción de esta sobre el total.

Las pymes del archipiélago presentan una gran dificultad a la hora de invertir y desarrollar su actividad en el exterior, debido a que los gastos de estas empresas en I+D (respecto al porcentaje del PIB) son aproximadamente la mitad en comparación con la media nacional, sumado a que el total de trabajadores encargados de ello es mucho menor que la media española, exactamente un 7,5 % (Retrato de la Pyme, 2020). Este inconveniente se aborda también en el sector servicios en Canarias, al ser empresas que requieren más conexión con el exterior, ya que el turismo es su principal actividad, dependiendo de este modo de la llegada de extranjeros y personas del exterior al archipiélago.

Para tratar de suavizar estas dificultades, se ha creado la Zona Especial Canaria (ZEC), definida como “una zona de baja tributación que se crea en el marco del Régimen Económico y Fiscal (REF) de Canarias, con la finalidad de promover el desarrollo económico y social del archipiélago y diversificar su estructura productiva” (ZEC, 2021).

Algunas de las ventajas a nivel fiscal que ofrece la ZEC son la reducción del impuesto de sociedades en un 4 %, exención del IGIC (Impuesto General Indirecto Canario) en la importación, entrega de bienes y prestación de servicios entre empresas pertenecientes a la ZEC, y exención

del Impuesto de Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados siempre y cuando la adquisición de bien o derechos, aportaciones societarias y actos jurídicos documentados estén destinados a favorecer la economía canaria.

3.2.2 Muestra

Para este trabajo, no ha sido posible realizar el estudio total de la población seleccionada, es decir, el total de las pymes canarias dedicadas al sector servicios, por lo que se ha llevado a cabo con una muestra de ellas, concretamente 52 empresas.

Todas las empresas no representan de igual manera el tejido empresarial, por lo que se ha realizado el análisis de las pymes activas en Canarias y dedicadas al sector servicios, ponderando posteriormente dicha muestra en función de su representación en cada una de las características a analizar, con el objetivo de conseguir una muestra representativa de 52 empresas.

En la tabla a continuación se muestra el número y el porcentaje sobre el total de la muestra. En primer lugar, diferenciando entre empresas dedicadas al comercio o al resto de servicios, posteriormente respecto a su antigüedad y, finalmente, según su tamaño.

Tabla 1. Presentación de la muestra del estudio realizado

TABLA	Número	Porcentaje
PYMES SEGUN SU ACTIVIDAD		
Comercio	22	42,31 %
Otros servicios	30	57,69 %
TOTAL	52	100 %
PYMES COMERCIALES Y OTROS SERVICIOS SEGUN SU ANTIGUEDAD		
(A) 0-10 años	17	32,70 %
(B) 11-20 años	13	25 %
(C) Más de 20 años	22	42,30 %
TOTAL	52	100 %
PYMES COMERCIALES Y OTROS SERVICIOS SEGUN SU TAMAÑO		
Microempresas (0-9 trabajadores)	35	67,30 %
Empresas pequeñas (10-49 trabajadores)	14	27,93 %
Empresas medianas (50-249 trabajadores)	3	5,77 %
TOTAL	52	100 %

Fuente: elaboración propia. Datos obtenidos de la encuesta realizada.

En primer lugar, respecto a su actividad, puede observarse que poco más de la mitad de las empresas se dedican al resto de los servicios, 30 empresas de 52 de la muestra. El turismo desempeña el papel principal dentro de su economía y es uno de los pilares más importantes de esta, dejando en segundo lugar al comercio, pieza importante también de la economía del archipiélago, pero a la cola de este, ya que depende en parte de él, por ejemplo, la cantidad de extranjeros que lleguen a las islas y se alojen durante sus vacaciones, periodo donde consumirán bienes y servicios en el archipiélago.

En segundo lugar, respecto a la antigüedad, el grupo más numeroso es el formado por empresas

de más de 20 años (22 del total de 52), seguidas por las empresas de menos de 10 años de antigüedad (17 del total) y, finalmente, las comprendidas entre 10 y 20 años, que representan exactamente una cuarta parte de la muestra (13 empresas).

En tercer y último lugar, respecto al tamaño, el grupo más numeroso son las microempresas, con 0 y 9 trabajadores (35 empresas). Las siguen las empresas pequeñas, entre 10 y 49 trabajadores (14 de 52 empresas) y, finalmente, solo 3 medianas empresas de las 52 del total.

3.3 OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN

La información se ha adquirido mediante un cuestionario. En un primer momento, la idea fue entregarlo de forma personal, explicando las preguntas al empresario presencialmente e ir anotando sus respuestas en la hoja del cuestionario.

Los cuestionarios administrados antes del estado de alarma iniciado por la COVID-19 fueron respondidos de esta manera. No obstante, desde ese momento, tuvieron que ser realizados mediante llamadas telefónicas.

Este cuestionario debía ser contestado por el directivo, es decir, la persona de mayor rango de la empresa, ya que esta posee un concepto más preciso y amplio de las preguntas planteadas. La mayor parte de las empresas encuestadas han sido microempresas o pequeñas empresas, por lo que esto no ha supuesto ningún impedimento importante a la hora de contactar con el dueño de cada una de estas.

El cuestionario se dividió de la siguiente manera:

Una **primera parte**, que abarca de la primera a la octava pregunta, en la que se habla de los datos descriptivos de la pyme. Las seis primeras preguntas han sido contestadas por la persona encuestada; los dos restantes necesitan un apoyo de búsqueda de fuentes de información. A continuación, se explicarán detalladamente cada una de ellas.

Las preguntas están ordenadas de manera que, en la primera cuestión, se indica el nombre de la empresa; posteriormente, la segunda aborda la fecha de fundación de la empresa con el objetivo de averiguar la antigüedad de la organización, calculándose desde su fecha de fundación hasta el momento en el que se ha realizado la encuesta; en tercer lugar, la isla o islas de la comunidad autónoma donde está ubicada la empresa; la cuarta pregunta aborda su forma jurídica, con opción de elegir entre empresario individual, sociedad anónima, sociedad limitada o cooperativa, y la quinta opción es “otra opción” de forma jurídica, tratándose así de una pregunta semicerrada.

La pregunta número 5 trata de la forma de la propiedad, es decir, si más de la mitad de la propiedad de la empresa es familiar o no, con posibilidad de pertenecer así a una familia o a varias.

La cuestión número 6 es una pregunta multirrespuesta y trata sobre el mercado o los mercados en el que trabaja la empresa y su escala, si corresponde a nivel local, insular, provincial, regional, nacional, país o países de la Unión u otros países.

La séptima pregunta abarca el sector de actividad, es decir, a qué se dedica la empresa y, una vez respondido esto por el empresario, se ha realizado la búsqueda del código correspondiente en la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE, 2021).

Por último, la octava pregunta de esta primera parte ha sido respondida con información recogida en el Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (SABI) y, en su defecto, por los directivos. Encontramos datos cuantitativos referidos a características económico-financieras, como sus ingresos, gastos de explotación, beneficio neto, recursos propios, etc.

Por lo tanto, la información obtenida en la primera parte del cuestionario corresponde a información general y a las características básicas de cada organización. La segunda parte del cuestionario se compone de una sola pregunta, la número 9, en la que se recoge información relacionada con la cadena de suministro.

Primero se debe señalar si los principales consumidores de los productos o servicios que ofrece la empresa encuestada son consumidores finales, empresas o ambas opciones. Después de esto, se debe indicar en qué medida cada empresa comparte información con sus principales proveedores y la frecuencia con la que fija objetivos, planes y estrategias, y toma decisiones con estos. Respecto a la justificación teórica de los dos ítems de la pregunta 9, estos han sido elaborados por García-Pérez y Yanes-Estévez de Vallet-Bellmunt (2010). Estos valores mencionados se deben indicar en una escala del 1 al 5, de menor a mayor, siendo de esta manera el 1 nunca, 2 casi nunca, 3 moderadamente, 4 casi siempre y 5 constantemente.

La décima pregunta abarca la tercera y última parte del cuestionario. Trata sobre el nivel de incertidumbre, o sea, la falta de información del entorno de la empresa. En esta parte se analizan los ítems referentes tanto al entorno específico (proveedores, competidores), como al entorno general (situación político-legal, económica, tecnología y características socioculturales del país o región) y la incertidumbre que estos generan.

Esta tercera parte ha sido elaborada por García-Pérez y Yanes-Estévez a partir de Duncan (1972) y Daft *et al.* (1988) abarcando entre ambos autores conceptos como competidores, proveedores, situación político-legal y tecnología; aspectos socioculturales, tecnológicos y económicos.

3.4 HERRAMIENTA ESTADÍSTICA UTILIZADA

Respecto a la parte estadística para el logro de los objetivos planteados, se ha llevado a cabo un estudio estadístico simple en el cual, en primer lugar, se obtuvieron todos los datos necesarios para el estudio, mediante 52 encuestas, cuyas respuestas se guardaron en una hoja de cálculo en Google Drive. Posteriormente, se organizaron los datos y se realizaron los cálculos necesarios a través de la media aritmética (como la herramienta más empleada) y sumatorios. Finalmente, se elaboraron las conclusiones.

A la hora de representar gráficamente la información, se han utilizado tablas, gráficos lineales, diagrama de barras y gráficos circulares.

4. RESULTADOS

En este apartado se presentan y desarrollan los resultados del estudio, divididos en tres subapartados y vinculados cada uno con los objetivos planteados en este trabajo: el subapartado 4.1 al primer objetivo, 4.2 al segundo y 4.3 al tercero.

4.1 ANÁLISIS DE LOS PROVEEDORES DE LAS PYMES

Para el estudio de este primer objetivo (analizar la relación de las pymes con sus proveedores), se ha tomado como referencia la pregunta número 9 del cuestionario, concretamente, el ítem 9.3 y 9.4, calculando la media de estos dos ítems para así averiguar la interacción de la empresa con sus proveedores con el fin de compartir la información y los objetivos.

Para analizar la frecuencia en la que las empresas comparten información con sus proveedores, se ha calculado la media del ítem 9.3, señalado en la tabla como **Prinf** y ubicado en la segunda fila.

A continuación, en cuanto a la frecuencia con la que las empresas fijan objetivos con sus proveedores, se ha calculado la media del ítem 9.4. Esto queda señalado en la tabla como **Prob** y aparece ubicado en la tercera fila.

Por último, se ha calculado la media de los dos ítems, 9.3 y 9.4, para la muestra total, con el objetivo de saber el valor promedio de la interacción total de la empresa con sus proveedores, ubicado en la cuarta fila de la tabla y señalado como **PR** (abrevia *promedio proveedores*).

Cabe destacar que los datos del valor medio de la muestra se encuentran entre 1 (nunca) y 5 (siempre).

Tabla 2. Interacción media entre pymes y proveedores

Códigos	Interacción en la cadena de valor	Valor promedio de la muestra
Prinf	Interacción con proveedores para compartir información	3,1346 \approx 3,1
Prob	Interacción con proveedores para fijar objetivos	2,8653 \approx 2,9
PR	Interacción media con proveedores	2,99995 \approx 3

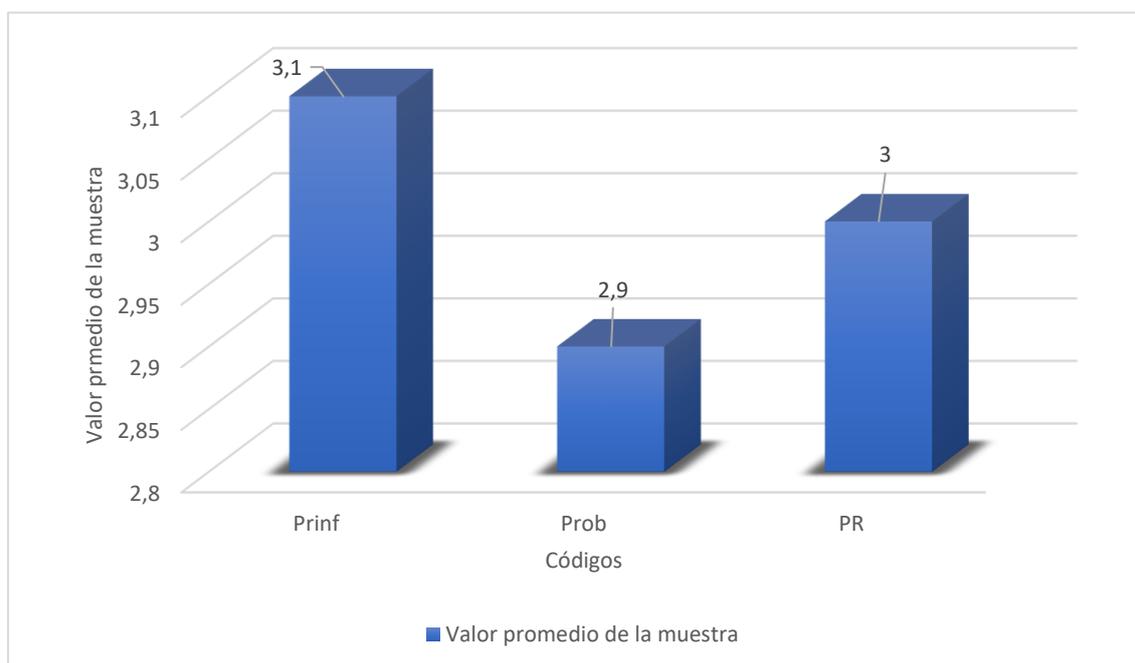
Fuente: elaboración propia. Datos obtenidos a partir de la encuesta realizada.

Se destaca, principalmente, que la interacción de las empresas con sus proveedores a la hora de compartir información (3,1) es mayor que la interacción media con proveedores (3,0) y, por lo tanto, mayor también que para compartir objetivos (2,9), estando por debajo de la media. Sin embargo, los valores de ambas interacciones medias no se encuentran tan alejados, por lo que la diferencia entre ambas interacciones con sus proveedores no es tan significativa.

Cabe señalar, por lo tanto, que las empresas tienen una mayor facilidad a la hora de compartir información con los proveedores que para fijar objetivos de manera conjunta. Este hecho tiene lógica, ya que la información desempeña un papel muy importante para las empresas de esta muestra, las pymes canarias del sector servicios, al ser un factor que las apoya en gran medida a la hora de hacer frente a la incertidumbre del entorno a la que se enfrentan estas empresas.

En la figura a continuación se representan los datos de la tabla anterior.

Gráfico 5. Interacción media de las pymes con sus proveedores



Fuente: elaboración propia. Datos obtenidos de la encuesta realizada.

4.2 CLASIFICACIÓN DE LAS PYMES SEGÚN SU INTERACCIÓN CON SUS PROVEEDORES

En este segundo subapartado, se clasifican las pymes canarias dedicadas al sector servicios según presenten un alta o una baja interacción con sus proveedores, analizando posteriormente las características de estos grupos: antigüedad, sector y tamaño.

Se clasificarán las empresas comparando la medida de cada una de ellas y la media de las muestras de los ítems 3 y 4 de la pregunta número 9, media calculada ya en el subapartado anterior.

Las pymes cuyo valor de interacción con proveedores está por encima de la media total se han clasificado con una A delante del distintivo de cada ítem, indicando a este subgrupo como el de alta interacción. En caso contrario, a las que se encuentren por debajo de la media, se les ha añadido una B delante para indicar que se encuentran dentro del subgrupo de baja interacción.

Por lo tanto, las pymes cuyo valor de interacción con proveedores para compartir información sea mayor que la media han sido reflejadas en la tabla como **Aprinf**; de la misma manera, respecto a fijar objetivos, estas son representadas como **Aprob**. Por otro lado, las pymes con valor de interacción menor que la media han sido denominadas **Bprinf** para compartir información y **Bprob** para compartir objetivos.

La interacción total de las empresas para compartir información es la suma de aquellas con una alta interacción **Aprinf** y una baja interacción con sus proveedores para compartir información **Bprinf**, y queda reflejada con el código **Tinf**. En el caso de la interacción total para compartir objetivos, esta es la suma de aquellas empresas con una alta interacción para compartir objetivos

Aprob y una baja interacción para el mismo fin **Bprob**, reflejada como **Tob**.

Tabla 3. Nivel de interacción de las pymes canarias del sector servicios con sus proveedores

Nivel de interacción de las pymes con sus proveedores	PROVEEDORES		
	Código	N.º pymes	%
Alta interacción para compartir información con proveedores	APrinf	19	36,40
Baja interacción para compartir información con proveedores	BPrinf	33	63,60
Interacción total para compartir información con proveedores	Tinf	52	100
Alta interacción para compartir objetivos con proveedores	AProb	31	59,62
Baja interacción para compartir objetivos con proveedores	BProb	21	40,38
Interacción total para compartir objetivos con proveedores	Tob	52	100

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos a partir de la encuesta realizada.

La media de interacción con la que las pymes canarias del sector servicios comparten información con sus proveedores es de 3.1. Encontramos 19 empresas por encima de este valor. Estas tienen una alta interacción a la hora de compartir información con ellos, las cuales representan el 36,4 % del total, entrando así en el subgrupo **Aprinf**. Por otro lado, las 33 empresas restantes se encuentran por debajo de la media y representan el 63,4 % de las empresas que no comparten información con sus proveedores tan habitualmente. Estas entran dentro del subgrupo **Bprinf**.

En el caso de compartir objetivos con sus proveedores, el valor promedio de esta interacción es de 2,9 como se indicó en el subapartado anterior. En este caso, se encuentran 31 empresas por encima de ese valor, sobre un total de 52, que tienen una alta interacción con sus proveedores para compartir objetivos. Estas representan el 59,62 % y entran dentro del grupo de **Aprob**. El resto de las empresas, 21 exactamente, se encuentran por debajo de esta media y representan un 40,38 %, siendo así las empresas con una baja interacción con sus proveedores a la hora de compartir objetivos, es decir, el subgrupo **Bprob**.

La media más baja de estas interacciones corresponde al hecho de compartir objetivos con proveedores (2,9), frente a la hora de compartir con ellos información (3,1), por lo que es razonable que existan más empresas con un valor superior a la media más baja, y, en caso contrario, menor número de empresas por encima del valor promedio más alto. Por lo tanto, la mayoría de las empresas en esta tabla presentan una alta interacción para compartir objetivos con sus proveedores (59,62 %) y, respecto a la hora de compartir información con ellos, presentan una baja interacción (63,60 %).

De esto se puede extraer que no existe una relación directa entre una alta interacción para compartir información y una alta interacción para compartir objetivos; tampoco en el caso de que ambas interacciones sean bajas. Es decir, el hecho de compartir información con proveedores no desemboca en una alta interacción a la hora de fijar objetivos y viceversa, ya que los dos casos más frecuentes son una baja interacción para compartir información y una alta interacción para compartir objetivos.

A continuación, se analizarán las características descriptivas de estas pymes, primero, según su antigüedad, luego por su tamaño y, finalmente, si dedican su labor al comercio o al resto de los servicios, distinguiéndolas en grupos de alta o baja interacción. En las 6 tablas siguientes se explicará con detalle en cada caso, acompañado de una representación gráfica para cada uno.

En esta tabla, se representa la relación entre las empresas que tienen una alta interacción con sus proveedores y su antigüedad.

Tabla 4. Alta interacción y antigüedad de la empresa

EDAD	Aprinf		Aprob		MEDIA (Apr)
	N.º	%	N.º	%	
0 a 10 años	7	36,84	12	38.71	37,78
11 a 20 años	5	26,32	7	22.58	24,45
Más de 20 años	7	36,84	12	38.71	37,78
TOTAL	19	100	31	100	100

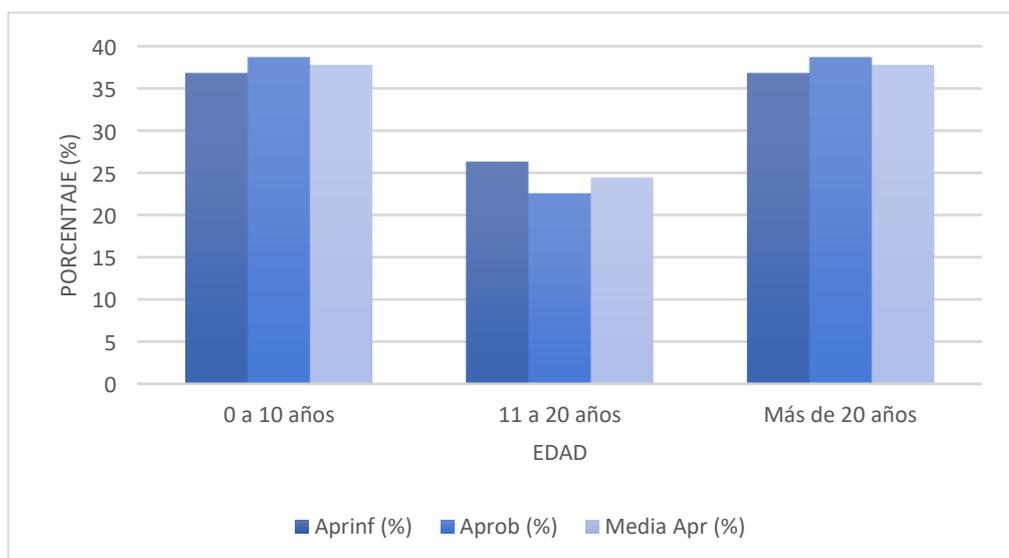
Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos a partir de la encuesta realizada.

Se puede apreciar que los dos grupos que más destacan son las empresas entre 0 y 10 años de antigüedad y las más longevas, de más de 20 años. Son un 37,78 % sobre el total en ambos casos. En el supuesto de compartir información con proveedores, estas empresas representan 7 en ambos casos sobre el 19 del total y, para fijar objetivos, 12 de las 31 totales. En último lugar, pueden observarse las empresas de entre 11 y 20 años, con un 24,45 %.

De estos datos, se puede señalar que, para una alta interacción con proveedores, la antigüedad no es un factor determinante, ya que el número de empresas en cada uno de los intervalos de antigüedad es prácticamente proporcional, por lo que no existe ninguna relación destacable entre la alta interacción y la antigüedad de las empresas.

En el gráfico a continuación se representan estos datos.

Gráfico 6. Alta interacción y antigüedad de la empresa



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos a partir de la encuesta realizada. Unidad: %

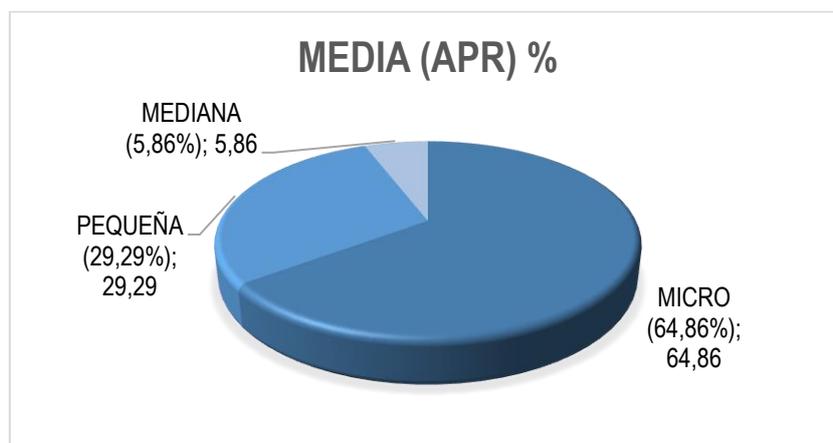
En el siguiente caso, se analiza la relación que existe en las empresas con una alta interacción con sus proveedores y su tamaño.

Tabla 5. Alta interacción y tamaño de la empresa

TAMAÑO (n° empleados)	Aprinf		Aprob		MEDIA (Apr)
	N.º	%	N.º	%	
MICRO	13	68,42	19	61,29	64,86
PEQUEÑA	5	26,32	10	32,26	29,29
MEDIANA	1	5,26	2	6,45	5,86
TOTAL	19	100	31	100	100

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos a partir de la encuesta realizada.

Gráfico 7. Alta interacción y tamaño de la empresa



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos a partir de la encuesta realizada. Unidad: %

La mayor parte de las empresas que tienen una alta interacción con sus proveedores tienen de 0 a 9 empleados. Estas son casi un 65 % del total. Las siguen las pequeñas empresas, que representan casi un 30 % del total y, finalmente, una minoría son las medianas empresas, con un 5,86 %.

Por esto, se afirma que predominan las microempresas en cuanto a la alta interacción con proveedores, tanto para compartir información como para fijar objetivos. Esto se debe a que son las más abundantes en cuanto al total de las pymes, sin tener en cuenta esta interacción con los proveedores.

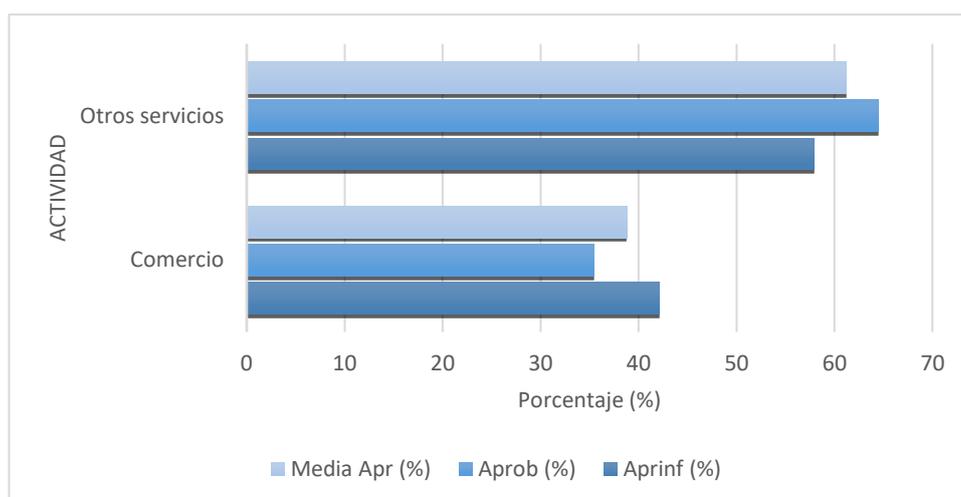
En la siguiente tabla y gráfico, se analiza la relación entre las empresas con una alta interacción con proveedores y su actividad, si estas están dedicadas al comercio o al resto de servicios.

Tabla 6. Alta interacción y actividad de la empresa

ACTIVIDAD	Aprinf		Aprob		MEDIA (Apr)
	N.º	%	N.º	%	
COMERCIO	8	42,10	11	35,48	38,79
OTROS SERVICIOS	11	57,90	20	64,52	61,21
TOTAL	19	100	31	100	100

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos a partir de la encuesta realizada.

Gráfico 8. Alta interacción y actividad de la empresa



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos a partir de la encuesta realizada. Unidad: %

Destacan las empresas dedicadas al resto de servicios, en comparación con las dedicadas al comercio; en ambos casos, tanto teniendo una alta interacción con proveedores para compartir información como para fijar objetivos.

Respecto a la media (Apr), se aprecia que casi tres cuartas partes de las empresas con una alta interacción con sus proveedores (61,21 %) pertenecen a otros servicios; en cambio, el resto poco más de un tercio (38,79 %) al comercio.

A continuación, se llevará a cabo el análisis de las empresas con una baja interacción con sus proveedores, tanto para compartir información como para fijar objetivos, destacando también su antigüedad, tamaño y si se dedican al comercio o al resto de los servicios.

En esta primera tabla se analiza la relación entre las empresas con una baja interacción con sus proveedores y su antigüedad.

Tabla 7. Baja interacción y antigüedad de la empresa

EDAD	Bprin		Bprob		MEDIA (Bpr)
	N.º	%	N.º	%	
0 a 10 años	10	30,30	5	23,81	27,05
11 a 20 años	8	24,24	6	28,57	26,41
Más de 20 años	15	45,46	10	47,62	46,54
TOTAL	33	100	21	100	100

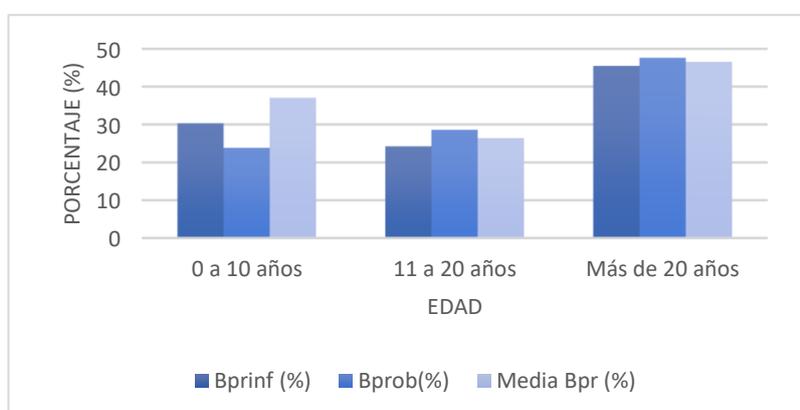
Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos a partir de la encuesta realizada.

En este caso, el resultado es diferente al anterior, ya que las más numerosas son las empresas más longevas, con más de 20 años de antigüedad, que representan un 46,54 %. Las siguen las empresas de 10 años de antigüedad máximo (27,05 %) y entre 11 a 20 años (26,41 %) y, con porcentajes muy similares.

Casi la mitad de las empresas con una baja interacción con sus proveedores para ambos casos, compartir información y compartir objetivos, tienen más de 20 años. De esto se puede deducir que las empresas más longevas dan menos importancia a la interacción con sus proveedores, posiblemente, por poseer ya una posición cómoda en el mercado establecida a lo largo de los años. Por eso, no se preocupan por interactuar en gran medida con estos. En el caso de las más jóvenes, de 0 a 10 años y de 11 a 20 años, la proporción de ambas es muy similar, y representan, en ambos casos, alrededor de una cuarta parte del total.

Estos datos quedan representados a continuación por medio del siguiente gráfico.

Gráfico 9. Baja interacción y antigüedad de la empresa



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos a partir de la encuesta realizada. Unidad: %

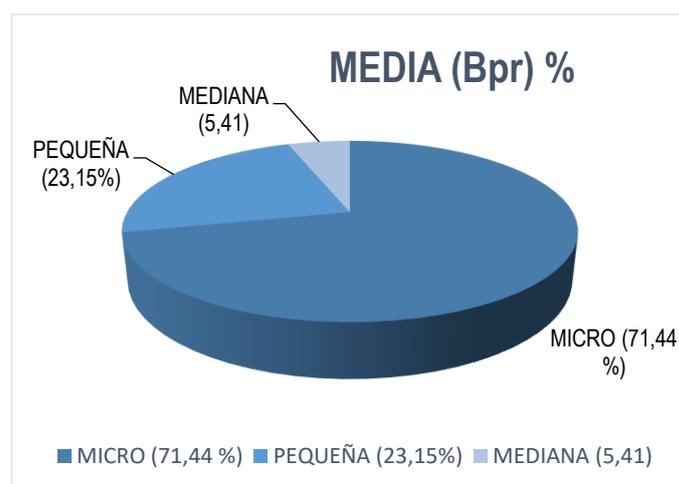
A continuación, se analiza la relación entre las empresas con una baja interacción con sus proveedores y su tamaño.

Tabla 8. Baja interacción y tamaño de la empresa

TAMAÑO (n.º empleados)	Bprin		Bprob		MEDIA (Bpr)
	N.º	%	N.º	%	
MICRO	22	66,67	16	76,19	71,44
PEQUEÑA	9	27,27	4	19,04	23,15
MEDIANA	2	6,06	1	4,76	5,41
TOTAL	33	100	21	100	100

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos a partir de la encuesta realizada.

Gráfico 10. Baja interacción y tamaño de la empresa



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos a partir de la encuesta realizada. Unidad: %

Respecto al tamaño de las empresas con baja interacción con sus proveedores, al igual que en el ejemplo anterior, conforme a su alta interacción, predominan las microempresas. Estas representan un 71,44 %, seguidas de las pequeñas empresas con un 23,15 % y, finalmente, las medianas empresas con solo un 5,41 %.

Por último, se analizarán las empresas con una baja interacción con sus proveedores y su actividad, dedicadas al comercio o a otros servicios.

Tabla 9. Baja interacción y actividad de la empresa

ACTIVIDAD	Bprin		Bprob		MEDIA (Bpr)
	N.º	%	N.º	%	
COMERCIO	13	39,40	11	52,38	45,89
OTROS SERVICIOS	20	60,60	10	47,62	54,11
TOTAL	33	100	21	100	100

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos a partir de la encuesta realizada.

Respecto a la relación de las empresas con baja interacción con sus proveedores y la actividad que ejercen, cabe señalar que se encuentran las empresas dedicadas a otros servicios (54,11 %) ligeramente por encima de las dedicadas al comercio (45,89 %).

Mismo resultado que en el ejemplo anterior (referido a empresas con una alta interacción con sus proveedores), aunque, en este caso, existe una menor disparidad porcentual entre ambos valores, al comercio y al resto de servicios. En el caso anterior, la diferencia de la media Apr en porcentaje es de 22,42 % y, en este caso, referido al Bpr en porcentaje, es de solo 8,22 %.

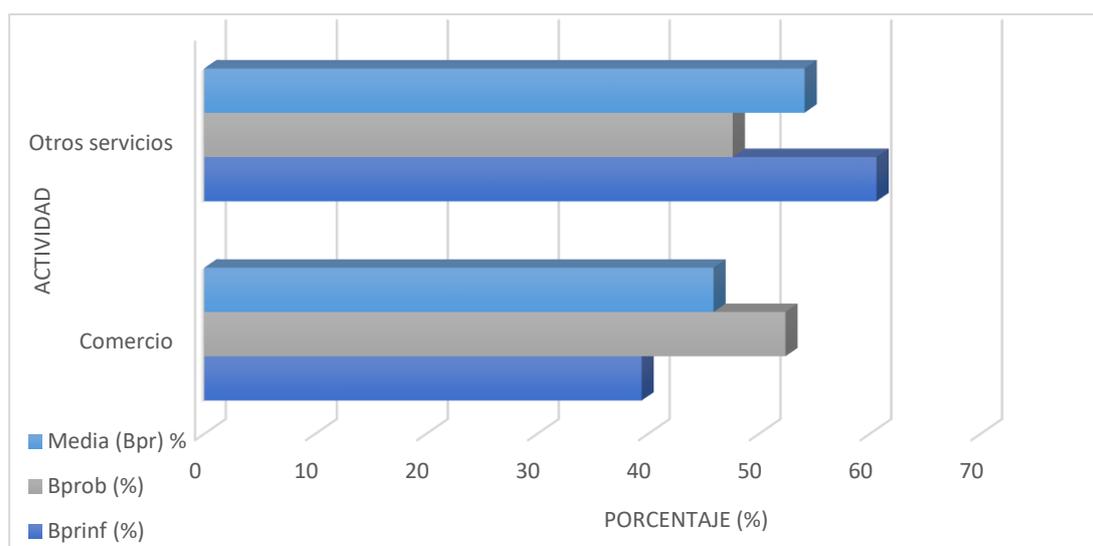
Cuando existe una alta interacción de la empresa con sus proveedores, es más frecuente que

esta se dedique al resto de los servicios que en el caso de que exista una baja interacción entre ambas partes, aun siendo el resto de los servicios los predominantes en ambos casos.

Sin embargo, en el caso de empresas con una baja interacción para compartir objetivos con sus proveedores, aquellas dedicadas al comercio son mínimamente más numerosas que las dedicadas al resto de los servicios. En el resto de los casos, predominan las dedicadas al resto de los servicios.

A continuación, estos datos se mostrarán en un gráfico.

Gráfico 11. Baja interacción y actividad de la empresa



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos a partir de la encuesta realizada. Unidad: %

4.3 ANÁLISIS DE LA INCERTIDUMBRE DEL ENTORNO QUE PERCIBEN LAS PYMES DEL SECTOR SERVICIOS EN CANARIAS, SEGÚN SU INTERACCIÓN CON SUS PROVEEDORES

Este apartado responde al tercer objetivo del estudio y trata de analizar la incertidumbre del entorno en el que se encuentran las pymes canarias dedicadas al sector de servicios, acorde a sus interacciones con sus proveedores; es decir, si la existencia de una menor o mayor interacción con estos provoca que las empresas perciban mayor o menor incertidumbre tanto del entorno específico como general.

Se ha utilizado la media aritmética como herramienta estadística. A partir de ella, se ha clasificado la muestra de 52 pymes en 6 subgrupos diferentes, en una tabla de doble entrada, lo que da lugar a ocho combinaciones posibles. Para clasificar estas empresas en cada grupo de la tabla, se ha calculado la media de los ítems de las preguntas 9 y 10 del cuestionario relacionados con cada empresa en concreto. Tras esto, con todas las medias de las organizaciones, se ha calculado la media de la muestra.

Partiendo de esto, se clasifica cada empresa acorde a su valor. Si este es mayor a la media, será denominada con una A (alto) al principio; por el contrario, si su valor es inferior a la media, se indicará al principio con una B (bajo). Es decir, primero la letra referente a su valor si es este mayor o menor que la media y, luego, la abreviación del aspecto que se quiera medir.

En primer lugar, se ha llevado a cabo el análisis de la interacción con sus proveedores de cada una de las empresas, se ha hallado la media de las preguntas 9.3 y 9.4 del cuestionario; posteriormente, se ha calculado la media del conjunto de la muestra. Su valor es 3. Por lo tanto, las empresas con un valor superior a la media tienen una alta interacción con los proveedores, es decir, **AProveedores** (representado en naranja en la tabla), y las empresas cuyo valor está por debajo de la media y, por lo tanto, presentan una baja interacción, es decir, **BProveedores** (representadas en verde en la tabla).

En segundo lugar, se ha analizado la **incertidumbre del entorno específico**, por lo que se ha calculado el valor medio para cada empresa de las preguntas 10.2 y 10.3 del cuestionario. El valor medio de ellas es 2,8, por lo que las empresas con un valor mayor que este serán marcadas como **AInc_Esp**. Estas son las que cuentan con una alta incertidumbre en su entorno específico. Y, en caso contrario, las que tengan un valor inferior a este, es decir, que perciban una baja incertidumbre del entorno específico serán denominadas **BInc_Esp**.

En tercer y último lugar, se analizó bajo el mismo procedimiento la **incertidumbre del entorno general**, a través del cálculo, para cada empresa de la media de las preguntas 10.4, 10.5, 10.6 y 10.7 del cuestionario. Tras esto, se calculó la media de las 52 empresas. Este es 3,1. Cabe señalar que aquellas empresas con un valor superior a 3,1 son aquellas que reciben una alta incertidumbre de su entorno general y son denominadas como **AInc_Gen**. En caso contrario, en aquellas empresas con un valor medio inferior a 3,1, existe una baja incertidumbre de su entorno general y son denominadas como **BInc_Gen**.

Una vez clasificadas las empresas en estos 6 grupos, se llevó a cabo la relación de interacción de la empresa con sus proveedores respecto a la incertidumbre que perciben estas del entorno general y específico, como se muestra en la siguiente tabla. En la parte izquierda, están las empresas con una alta interacción con sus proveedores (naranja) y en la columna derecha, aquellas con una baja interacción con estos (verde), respecto a las filas de color gris, las dos primeras se refieren a la incertidumbre del entorno específico y las dos últimas al entorno general. Dentro de ellas se dividen entre alta (primera fila) y baja (segunda fila). La tercera fila que representa la alta incertidumbre en su entorno general y la cuarta, baja incertidumbre en este mismo entorno.

Tabla 10. Incertidumbre del entorno e interacción con clientes y proveedores

		AProveedores		BProveedores	
		N.º	%	N.º	%
Incertidumbre entorno específico	AInc_Esp	15	62,5	19	54,3
	BInc_Esp	7	35	11	52,4
Incertidumbre entorno general	AInc_Gen	9	37,5	16	45,7
	BInc_Gen	13	65	10	47,6

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos a partir de la encuesta realizada.

Primeramente, respecto a las pymes con una **alta interacción con sus proveedores**, predominan las empresas que presentan una alta incertidumbre en su entorno específico (15 empresas).

Solo existen 7 con una baja incertidumbre respecto a este entorno. En el caso del entorno general, destacan las pymes con una baja incertidumbre percibida de este entorno (exactamente, 13 empresas). El resto (9 empresas) perciben una alta incertidumbre de dicho entorno.

Las pymes con una alta interacción con proveedores perciben una alta incertidumbre del entorno específico y son las que menos incertidumbre perciben del entorno general.

En cuanto a las pymes con una **baja interacción con sus proveedores**, destacan tanto aquellas que perciben una alta incertidumbre en su entorno específico, un subgrupo formado por 19 empresas, como de su entorno general, compuesto por 16. Esto son los dos valores más altos de la tabla en cuanto a número de empresas. Por otro lado, se encuentran 11 empresas que perciben una baja incertidumbre de su entorno específico y 10 de ellas que perciben una baja incertidumbre en cuanto a su entorno general.

Por lo tanto, cuando existe una baja interacción de las pymes con sus proveedores, estas perciben una alta incertidumbre de sus dos entornos. De manera que, a medida que disminuya la relación de la empresa con sus proveedores, podría aumentar la incertidumbre que esta percibe, tanto de su entorno específico como general. Esto es comprensible, ya que una empresa que no posee una relación estrecha con sus proveedores es razonable que tenga una falta de información de su entorno, es decir, que su incertidumbre sea alta, tanto de su entorno general como específico.

En conclusión, en el caso de empresas con una estrecha relación con sus proveedores, estas perciben una alta incertidumbre de su entorno específico y baja incertidumbre de su entorno general. Respecto a empresas con una baja interacción con sus proveedores, su incertidumbre es alta en ambos casos. Por lo tanto, predominan las pymes con una alta incertidumbre en su entorno específico sin tener en cuenta su nivel de interacción con los proveedores. Respecto al entorno general, las empresas con una relación más estrecha con sus proveedores perciben menos incertidumbre de este entorno y las que menos interactúan con estos, una mayor incertidumbre.

5. CONCLUSIONES, LIMITACIONES DEL TRABAJO Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

5.1 CONCLUSIONES Y PERCEPCIONES PROPIAS

En primer lugar, respecto del **primer objetivo del estudio**, de la cadena de suministros y de, exclusivamente, los proveedores, y del valor promedio de interacción de la empresa con estos, cabe señalar que las pymes poseen una mayor capacidad para compartir información que para fijar objetivos con estos. Sin embargo, estos valores no se encuentran tan alejados el uno del otro, ya que la intensidad con la que comparten información es de 3,1 y con la que fijan objetivos conjuntamente es de 2,9.

Asimismo, la relación entre la empresa y sus proveedores podría optimizarse de manera que se hiciera uso de todas las ventajas de mantener una relación entre ambos y así mitigar esta incertidumbre del entorno a la que hace frente la empresa, además de conocer mejor a los proveedores, sus intereses, sus necesidades y demás para así ser capaces de fijar finalmente objetivos

de manera conjunta que beneficien a ambos.

Con la finalidad de mejorar esta situación y conseguir un vínculo más estrecho entre empresa y proveedores, no es necesario realizar esfuerzos costosos para las pymes (como la expansión, inversión en el extranjero o fuera de la comunidad autónoma, etc.), ya que estas cuentan con recursos limitados. En todo caso, se debe optimizar esta relación entre ambos, como ya se ha indicado, mediante el desarrollo de una red de intercambio de información bidireccional, clara y continua entre ambas partes, empresa y proveedor, para que se retroalimenten entre ellas y se ayuden entre sí.

Para lograr esto, mejorar la situación entre ambos y, finalmente, optimizar el funcionamiento de la empresa, se podría proponer otra opción, como el aumento de la oficialidad de pactos que se hagan entre empresa y proveedor. Un claro ejemplo es el caso de los contratos, ya que de esta manera detalles importantes como presupuesto, estrategia de marketing y precios, entre otros, se verían reflejados en ellos y una información tan relevante como esta quedaría reflejada de manera muy clara, mejorando así la interacción entre la empresa y los proveedores a la hora de fijar objetivos y así beneficiarse de manera conjunta.

En segundo lugar, en cuanto a la tabla número 3 y **el segundo objetivo del estudio**, respecto al nivel de interacción de las pymes con sus proveedores, cabe señalar que los resultados se tocan con los obtenidos en el primer objetivo, ya que, en él el valor promedio de interacción de las empresas con sus proveedores, el valor superior respecta al hecho de compartir información. En este segundo objetivo, a la hora de clasificar las pymes según presenten una alta o baja interacción con sus proveedores, la mayor proporción de las empresas ha estado ubicada en aquellas con una baja interacción con sus proveedores para compartir información (63,60 %) y una alta interacción para compartir objetivos (aproximadamente 59,62 %). Este resultado puede parecer razonable a nivel estadístico, ya que es lógico que la mayor parte de las empresas se encuentren en torno a la media de la muestra. Esto quiere decir que están por debajo del valor superior a la media (referido a interacciones con proveedores para compartir información) y, evidentemente, por encima del valor menor (relacionado con interacciones con proveedores para fijar objetivos).

De lo anterior se puede extraer que, a pesar de tener mayor facilidad para compartir información con sus proveedores, la mayoría de las pymes interactúan con estos para fijar objetivos de manera más frecuente.

En cuanto a empresas que presentan una alta interacción con sus proveedores, la antigüedad no es un factor que influya, ya que en los tres intervalos de antigüedad estudiados existe una proporción similar en cada uno de los casos, alrededor del 30 %.

Respecto a las empresas con una baja interacción con sus proveedores, destacan las empresas más longevas. Aunque esta diferencia sea leve, se puede deducir que existe una relación entre la antigüedad de la empresa y su interacción con proveedores, ya que, a medida que la antigüedad de la empresa aumenta, menor es la interacción entre ella y estos o, dicho de otra forma, cuanto menor sea el vínculo entre proveedores y empresa, mayor será su esperanza de vida. De estos datos se podría decir que la mayoría de las empresas más longevas pueden ser más propensas a tener una baja interacción con sus proveedores, debido a que, tras años de estar establecidas en el mercado, gozan de una posición cómoda en este y, por lo tanto, no se preocupan

por invertir tiempo ni esfuerzo en aumentar el contacto con sus proveedores.

Posteriormente, en cuanto al tamaño y la actividad que realizan (comercio o resto de servicios), tanto para una alta interacción como para una baja entre proveedores y empresa, en ambos casos predominan las microempresas, ya que es el tipo de empresa más numeroso dentro de la muestra analizada. Lo mismo ocurre respecto a la actividad realizada, ya que predominan las pymes dedicadas a otros servicios, no al comercio.

Esta última idea, el predominio del sector servicios en el tejido empresarial del archipiélago, se debe tanto por la existencia del turismo como actividad principal como, por otro lado, la ausencia de la industria, propio de una economía desarrollada. En segundo lugar, se encuentra el comercio, impulsado por el turismo ya que en cierta medida depende de él.

Los resultados reflejan que la frecuencia de la interacción con sus proveedores se desempeña adecuadamente, aunque sí se recomienda llevar a cabo algunas de las propuestas anteriormente explicadas para mejorar la relación entre estos y la empresa.

Cabe destacar que existe una mayor diferencia entre el porcentaje de pymes dedicadas al resto de servicios y comerciales, ambas con una alta interacción con sus proveedores, que entre pymes del resto de servicios y comerciales, ambas con una baja interacción con estos. Por lo que se entiende que las pymes que más interactúan con sus proveedores son, a la vez, más propensas a dedicar su actividad al resto de servicios.

En tercer y último lugar, respecto al **tercer objetivo del estudio** e indagando en el entorno específico y general, respecto al específico, primeramente, destaca el predominio de empresas con una alta incertidumbre, sin tener en cuenta su nivel de interacción con los proveedores. Otros aspectos, como los competidores, pueden tener relevancia, ya que estos se encuentran dentro del entorno específico. La información media que se posee sobre estos es regular, por lo que se los podría analizar con mayor frecuencia para poder reducir así la falta de información (incertidumbre) que se tiene de ellos.

Respecto al entorno general, el hecho de que estas empresas tengan una alta interacción con sus proveedores ayuda a reducir la incertidumbre percibida de este entorno y, viceversa, tener una menor interacción produce un aumento de la incertidumbre percibida en este entorno. Por lo tanto, es recomendable para la empresa mantener un alto nivel de interacción con sus proveedores o aumentarlo si el nivel de interacción es bajo, para así abastecerse de la información necesaria para mitigar la incertidumbre de dicho entorno.

5.2 LIMITACIONES DEL TRABAJO

En general, las principales limitaciones que se han tenido para la realización del estudio están relacionadas con la obtención de información necesaria para rellenar el cuestionario. En primer lugar, se han realizado encuestas a responsables de diferentes empresas con el objetivo de recopilar información. Sin embargo, la crisis sanitaria originada por la COVID-19 obligó al cierre de muchas de estas empresas y la mayor parte de estas encuestas se tuvieron que realizar telemáticamente.

La segunda limitación está relacionada con el cuestionario comentado y, dentro de este, con la pregunta número 8. Esta pregunta se refiere a aspectos económicos-financieros de las empresas

y una gran parte de los encuestados se negaron a responder. No obstante, ante este impedimento, se ha acudido al SABI para obtener esta información, sin embargo, la mayor parte de las empresas no han sido encontradas en esta plataforma. Pese a esto, este inconveniente no ha afectado gravemente el estudio, ya que este se enfoca en el entorno empresarial y los proveedores.

5.3 LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

Este estudio podría extenderse con líneas futuras de investigación relacionadas con varios aspectos tratados aquí.

- Añadir aspectos a analizar más ligados con la productividad o con el rendimiento de la empresa, como pueden ser sus resultados económicos y no solo enfocarnos en datos descriptivos como su antigüedad, tamaño y actividad.
- Relacionado con la idea anterior, se podría llevar a cabo un análisis con el fin de mejorar las empresas que se encuentren en una situación más desfavorable y estudiar las diferentes propuestas que se podrían realizar con el fin de mejorar el rendimiento económico de estas. Esto se podría realizar a través de varios modelos a seguir como guía para optimizar así su funcionamiento.
- Por otro lado, se podría llevar a cabo este estudio a mayor escala, a nivel nacional, con el objetivo de comparar así entre todas las comunidades autónomas de este país y, de este modo, detectar en cuál de ellas habría un mayor nivel tanto de interacción como de incertidumbre en su entorno, cuáles son las causas, de qué manera se podría mejorar, etc.
- La última línea trata sobre el estudio de la evolución de las pymes canarias del sector servicios tras la crisis sanitaria a la que se han enfrentado y que ha afectado, sobre todo, al sector de servicios y, dentro de este, al turismo. Pueden ser objeto de investigación tanto las soluciones para mejorar la situación como la evolución real que estas empresas vayan experimentando a lo largo de estos próximos años.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, F.J. (1967). *Scanning the business environment*, New York: MacMillan.
- Alvarez, D. (1994). Solving the puzzle of industry's rubic cube-effective supply chain management. *Logistics Focus*, 2(4), 2-4.
- Ballou, R. H. (2004). *Logística. Administración de la cadena de suministro*. Pearson Educación. Recuperado de: https://laclasedotblog.files.wordpress.com/2018/05/logistica_administracion_de_la_cadena_de_suministro_5ta_edicion_-_ronald_h_ballou.pdf
- Bourgeois, L. J. (1980). "Strategy and environment: a conceptual integration". *Academy of Management Review*, 5(1), 25-39.
- Canariaszec.com. (2021). *¿Qué es la ZEC?* Recuperado de: <https://canariaszec.com/que-es-la-zec/?cnreloaded=1#seccion-quienes-somos>
- Chandra, C., y Kumar, S. (2000). Supply chain management in theory and practice: a passing fad or a fundamental change. *Industrial Management and Data Systems*, 10(3), 100-113.

- Chopra, S. and Meindl, P. (2001). *Supply Chain Management: Strategy, Planning and Operation*, Pearson Prentice Hall, NJ.
- Chopra, S. y Meindl, P. (2006). Capítulo 1: Entender qué es la cadena de suministros. Tercera edición. Cruz-Castillo, Martínez-Amigón. *Administración de la cadena de suministro: Estrategia, Planeación y Operación* (20-22). Pearson Education.
- Churchill, N., y Lewis, V. (1983). The five stages of business growth. *Harvard Business Review*, 61(3), 30–50
- Cifras PYME. Datos abril 2021. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Recuperado de: <http://www.ipyme.org/Publicaciones/CifrasPYME-abril2021.pdf>
- CNAE.com.es (2021). Recuperado de: <https://www.cnae.com.es/lista-actividades.php>
- Daft R.L, Sormunen, J.; Parks, A. (1988). "Chief executive scanning, environmental characteristics and company performance: an empirical study". *Strategic Management Journal*. 9, 123 - 139. Recuperado de: https://www-jstor-org.accedys2.bbtk.ull.es/stable/2486028?seq=1#metadata_info_tab_contents
- DIRCE. (2020). Estructura y dinamismo del tejido empresarial en España. https://www.ine.es/prensa/dirce_2020.pdf
- Duncan, R. (1972), "Characteristics of organizational environment and perceived environment uncertainty", *Administrative Science Quarterly*, 17, 313-327. Recuperado de: https://www-jstor-org.accedys2.bbtk.ull.es/stable/2486028?seq=1#metadata_info_tab_contents
- Estadísticas PYMES, evolución e indicadores (2020). Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Recuperado de: <http://www.ipyme.org/Publicaciones/Estadisticas-PYME-2018.pdf>
- Farfán Bernal, R. (2014). La Gestión de Relación con los Proveedores en la Cadena de Abastecimiento. *Sinergia e Innovación*, 2(2), 118-122
- Giménez, C., van der Vaart, T. and Pieter van Donk, D. (2012), "Supply chain integration and performance: the moderating effect of supply complexity". *International Journal of Operations & Production Management*, 32 (5), 583-610. <https://doi.org/10.1108/01443571211226506>
- Gil Torrijos, M. (2018). La selección de proveedores, elemento clave en la gestión de aprovisionamientos. (Trabajo Fin de Master). Área de proyectos de ingeniería. Universidad de Oviedo.
- González Serrano, L.F. (2014). El Impacto del desarrollo de proveedores en la cadena de suministros. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá. Recuperado de: <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/13483/EL%20IMPACTO%20DEL%20DESARROLLO%20DE%20PROVEEDORES%20EN%20LA%20CADENA%20DE%20SUMINISTROS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Grover, V. (1993). "An empirically derived model for the adoption of customer-based interorganizational systems". *Decision Sciences*, 24(3), 603–639.
- Huber, G. P. and Daft R. L. (1987). "Information environments". In Putnam, L., L. Porter, K. Roberts and F. Jablin (eds), *Handbook of Organizational Communication*, Sage, Beverly Hills, CA, 1987
- Instituto Canario de Estadística (2021). El PIB interanual se redujo en Canarias un 14,1 % frente al 4,3 % registrado por el conjunto de España. Recuperado de:

http://www.gobiernodecanarias.org/istac/descargas/notas-de-prensa/C00046A_N_0019_2021Q1.pdf

Jurkovich, R. (1974). "A cure typology of organizational environments". *Administrative Science Quarterly*, 19, 380-394

Kodrat, K.F., Sinulingga, S., Napitupulu, H., Hadiguna, R.A. (2019). Analysis of the Effect of Supply Chain on Small and Medium Enterprises Performance in Medan (Case study on Leather Shoes SMEs). International conference on industrial and manufacturing engineering (1), 2. Consultado en: <https://iopscience-iop-org.accedys2.bbtk.ull.es/article/10.1088/1757-899X/505/1/012024/pdf>

Krajewski, L., Ritzman, L., y Malhotra, M. (2008), *Administración de Operaciones. Procesos y Cadenas de Valor*. Pearson Educación.

Krause, D. R., y Ellram, L. M. (1997). "Critical elements of supplier development". *European Journal of Purchasing and Supply Management*, 3(1), 21–31.

Lawrence, P. R., y Lorsch, J. W. (1967). "Differentiation and integration in complex organizations". *Administrative Science Quarterly*, 12, 1–47.

Lewis, I., y Talalayevsky, A. (1997). "Logistics and information technology: a coordination perspective". *Journal of Business Logistics*, 18(1), 141–157.

Li, S., y Lin, B. (2006). "Assessing information sharing and information quality in supply chain management". *Decision Support Systems*, (42), 1641–1656

Lusch, R. F., y Brown, J. R. (1996). "Interdependency, contracting and relational behavior in market channels". *Journal of Marketing*, 60 (octubre), 19–38.

Manera Erbina, C. P., y Garau Amengual, J. (2005). Los costes de la insularidad en el desarrollo económico: Un contraste en el Mediterráneo Occidental (1987-2002). *Mediterráneo Económico*. (7), 247-268.

Martínez, R. (2013): Relación entre Calidad y Productividad en las PYMEs del Sector Servicios. *Revista Publicaciones en Ciencias y Tecnología del Decanato de Ciencias y Tecnología de la UCLA*, 7 (1), 79-96.

Salcedo, S., y Grackin, A. (2000). "The evaluate chain". *Supply Chain Management Review*, 3(4), 63–70.

Sarache Castro, W.A., Castrillón, O.D., & Ortiz Franco, L.F. (2009). *Selección de proveedores: una aproximación al estado del arte*. Cuadernos de administración, 22(38)

Peña, V.A. y Zumelzu, L. (2006). Cadena de Suministros: sus niveles e importancia. TFG. Departamento de informática. Universidad Técnica Federico Santa María. Chile. Recuperado de: <https://docplayer.es/2915356-Cadena-de-suministros-sus-niveles-e-importancia.htm>

Raweewan, M. and Ferrell, W.G. Jr. (2018). "Information sharing in supply chain collaboration". *Computer & Industrial Engineering*, 126, 269-281.

Retrato de la PYME (2020). Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Recuperado de: <http://www.ipyme.org/Publicaciones/Retrato-PYME-DIRCE-1-enero-2020.pdf>

Tung, R. L. (1979). "Dimensions of organizational environments: an exploratory study of their impact on organization structure". *Academy of Management Journal*, 22, 672-693.

Vallet-Bellmunt, T. 2010. "Las relaciones en la cadena de suministro no son peligrosas". *Universia*

Business Review. Segundo trimestre, 12-33.

Yanes-Estévez, M.V. (2002). Incertidumbre percibida del entorno y riesgo estratégico asumido en la toma de decisiones estratégicas (Tesis doctoral). Departamento de Economía y Dirección de Empresa. Universidad de La Laguna

Yanes-Estévez, V., García-Pérez, A. M., & Oreja-Rodríguez, J. R. (2012). "La importancia de las redes de comunicación con clientes o proveedores en función de la incertidumbre percibida del entorno". *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 22 (1), 39-52. Recuperado de: <https://www.sciencedirect-com.accedys2.bbtk.ull.es/science/article/pii/S101968381200039X>

Yanes-Estévez, V., García-Pérez, A. M., & Oreja-Rodríguez, J. R. (2019). "Arcs of communication and small -and medium- sized enterprise performance". *Journal of Advances in Management Research*, 16 (4), 625-644. Recuperado de: <https://doi.org/10.1108/JAMR-09-2018-0079>