

Documentos Cátedra

Informe Pyme Familiar 2022

DIGITALIZACIÓN Y DESARROLLO
SOSTENIBLE DE LA PYME FAMILIAR
EN LA REGIÓN DE MURCIA



**Cátedra de
Competitividad**

Economistas Región de Murcia



CÁTEDRA
empresa familiar
mare nostrum|UM-UPCT

Informe Pyme Familiar 2022

DIGITALIZACIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA PYME
FAMILIAR EN LA REGIÓN DE MURCIA

Tabla de contenido

Prólogo.....	5
1 Introducción y objetivos.....	6
2 Características Generales.....	7
2.1 Empresa Familiar.....	7
2.2 Tamaño.....	7
2.3 Sector.....	8
2.4 Antigüedad.....	9
2.5 Gerente.....	10
3. Situación empresarial.....	12
3.1 Empleo.....	12
3.2 Ventas.....	13
3.3 Innovación.....	15
3.4 Rendimiento.....	18
4. Digitalización.....	19
4.1 Gestión de la digitalización.....	20
4.2 Grado de digitalización.....	23
4.3 Barreras a la digitalización.....	22
4.4 Impulsores de digitalización.....	24
5. Sostenibilidad.....	25
5.1 Desarrollo medioambiental.....	25
5.2 Beneficios derivados de la sostenibilidad.....	27
5.3 Barreras a la sostenibilidad.....	28
6. Resumen Ejecutivo.....	29
7. Referencias.....	31
Anexo. Metodología de investigación.....	33

Lista de Gráficos

Gráfico 1. Presencia de empresa familiar España y Región de Murcia.....	7
Gráfico 2. Presencia de Empresa Familiar por tamaños en la Región de Murcia	8
Gráfico 3. Presencia de Empresa Familiar por tamaños en España	8
Gráfico 4. Presencia de Empresa Familiar por Sectores en la Región de Murcia.....	9
Gráfico 5. Presencia de Empresa Familiar por Sectores en España.....	9
Gráfico 6. Antigüedad	10
Gráfico 7. Sexo del gerente.....	10
Gráfico 8. Formación universitaria del gerente.....	11
Gráfico 9. Formación universitaria del gerente.....	11
Gráfico 10. Evolución del empleo 2020-2021	12
Gráfico 11. Expectativas del empleo 2022.....	13
Gráfico 12. Evolución de ventas 2020-2021	13
Gráfico 13. Expectativas de ventas 2022	14
Gráfico 14. Ventas: evolución de saldos 2021 a 2023	14
Gráfico 15. Porcentaje de ventas internacionales	15
Gráfico 16. Innovación en pymes familiares R Murcia.....	17
Gráfico 17. Innovación en pymes no familiares R Murcia	17
Gráfico 18. Rendimiento Región de Murcia	18
Gráfico 19. Rendimiento España	19
Gráfico 20. Gestión de la digitalización	20
Gráfico 21. Digitalización pyme familiar Región de Murcia	22
Gráfico 22. Digitalización pyme no familiar Región de Murcia	22
Gráfico 23. Barreras a la digitalización Región de Murcia.....	23
Gráfico 24. Barreras a la digitalización España	23
Gráfico 25. Impulsores a la digitalización Región de Murcia.....	24
Gráfico 26. Impulsores a la digitalización España	24
Gráfico 27. Desarrollo medioambiental pyme familiar R Murcia.....	26
Gráfico 28. Desarrollo medioambiental pyme no familiar R Murcia	27
Gráfico 29. Beneficios derivados de la sostenibilidad Región de Murcia	27
Gráfico 30. Beneficios derivados de la sostenibilidad España.....	28
Gráfico 31. Barreras a la sostenibilidad Región de Murcia.....	28
Gráfico 32. Barreras a la sostenibilidad España.....	29

Lista de Tablas

Tabla 1. Adopción de innovaciones	16
Tabla 2. Importancia de las innovaciones.....	16
Tabla 3. Digitalización: nivel de adopción.....	21
Tabla 4. Digitalización: grado de importancia.....	21
Tabla 5. Desarrollo medioambiental: grado de importancia.....	26
Tabla 6. Desarrollo medioambiental: nivel de implementación	26
Tabla 7. Estructura de la muestra y error muestral	33

Prólogo

Es especialmente relevante evaluar el grado de Digitalización y de implantación de políticas empresariales de Sostenibilidad, son dos factores que actualmente condicionan e influyen sobremanera en la competitividad de las empresas y, en particular, de las pymes familiares. Con la elaboración del presente informe se cubre una importante necesidad de conocer la adaptación de las empresas familiares al proceso de transformación digital y a los objetivos de desarrollo sostenible.

Como parte fija se caracteriza nuestro tejido empresarial en términos de tamaño, sector, antigüedad y dirección; se analiza la situación económica actual y las expectativas de crecimiento; se examina los planteamientos de innovación y se mide el rendimiento empresarial. Con este fin, se realiza un análisis comparativo de las pymes familiares regionales frente a las no familiares, en algunas variables también se incluyen valores nacionales de ambos tipos de empresas.

Tras ir superando los efectos de la pandemia originada por la COVID-19, la guerra Ucrania-Rusia ha supuesto en el seno de la Unión Europea un nuevo shock para la economía y las pymes, provocando una fuerte inestabilidad que ha dado lugar a problemas logísticos de abastecimiento y escasez de materias primas y energía. Todo ello, ha llevado a un encarecimiento sin precedentes en el coste de la energía, los derivados del petróleo y el gas, afectando a todos los indicadores macroeconómicos y en especial a la inflación y las expectativas de crecimiento. En particular, las pymes familiares soportan en la coyuntura actual un fuerte impacto en su actividad. Esto condiciona y afecta de

manera decisiva a su contribución a la generación de riqueza y al mantenimiento del empleo y, por tanto, a nuestro estado de bienestar.

Considerando que las pymes familiares son esenciales para el conjunto de la economía regional, representando el 87% de las sociedades mercantiles, generando el 70% del empleo y el 62% del valor añadido bruto, los resultados del informe **Digitalización y Desarrollo Sostenible de la Pyme Familiar en la Región de Murcia** se convierten en una herramienta fundamental de diagnóstico que debe servir, tanto en la toma de decisiones de los responsables de las pymes familiares regionales, como para los responsables de las políticas públicas de fomento y apoyo a la empresa familiar en el proceso de transformación digital y en la adopción de medidas de gestión que permitan conseguir que la actividad económica sea sostenible y respetuosa con el medioambiente.

Por último, cabe señalar que el presente informe surge en 2021 de una iniciativa de colaboración entre la Cátedra de Competitividad del Colegio de Economistas de la Región de Murcia y la Cátedra de Empresa Familiar, que promueve la Asociación Murciana de la Empresa Familiar, y que permite aunando esfuerzos conseguir un trabajo más ambicioso y relevante al trabajar equipos de investigación universitarios multidisciplinares. Siendo ambas cátedras interuniversitarias fruto de la estrecha colaboración de la Universidad de Murcia y la Universidad Politécnica de Cartagena con el tejido empresarial y profesional de la Región de Murcia y, por tanto, un claro ejemplo de transferencia universidad-empresa.

Ramón Madrid Nicolás

Decano Colegio Economistas de
la Región de Murcia



José María Tortosa

Presidente Asociación Murciana de
Empresa Familiar



1. Introducción y objetivos

El nuevo ambiente de los negocios exige a las empresas un cambio en sus estrategias para adecuarlas al nuevo entorno que presenta un mercado cada vez más globalizado y competitivo. En este sentido, la transformación digital surge como un factor clave que debe ser incorporada en la estrategia de la organización para mejorar su rendimiento. Cada vez más los directivos son conscientes de la necesidad de favorecer un entorno de digitalización que repercuta en la mejora de la competitividad de la empresa. La transformación digital implica la aplicación de nuevas tecnologías para crear nuevos modelos de negocio, procesos, software y sistemas que impliquen una ventaja competitiva y una mayor eficiencia para las empresas. Para llevar a cabo esta transformación requiere de un cambio de cultura, adaptación a las necesidades del cliente, de personas cualificadas en transformación digital y de los recursos financieros necesarios para llevarla a cabo (Matt, Hess & Benlian, 2015). En todo este proceso la implicación y el liderazgo de la dirección de la pyme resulta la clave en la mayoría de las ocasiones del éxito de la transformación digital. Además, son necesarias una serie de actividades para implementar una estrategia de transformación digital. Esta lista de actividades incluye desarrollar la capacidad de liderazgo digital, reinventar los modelos de negocio, repensar los procesos de negocio, redefinir el compromiso de los interesados y desarrollar una estrategia de gobierno digital (Heavin & Power, 2018).

Por otra parte, el desarrollo sostenible se ha convertido en la actualidad en un factor clave para la competitividad de las pymes debido a las expectativas de la sociedad y de las regulaciones gubernamentales. Para la pyme es incuestionable la necesidad de tener un comportamiento medioambiental socialmente responsable a la hora de obtener sus beneficios. Por esta razón gestionar la sostenibilidad es un verdadero reto para la pyme. Las prácticas relacionadas con el desarrollo sostenible conllevan una serie de beneficios para las empresas que redundan en la mejora de su competitividad. Beneficios como la reducción de residuos, el ahorro de costes, una mayor satisfacción del cliente, un mayor compromiso de los empleados, mejores productos, mejores relaciones públicas y el incremento de la ventaja competitiva. La estrategia de sostenibilidad de la organización tiene un enorme interés para empresarios, profesionales y académicos, dada su contribución a los equilibrios de sostenibilidad.

El Informe pyme 2022 se centra en estos dos aspectos importantes como son el grado de digitalización y

el desarrollo sostenible en la pyme. El documento pretende ser una herramienta para la planificación de las estrategias a seguir, tanto para la gestión de la empresa familiar, como para dirigir convenientemente los programas de actuación de las políticas públicas, siendo útil para las empresas y los distintos agentes económicos y sociales, facilitando información para la toma de decisiones principalmente en el ámbito económico y estratégico.

Los objetivos específicos del informe son:

- Caracterizar la pyme familiar.
- Determinar las expectativas de empleo y ventas en la pyme familiar.
- Estudiar la actividad innovadora de la pyme familiar y sus indicadores de rendimiento.
- Analizar el grado de digitalización de la pyme familiar, considerando sus estrategias y las barreras que señalan los gerentes a la hora de desarrollar la digitalización en su empresa.
- Conocer la percepción del gerente sobre el desarrollo sostenible de la empresa familiar, los beneficios derivados de la sostenibilidad y los obstáculos para conseguir la sostenibilidad del negocio.

Para llevar a cabo este trabajo se ha realizado un estudio empírico a partir de la información de la encuesta realizada a 1.044 pymes españolas y 300 pymes de la Región de Murcia. La muestra está compuesta por microempresas (6 a 9 trabajadores), pequeña empresa (10 a 49) y medianas empresas (50 a 249). La técnica de recogida de información fue una encuesta telefónica y online. El trabajo de campo se realizó durante los meses de marzo, abril y mayo de 2022. Hay que señalar que en el desarrollo de las distintas fases de esta investigación se ha respetado el secreto estadístico de la información facilitada por los participantes en el estudio.

Adicionalmente, cabe destacar, por un lado, que no es objetivo de este informe juzgar la situación de las pymes familiares, sino más bien la de ofrecer una visión integral de estas empresas, que ponga de manifiesto virtudes y/o desequilibrios, con el propósito de que sirva de referencia para que, en su caso, puedan adoptarse las medidas oportunas para potenciar las primeras y ajustar los segundos.

2. Características Generales

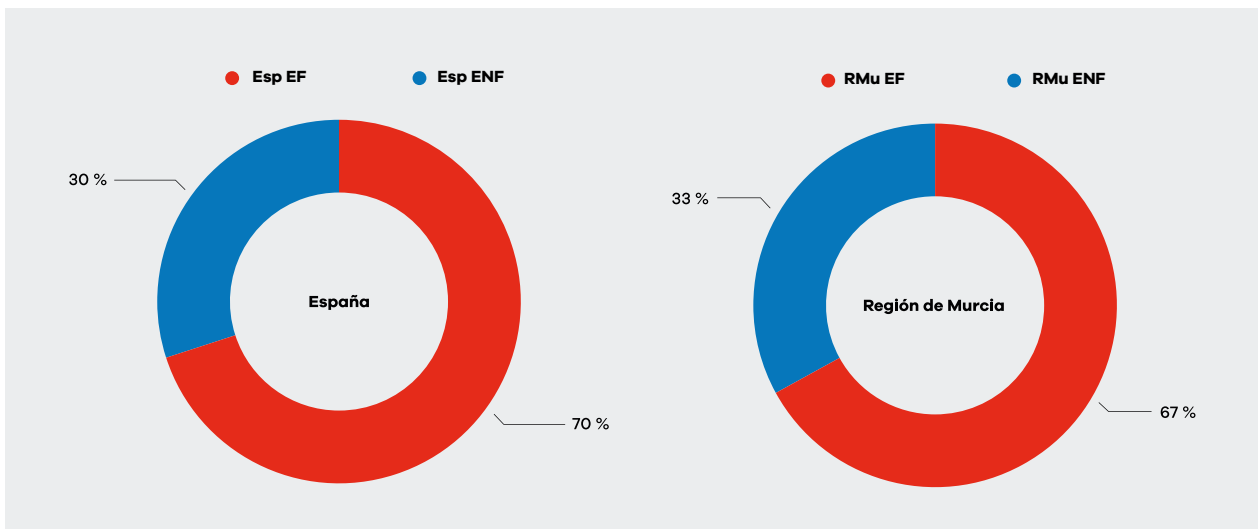
A continuación, se ofrece una caracterización de las empresas participantes en este estudio en términos de propiedad, tamaño, sector, antigüedad y gerencia.

2.1 Empresa Familiar

Según el criterio del Instituto de la Empresa Familiar y la Red de Cátedras de Empresa Familiar, se considera empresa familiar las que cumplen las condiciones de estructura de propiedad (mayoría en el capital) y participación de los miembros de la familia en la gestión. En este estudio (Gráfico 1), la presencia de la pyme familiar representa una amplia mayoría del tejido productivo tanto del conjunto de España como de Murcia. El 70% del conjunto de pymes a nivel nacional y el 67% de las pymes de la Región de Murcia

se consideran empresas familiares. No obstante, el porcentaje real de empresas familiares es superior puesto que se deja fuera del análisis las pymes de menos de 6 empleados. Otros trabajos realizados por la Cátedra de Empresa Familiar Mare Nostrum así lo ponen de manifiesto. En particular, el trabajo de La Empresa Familiar en la Región de Murcia: evolución 2017-2019 (Meroño, Duréndez y Madrid, 2021).

Gráfico 1. Presencia de empresa familiar España y Región de Murcia



2.2 Tamaño

El Gráfico 2 y el Gráfico 3 recogen la distribución por tamaño de las pymes familiares: microempresas (de 6 a 9 empleados), pequeñas (de 10 a 49 empleados) y medianas (de 50 a 249 empleados). En la Región de Murcia la mayor presencia de empresas familiares se produce entre las micro (67%) y pequeñas (69%), frente a las medianas donde las empresas familiares representan el 56% del conjunto.

La presencia de empresas familiares en el conjunto de España disminuye conforme aumenta el tamaño de la empresa. Así, las empresas familiares están más

representadas en el segmento de las micro (73%), seguidas de las pequeñas (71%) y, por último, de las medianas (53%).

En definitiva, en el sector de microempresas la proporción regional de empresas familiares es inferior a la nacional, 67% frente a 73%. También es algo menor en las pequeñas (69% frente a 71%) y superior en las medianas (56% frente a 53%).

Gráfico 2. Presencia de Empresa Familiar por tamaños en la Región de Murcia

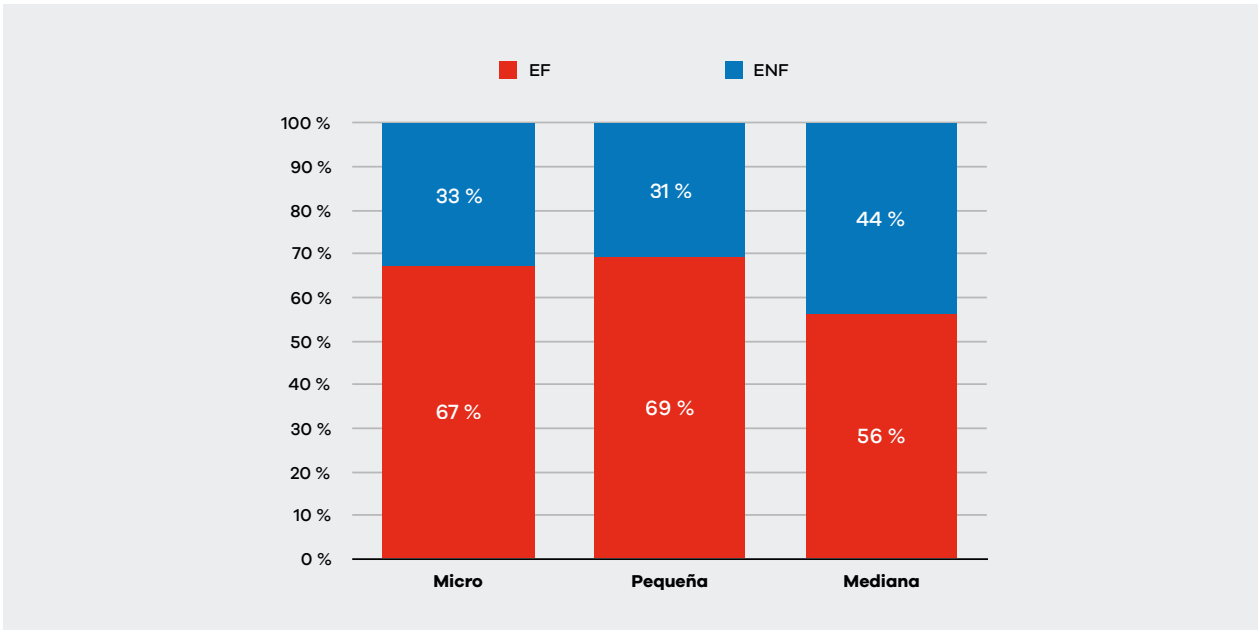
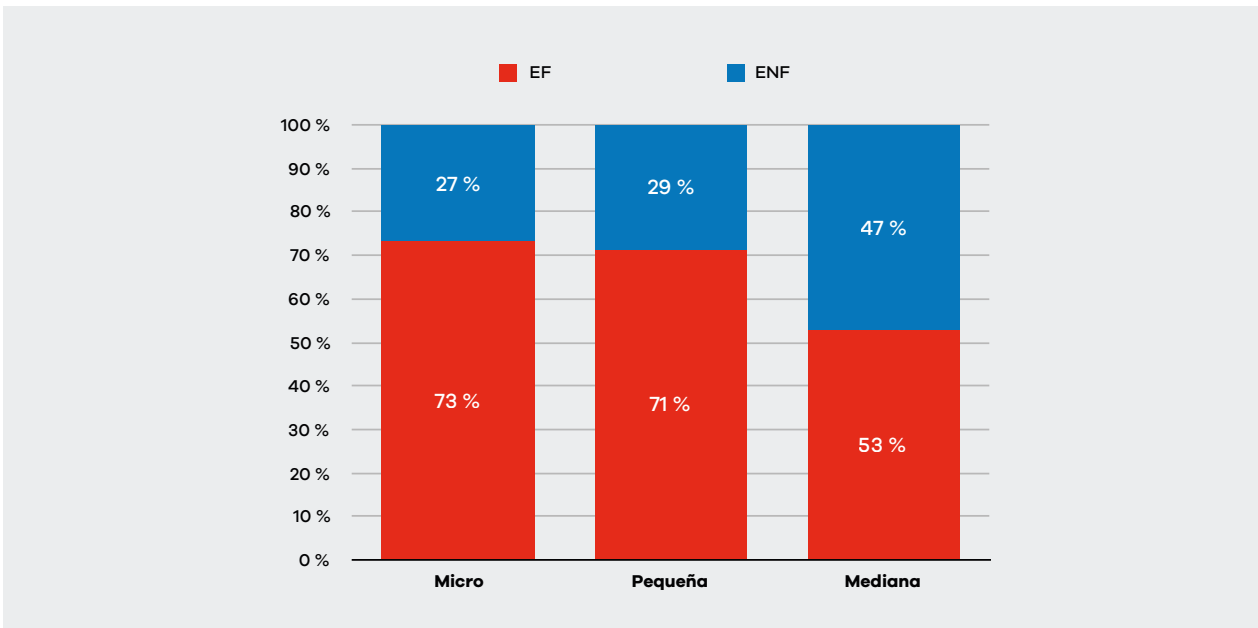


Gráfico 3. Presencia de Empresa Familiar por tamaños en España



2.3 Sector

En el Gráfico 4 se desagrega la presencia de las pymes familiares de la Región de Murcia atendiendo a su sector de actividad: comercio (72%), construcción (71%), industria (69%) y servicios (52%). En comparación con 2021, el descenso de la proporción de empresas familiares ha sido superior en el sector servicios, en el otro extremo, se ha mantenido prácticamente igual en la industria.

Por su parte, a nivel medio del conjunto de España (Gráfico 5), las pymes familiares tienen una mayor representación en el sector del comercio (82%), la industria (76%), la construcción (73%) y los servicios (56%). En el ámbito nacional destaca el incremento de proporción de empresas familiares en el comercio, y el descenso en la construcción.

Gráfico 4. Presencia de Empresa Familiar por Sectores en la Región de Murcia

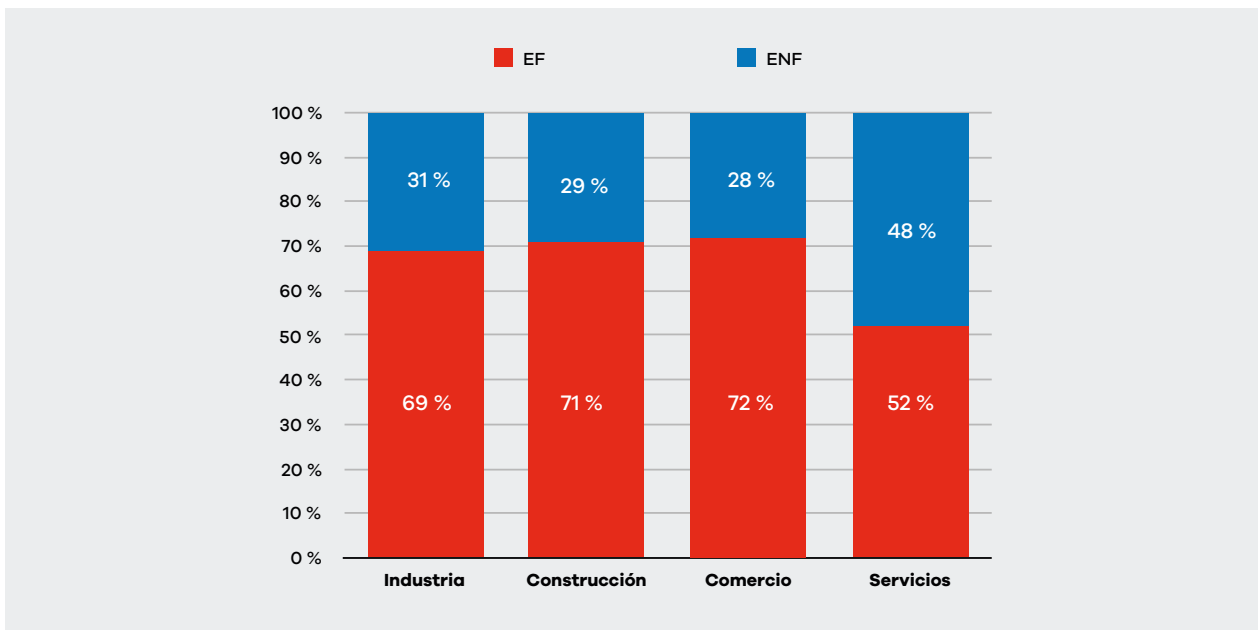
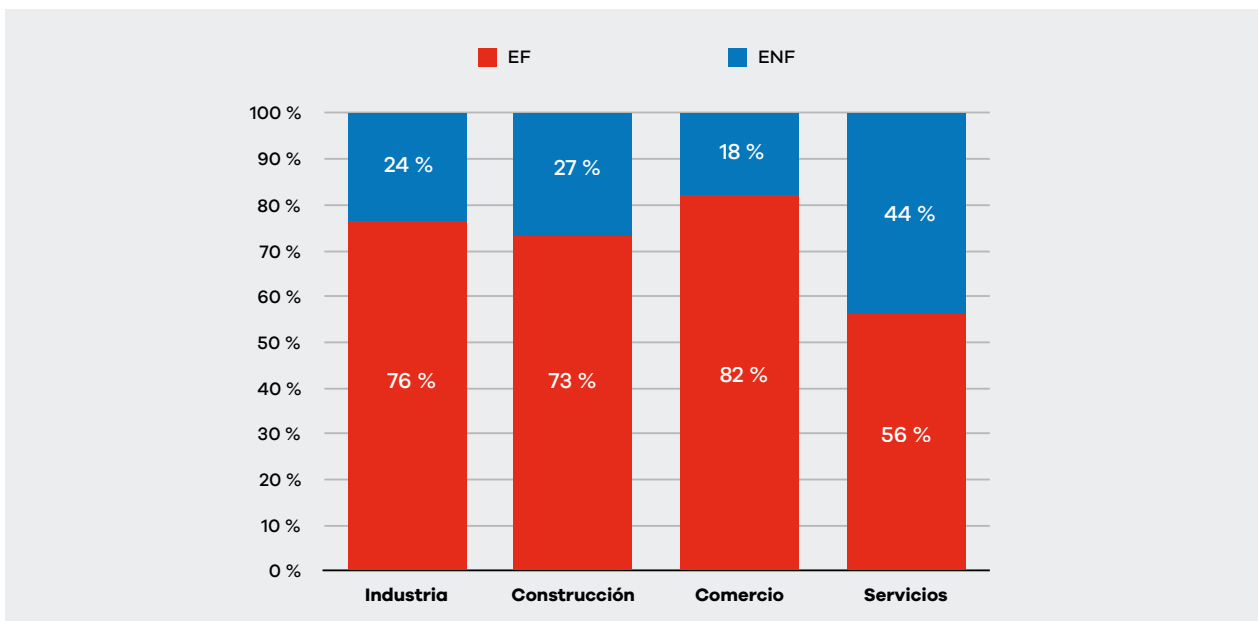


Gráfico 5. Presencia de Empresa Familiar por Sectores en España

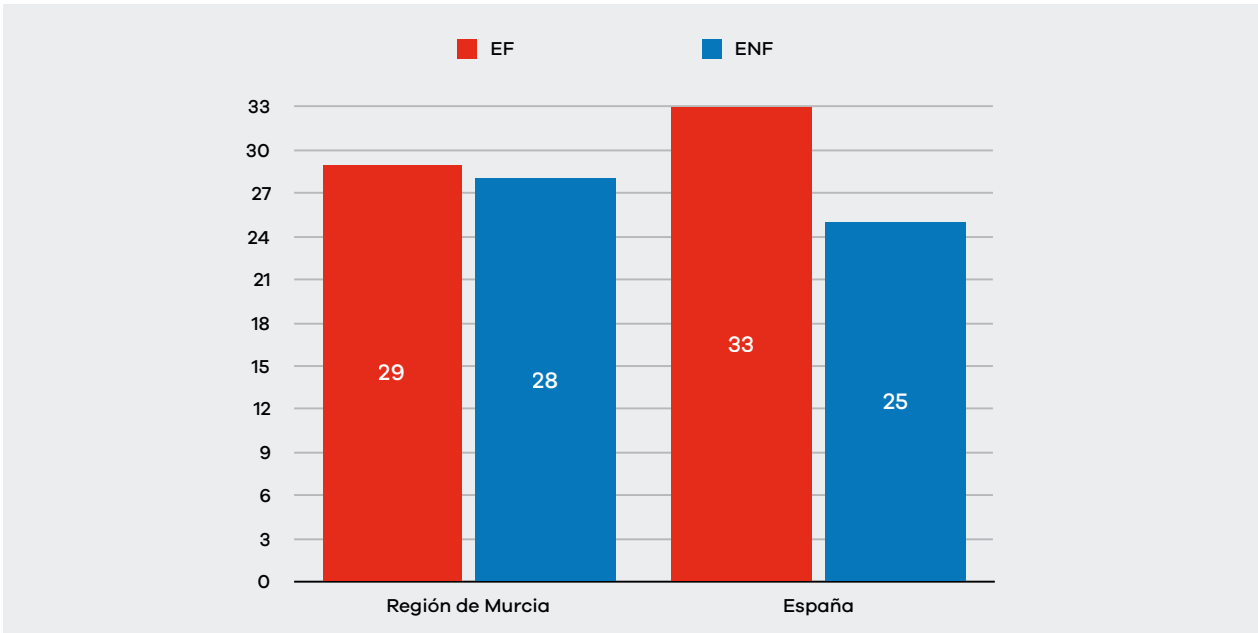


2.4 Antigüedad

En la Región de Murcia las pymes familiares, con una antigüedad media de 29 años, son más longevas que las pymes no familiares, que tienen una edad media de 28 años (Gráfico 6). Este mismo comportamiento sucede en el caso de los valores medios para toda

España (EF 33 años vs ENF 25 años). Sin embargo, las pymes familiares de la Región de Murcia son más jóvenes que la media de las pymes familiares para el conjunto de España.

Gráfico 6. Antigüedad



2.5 Gerente

Principales características de los gerentes:

Sexo. Existen más mujeres al frente en las pymes familiares respecto a las no familiares (Gráfico 7): 14 puntos porcentuales más en la Región de Murcia (19% frente a 5%) y 12 puntos en España (21% frente a 9%).

Formación. El 54% de los gerentes de las pymes regionales posee estudios universitarios (Gráfico 8),

ascendiendo a 64% cuando el gerente es mujer frente al 52% cuando es hombre. La formación universitaria del gerente es menor en las empresas familiares (45% frente a 71%). No obstante, las gerentes presentan mayores niveles de formación tanto en las familiares (59% frente a 41%) como en las no familiares (100% frente a 69%).

Gráfico 7. Sexo del gerente

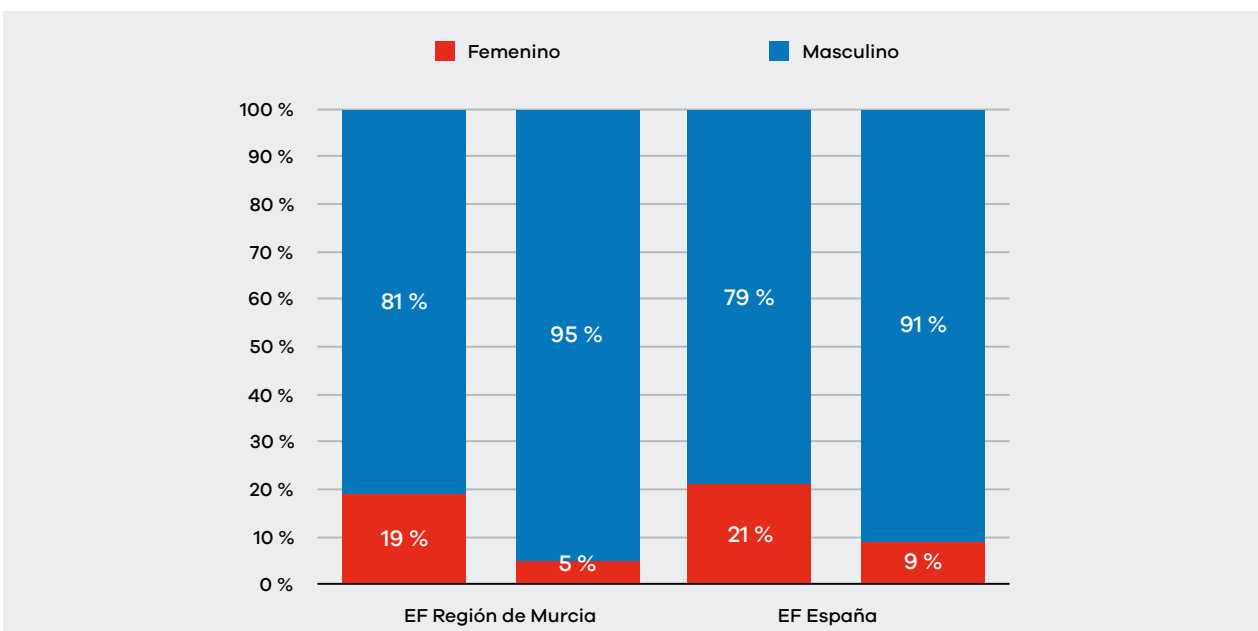


Gráfico 8. Formación universitaria del gerente

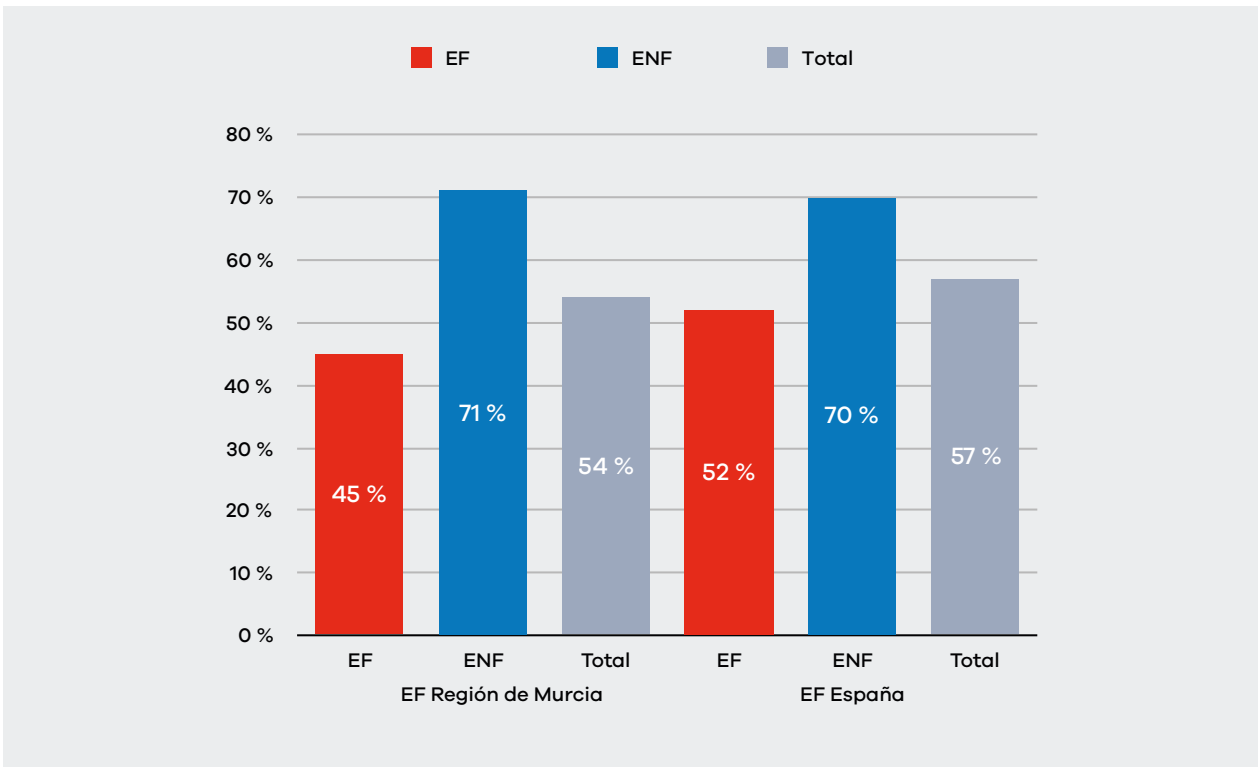
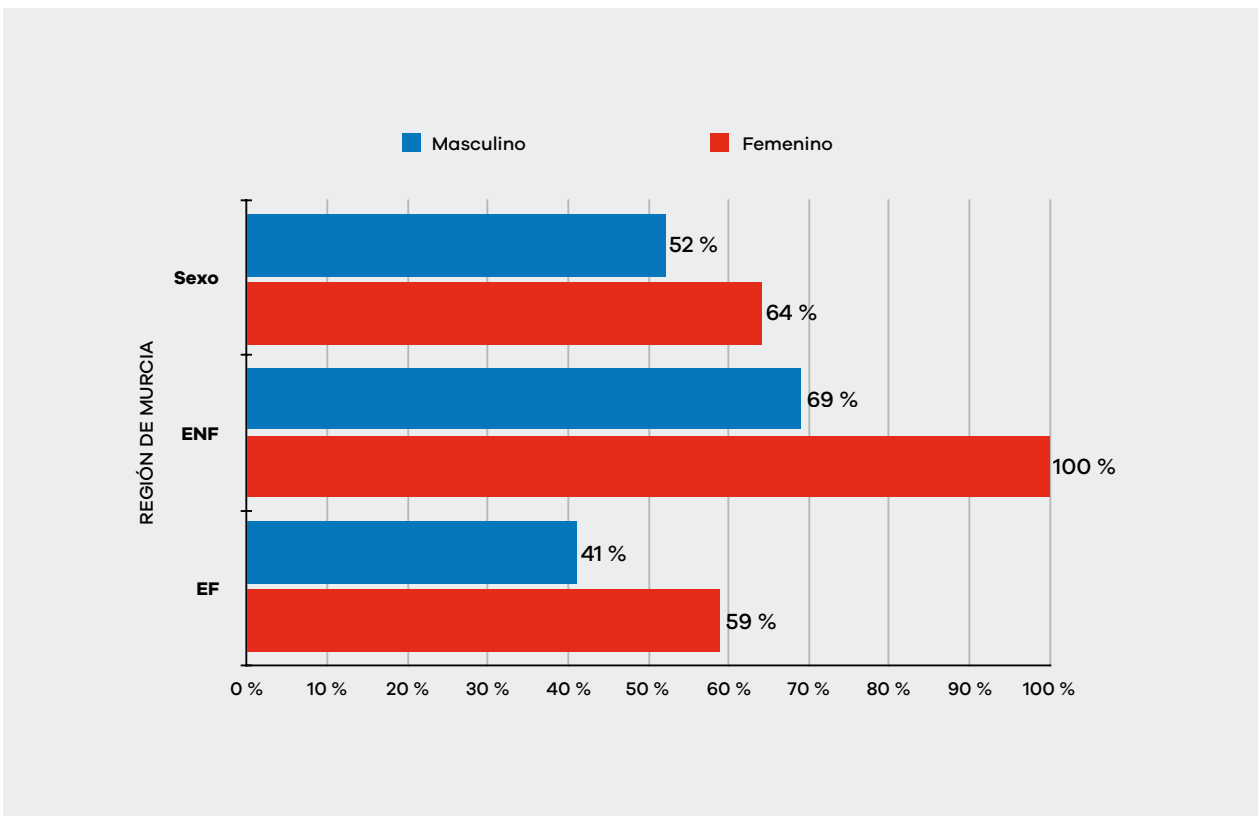


Gráfico 9. Formación universitaria del gerente por sexo y tipo de empresa en la Región de Murcia



3. Situación empresarial

3.1 Empleo

El análisis del empleo lo basamos en el número de empleados en 2020 y 2021 (Gráfico 10) y las expectativas para 2022 (Gráfico 11). En cuanto al número de empleados en 2021, las pymes murcianas son mayores (33 empleados) que las españolas (31). Principalmente por el mayor tamaño de las familiares (30) frente a la no familiares (25). Al contrario, las pymes no familiares españolas son mayores (44) que las murcianas (38).

Las expectativas de empleo para 2022 son algo mejores en el caso de las pymes no familiares frente a las familiares de la Región de Murcia. Así, el 40% de las pymes no familiares confía en poder incrementar el nivel de empleo frente al más conservador 27% de crecimiento que muestran las pymes familiares.

Además, las expectativas de comportamiento en 2022 de las pymes familiares de la Región de Murcia son más positivas en la creación de empleo que el conjunto de las pymes familiares a nivel de España (27% en Murcia vs 25% en España). Adicionalmente, las pymes familiares de la Región de Murcia prevén una menor destrucción de empleo que en el caso de las pymes familiares a nivel nacional (3% en Murcia vs 6% en España).

En cuanto a los saldos de las expectativas para 2022, en todas las categorías se esperan crecimientos, algo superiores en las pymes no familiares de la Región de Murcia.

Gráfico 10. Evolución del empleo 2020-2021

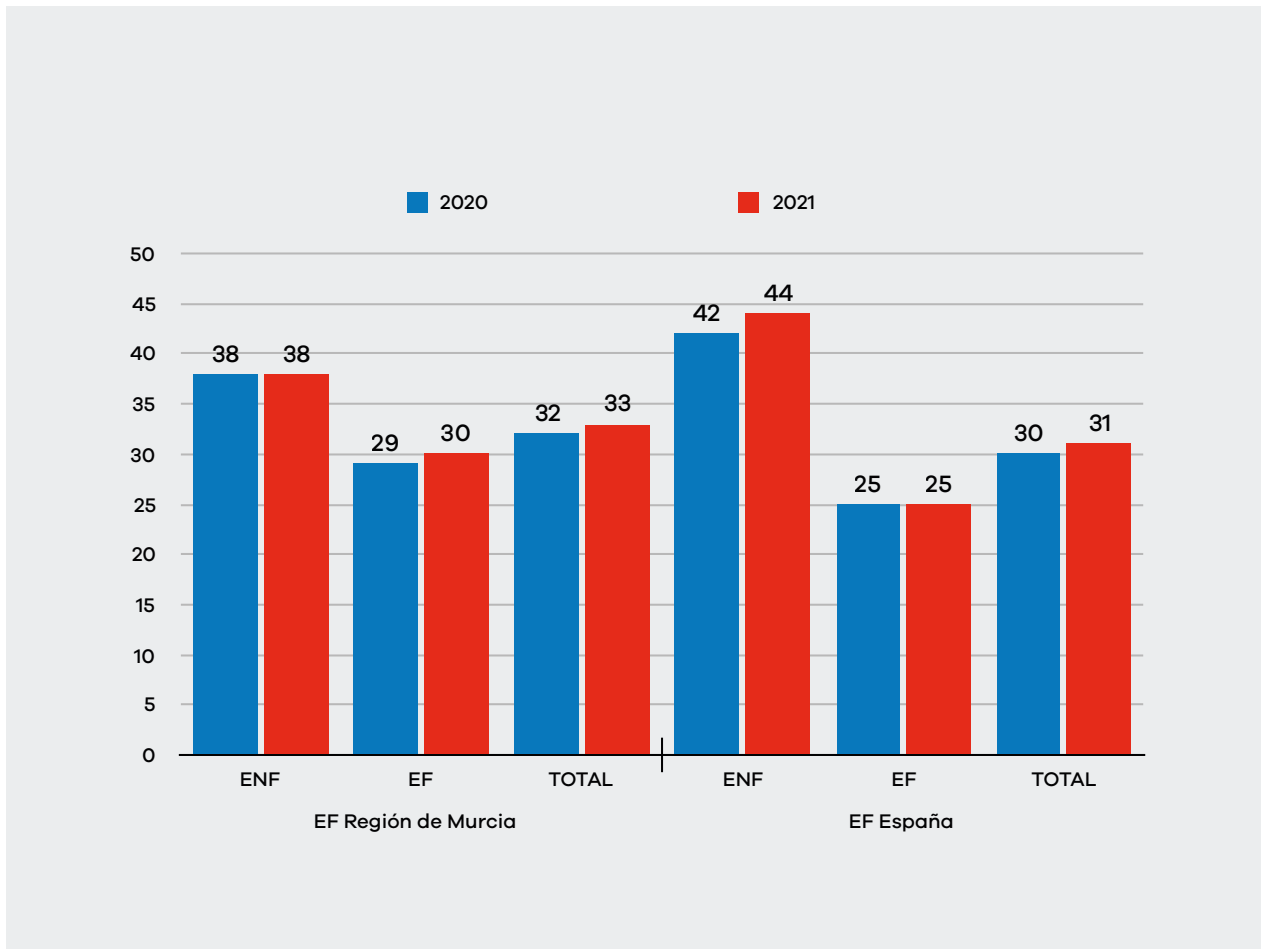
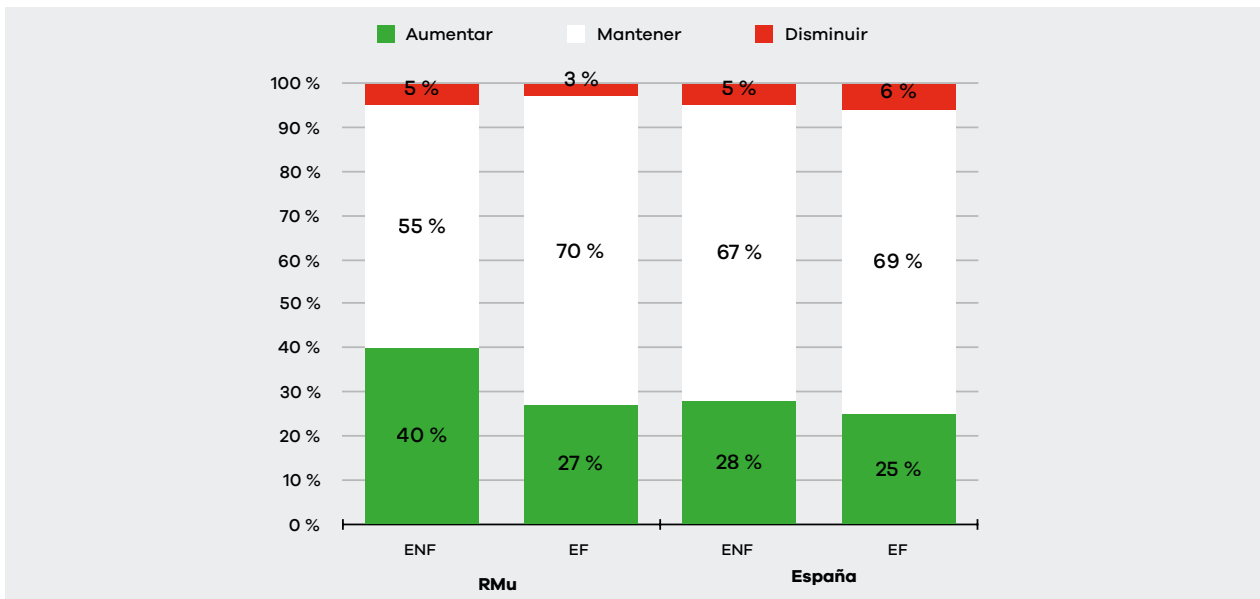


Gráfico 11. Expectativas del empleo 2022

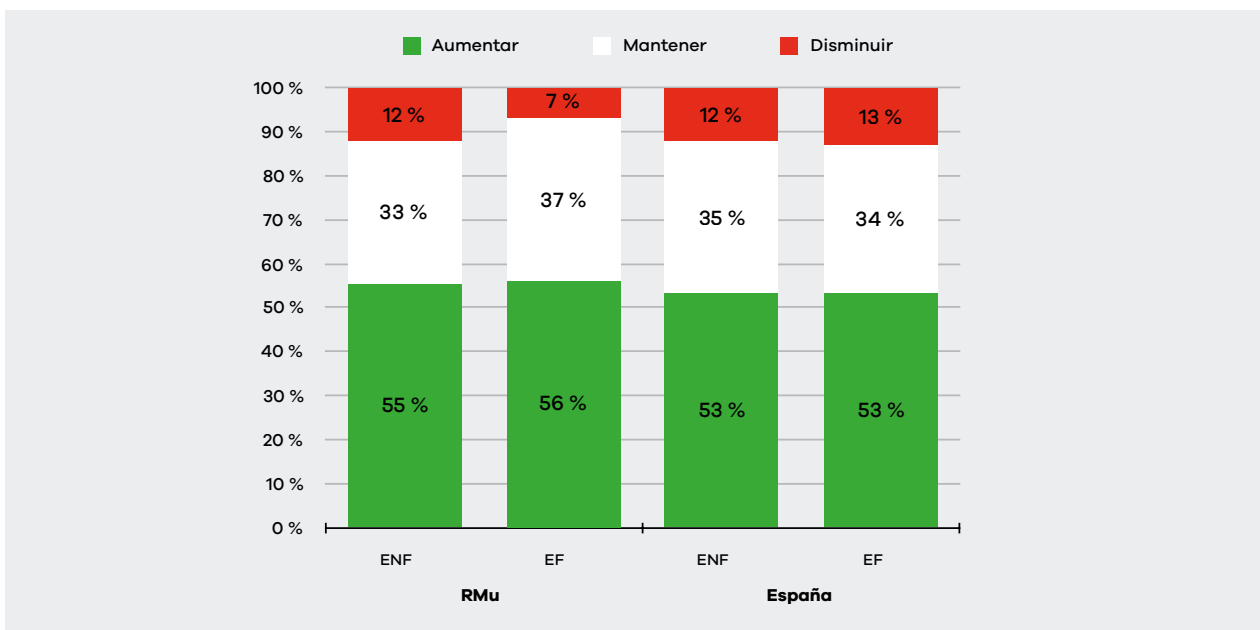


3.2 Ventas

En cuanto a la evolución de la cifra de negocio durante 2020-2021 (Gráfico 12), el comportamiento es claramente positivo por cuanto es claramente superior el porcentaje de las empresas que han aumentado las ventas respecto a las que han disminuido. De entre las diversas categorías, las pymes familiares de la Región de Murcia presentan un mejor comportamiento. En concreto, las pymes familiares regionales han

aumentado la facturación un 56% frente al 54% de las no familiares. Al comparar la cifra de ventas de las pymes familiares de la Región con la media de las empresas familiares en España se comprueba cómo han mantenido una evolución en sus ventas más favorable. En concreto, tres puntos porcentuales de mayor crecimiento (56% EF de Murcia vs 53% EF en España) durante el periodo 2020-2021.

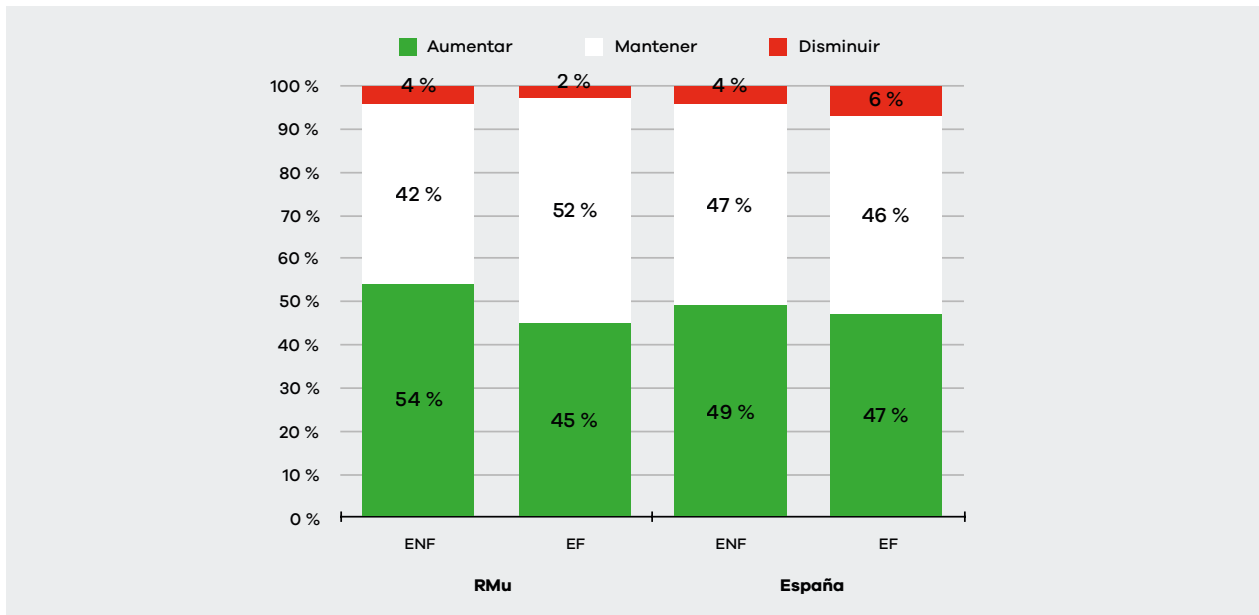
Gráfico 12. Evolución de ventas 2020-2021



Respecto a las expectativas de crecimiento de las ventas para el segundo cuatrimestre de 2022 (Gráfico 13), las empresas familiares de Murcia (45%) presentan unas expectativas inferiores a las no familiares. En concreto, nueve puntos porcentuales por debajo que

las empresas no familiares (54%) a nivel regional. Además, las empresas familiares de la Región de Murcia mantienen unas previsiones algo más conservadoras que el resto de las empresas familiares a nivel nacional (45% EF Murcia vs 47% EF de España).

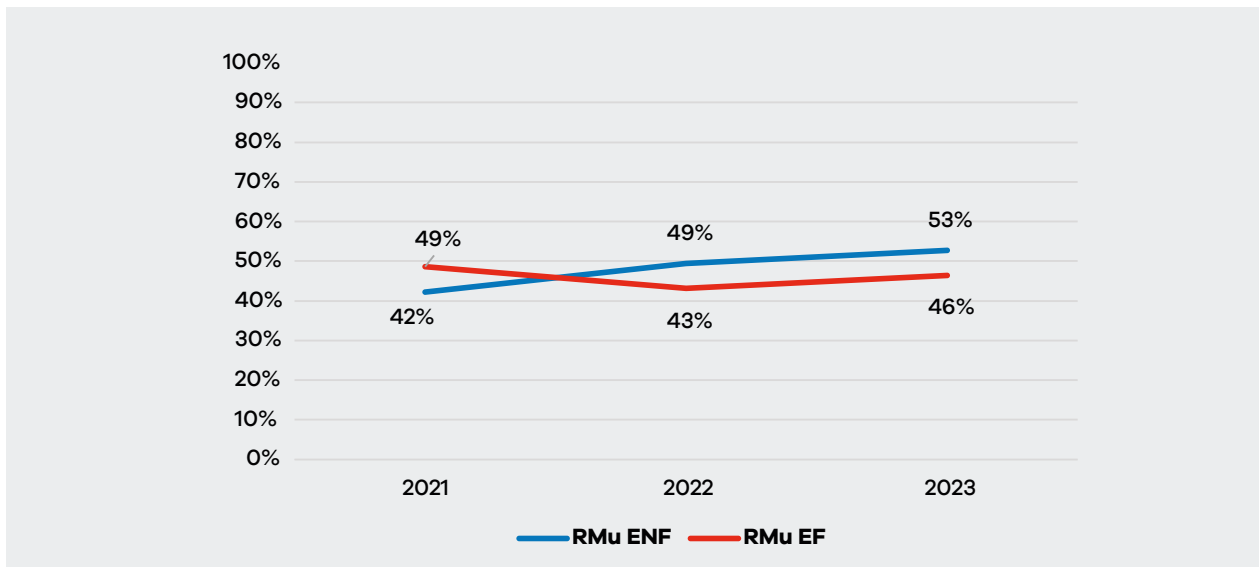
Gráfico 13. Expectativas de ventas 2022



El Gráfico 14 muestra la evolución de los saldos de ventas (diferencias entre aumentos y disminuciones) para el periodo 2021-23. En este sentido, los saldos muestran un mejor comportamiento de las pymes

familiares de la Región en términos de ventas en el periodo de crisis por la pandemia (49 EF vs 42 ENF), que se invierte en las expectativas de ventas para los años 2022 y 2023 a favor de las empresas no familiares.

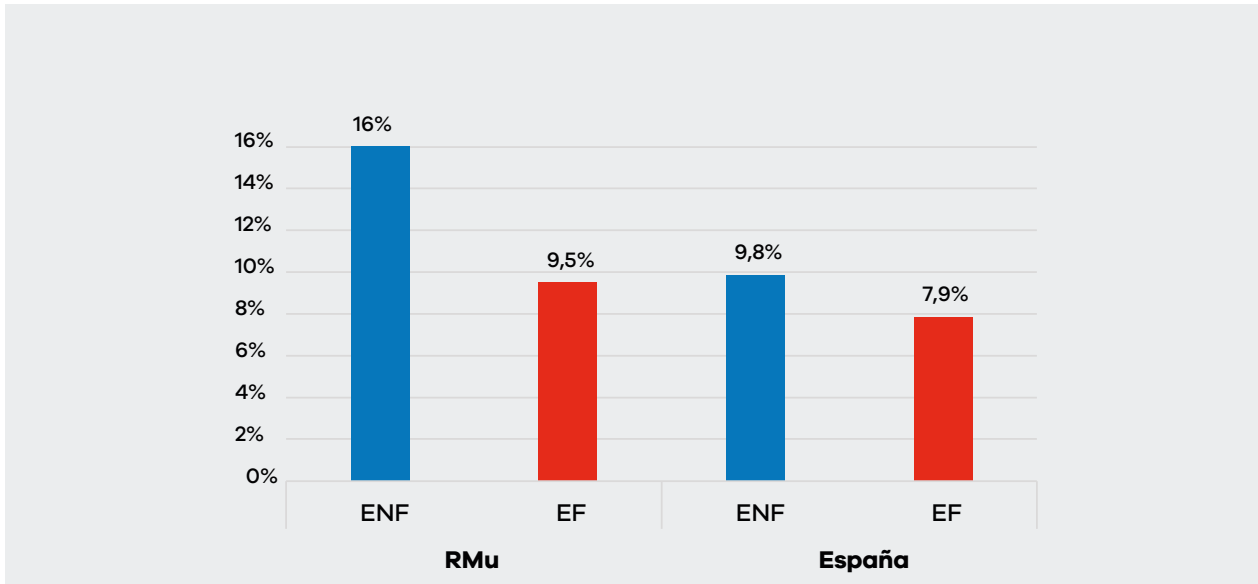
Gráfico 14. Ventas: evolución de saldos 2021 a 2023



En el Gráfico 15 se recoge el porcentaje de ventas internacionales de las pymes. Los datos reflejan que las pymes no familiares murcianas presentan el mayor

grado de internacionalización (16%). Las pymes familiares murcianas (9,5%) también están más internacionalizadas que las españolas (7,9%).

Gráfico 15. Porcentaje de ventas internacionales



3.3 Innovación

Las pymes utilizan sus capacidades de innovación de múltiples maneras y no existe una receta válida que muestre el camino hacia el éxito, sino que la gerencia debe dimensionar estas capacidades en función de sus necesidades presentes y futuras. Esto significa que todavía no está suficientemente claro cuál es el efecto de la capacidad de innovar en las pymes, aunque se sabe que es posible mejorarla a partir del análisis de distintas facetas organizativas (Saunila 2020).

El estudio de la innovación puede ser acometido de diferentes maneras, si bien predominan dos en la literatura, la innovación como proceso y la innovación como resultado. En la primera, la capacidad de innovación se aplica a la transformación del conocimiento y la aplicación de las ideas en nuevos productos, procesos y sistemas para el beneficio de la empresa (Lawson y Samson 2001). La segunda se refiere a la capacidad de producir distintos tipos de innovación, es decir, a la actividad innovadora en producto y servicio, en proceso y en sistemas de gestión o innovación organizativa.

La innovación en producto o servicio ha sido más estudiada que la innovación en proceso y es todavía más interesante cuando se estudian conjuntamente (Maldonado-Guzmán y García-Reyes, 2018). La literatura muestra que la actividad innovadora de las pymes depende de múltiples aspectos: el liderazgo de la dirección, las redes de colaboración externas (proveedores, clientes y competidores), las fuentes internas de conocimiento y aprendizaje (experiencia y formación), la intensidad tecnológica, la incertidumbre y la orientación estratégica, entre otras (Saunila 2020). El efecto sobre cada tipo de actividad innovadora es variable. Por ejemplo, el aprendizaje afecta positivamente a la actividad innovadora en producto o en proceso (Romijn y Albaladejo 2002), mientras que la innovación en organización está relacionada con las redes de colaboración externas y la coordinación en la organización (Benhayoun et al. 2021). En definitiva, el análisis de la actividad innovadora es una aproximación a los distintos aspectos que permiten mejorarla.

La innovación es un factor clave para la competitividad de la pyme. Para analizar el comportamiento innovador de la pyme se considera la innovación de productos, procesos y gestión. Para medir la innovación en productos y en procesos: (1) cambios o mejoras en productos/servicios; (2) comercialización de nuevos productos/servicios; (3) cambios o mejoras en los procesos de producción y (4) adquisición de nuevos bienes de equipos. Para la innovación en gestión se considera: (1) cambios en sistemas de dirección y gestión; (2) compras y aprovisionamientos y (3) comercial/ventas. Se analiza si las empresas han realizado innovaciones y cuál ha sido la importancia de esas innovaciones para la empresa a través de una escala de 1 a 5.

Con relación al comportamiento innovador de las pymes familiares de la Región de Murcia, según se observa en la Tabla 1, el 68% de ellas ha innovado en procesos adquiriendo nuevos bienes de equipo (frente al 61% de las empresas no familiares), el 33%

ha innovado en sistemas de gestión para la dirección de la empresa (34% de las no familiares), ha realizado cambios o mejoras en los procesos productivos en el 27% de los casos (26% de las no familiares) y ha realizado cambios o mejoras de los productos/servicios existentes en 50 de cada 100 empresas familiares (41% de las no familiares).

Al comparar la importancia de la innovación (Tabla 2), las empresas familiares a nivel regional otorgan una mayor importancia que las empresas no familiares en lo relativo a las mejoras en la comercialización de nuevos productos/servicios (3,73 EF vs 3,68 ENF), cambios o mejoras en procesos dirección y gestión (3,32 EF vs 3,19 ENF) y sistemas de gestión comercial (3,35 EF vs 3,20 ENF).

Respecto de la media de pymes familiares en España, las pymes familiares de la Región muestran un menor grado de adopción de las innovaciones en general, teniendo un amplio margen de mejora.

Tabla 1. Adopción de innovaciones

	RMu			Esp		
	ENF	EF	Total	ENF	EF	Total
Producto						
Cambios o mejoras en productos	41%	50%	47%	64%	60%	61%
Comercialización nuevos productos	34%	35%	35%	53%	46%	48%
Proceso						
Cambios o mejoras en procesos	26%	27%	27%	44%	40%	41%
Nuevos bienes de equipo	61%	68%	66%	76%	74%	75%
Gestión						
Dirección y gestión	34%	33%	33%	45%	34%	37%
Compras	23%	21%	22%	34%	33%	33%
Comercial	16%	13%	14%	32%	28%	29%

Tabla 2. Importancia de las innovaciones

	RMu			Esp		
	ENF	EF	Total	ENF	EF	Total
Producto						
Cambios o mejoras en productos	3,81	3,60	3,66	3,73	3,78	3,76
Comercialización nuevos productos	3,68	3,73	3,72	3,70	3,79	3,76
Proceso						
Cambios o mejoras en procesos	3,42	3,37	3,38	3,43	3,46	3,45
Nuevos bienes de equipo	3,82	3,58	3,65	3,74	3,77	3,76
Gestión						
Dirección y gestión	3,19	3,32	3,27	3,20	3,38	3,32
Compras	3,52	3,42	3,46	3,14	3,33	3,28
Comercial	3,20	3,35	3,29	3,23	3,32	3,29

Atendiendo al Gráfico 16, se observa que en el caso de las pymes familiares de la Región de Murcia las innovaciones más desarrolladas son las relacionadas con nuevos bienes de equipo (68%), seguidas de los cambios o mejoras en productos/servicios (50%) y la comercialización de nuevos productos (35%). En cuanto al grado de importancia (en una escala de 1 a 5), las pymes familiares de la Región manifiestan que las innovaciones de mayor importancia son las relacionadas con la comercialización de nuevos productos (3,73), los cambios o mejoras en productos/servicios (3,60) y los nuevos bienes de equipo (3,58).

Por su parte, el Gráfico 17 muestra el comportamiento innovador de las pymes no familiares regionales. Al igual que las pymes familiares la mayor parte de las innovaciones adoptadas procede de nuevos bienes de equipo (61%) y seguidas también de los cambios o mejoras en productos/servicios (41%). Por orden de importancia, las pymes no familiares conceden la mayor importancia a los nuevos bienes de equipo (3,82) y a los cambios y mejoras en productos/servicios (3,81).

Gráfico 16. Innovación en pymes familiares R Murcia

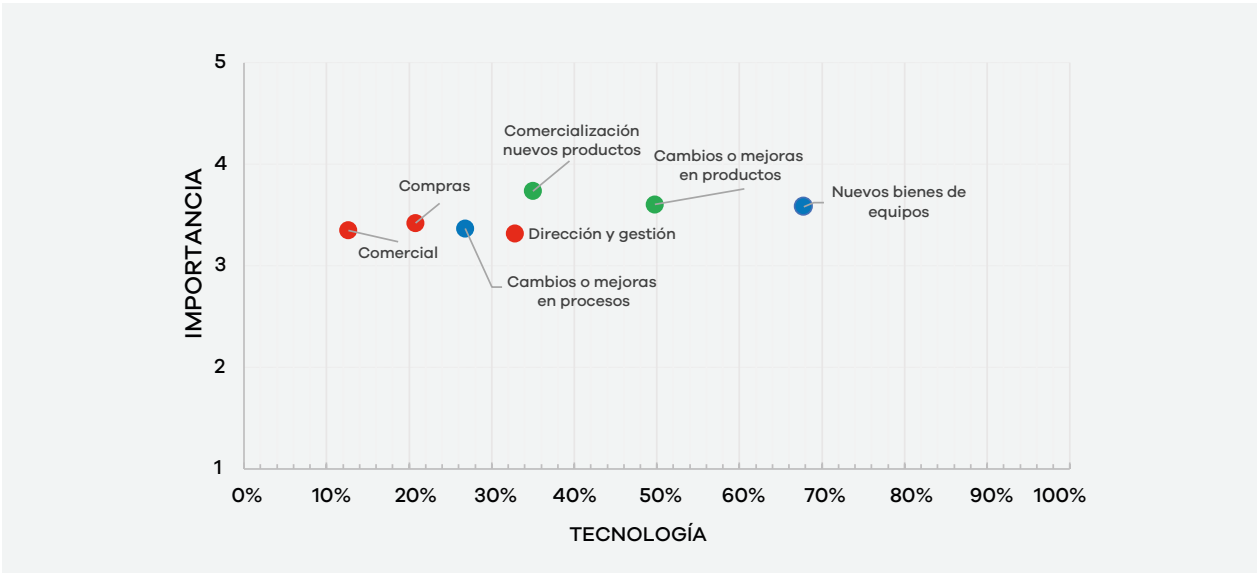
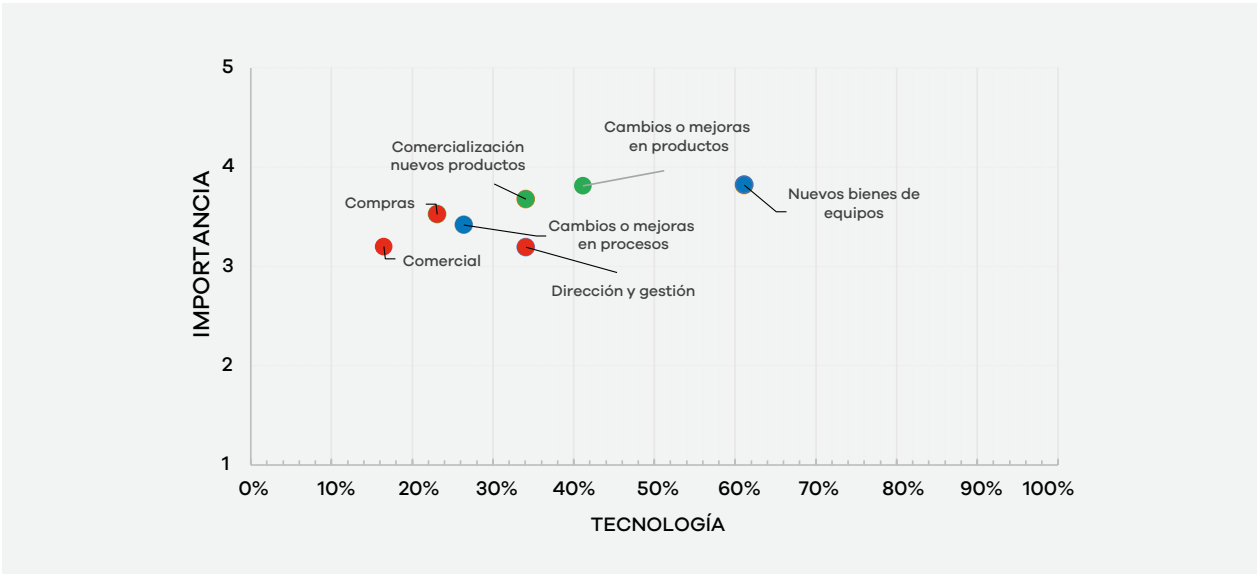


Gráfico 17. Innovación en pymes no familiares R Murcia



3.4 Rendimiento

Existen diversas formas de medir el rendimiento de una empresa. Las que utilizan como información los datos extraídos de la contabilidad de la compañía, o los contruidos a partir de la percepción del gerente de la empresa respecto de la posición competitiva de ésta. La utilización de un tipo de información u otro tiene ventajas e inconvenientes cuya descripción no es objetivo del presente trabajo. Aunque no sean excluyentes, este capítulo se basa en el segundo tipo porque en la coyuntura actual, caracterizada por la rapidez de los acontecimientos, la información suministrada por el sistema contable recoge eventos pasados que no facilitan una proyección hacia el futuro.

De forma específica, se han utilizado ocho variables basadas en el trabajo de Quinn y Rohrbaugh (1983) para medir el rendimiento empresarial. A los directivos se les ha pedido que muestren su grado de acuerdo (1- "total desacuerdo", 5- "total acuerdo") con las siguientes

afirmaciones en comparación con sus competidores más importantes: ofrece productos de mayor calidad, dispone de procesos internos más eficientes, cuenta con clientes más satisfechos, se adapta antes a los cambios en el mercado, está creciendo más, es más rentable, tiene empleados más satisfechos y motivados, y finalmente, tiene menor absentismo laboral.

El análisis de resultados (Gráfico 18 y Gráfico 19) revela un comportamiento similar entre las pymes familiares y las no familiares, tanto a nivel nacional como regional. Los indicadores más destacados son, por este orden, la satisfacción de los clientes, la calidad de los productos, absentismo laboral y satisfacción de los empleados. Existe cierto margen de mejora en los indicadores de rendimiento al comparar el comportamiento de las pymes familiares regionales respecto de la media de las pymes familiares en España.

Gráfico 18. Rendimiento Región de Murcia

(situación respecto a competidores 1=peor a 5=mejor)

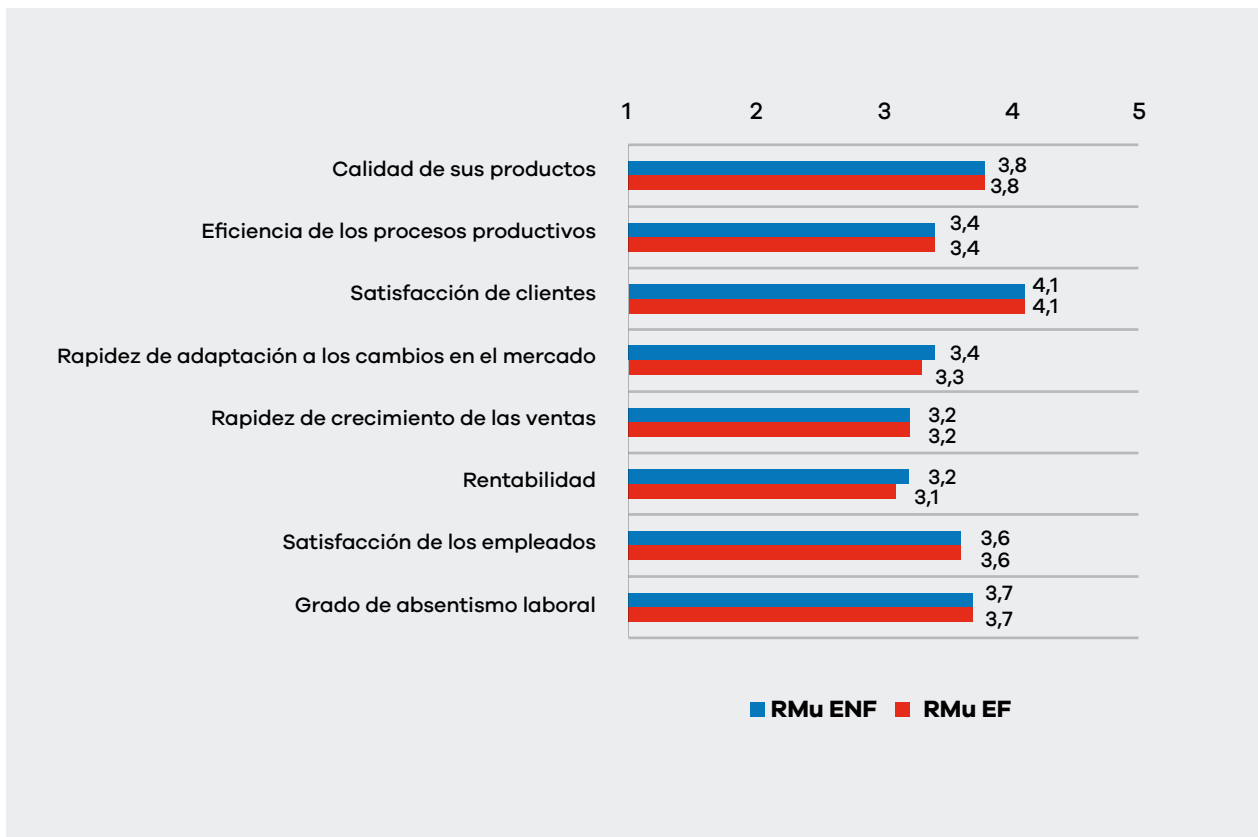
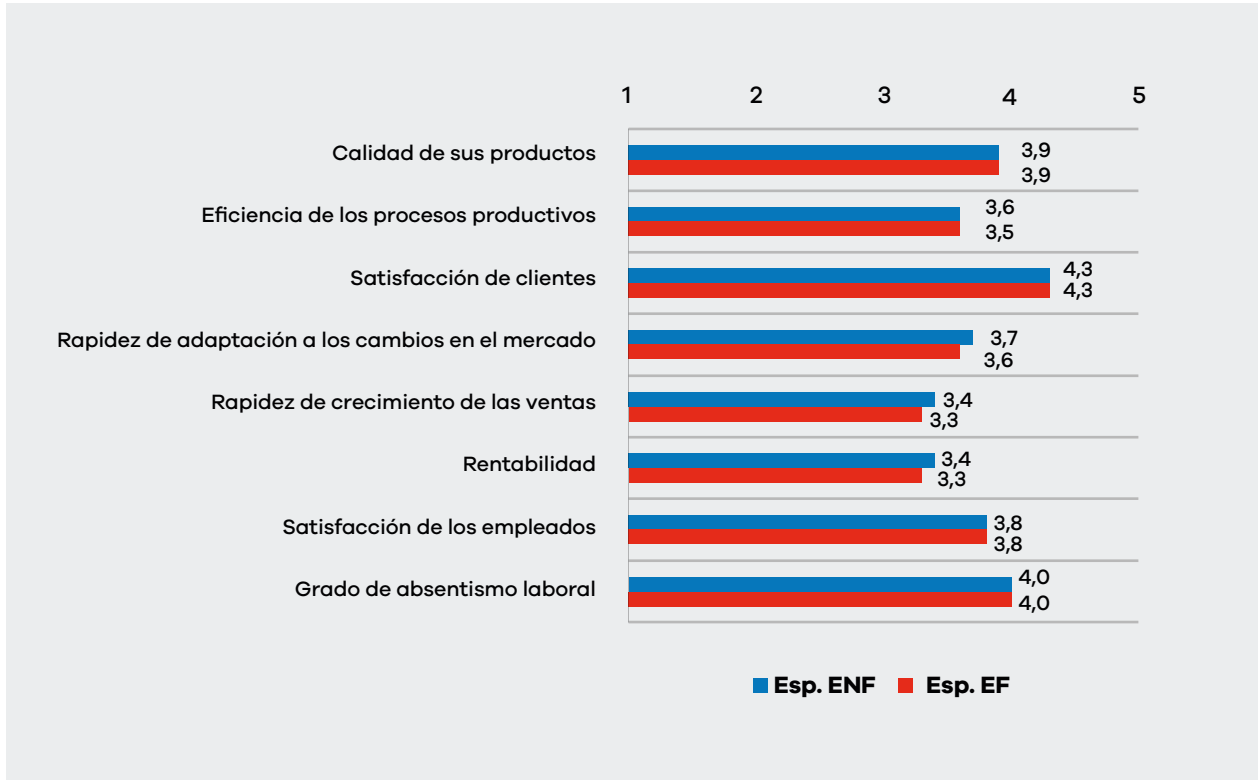


Gráfico 19. Rendimiento España

(situación respecto a competidores 1=peor a 5=mejor)



4. Digitalización

El término digitalización ocupa crecientemente un lugar destacado y se relaciona con los cambios económicos, pero también sociales, e incluso medioambientales. Las tecnologías digitales constituyen hoy día tanto una amenaza como una oportunidad. La amenaza se produce porque tiene el potencial de disrumpir cualquier empresa o sector, la oportunidad porque posibilita la innovación (WEF, 2018).

La transformación digital ofrece a España la oportunidad de cambiar el patrón de crecimiento y asegurar así un avance estable y sostenible tanto en la perspectiva económica como en la social y en la ambiental (CES, 2017). La creciente digitalización afecta al modelo de negocio posibilitando nuevas formas de cooperación y el desarrollo de nuevos productos y servicios, así como nuevas formas de relación con clientes y empleados (Rachinger et al., 2018). Además, las empresas pueden optimizar el uso de recursos, reducir costes, incrementar la productividad, optimizar las cadenas de aprovisionamiento y aumentar la satisfacción y lealtad

de sus clientes, entre otros.

La digitalización afecta a todos los sectores productivos, pero el ritmo de transformación de los productos, los procesos y los modelos de negocio no resulta igual en todos ellos. De hecho, aquellos en los que existe una mayor presión competitiva son los que lideran estos cambios y dónde se han planteado específicamente estrategias digitales de negocio (CES, 2017). Para Okumura (2021), a pesar de los avances hacia la transformación digital, en realidad son solo las empresas grandes y poderosas las que lo consiguen. Los pequeños y medianos productores van a otro ritmo, por tanto, cabe esperar que el gap de productividad no haga sino aumentar.

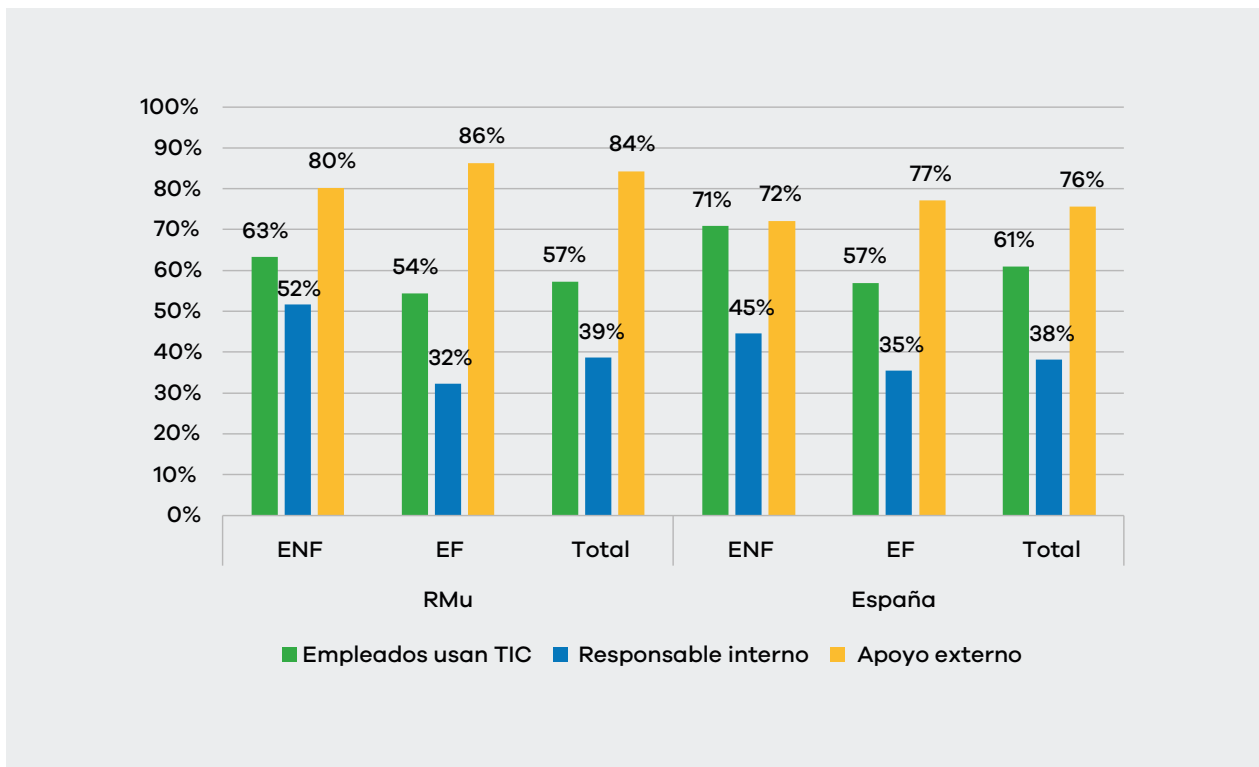
En este escenario interesa conocer el grado de digitalización de las pymes, los factores que impulsan la digitalización, así como sus barreras.

4.1 Gestión de la digitalización

El Gráfico 20 muestra que el 57% de los empleados de las pymes murcianas usan TIC, alcanzando el 63% en las no familiares frente al 54% de las familiares. La cifra alcanza al 61% de los empleados de las pymes españolas. En cuanto a la existencia de un responsable interno de digitalización, de nuevo, las ENF presentan cifras superiores a las EF (52% frente a 32%). También

se aprecia que las pymes familiares regionales (32%) tienen en menor medida un responsable interno que la media de pymes familiares a nivel nacional (35%). El acceso a apoyo externo para la digitalización es mayor en las pymes murcianas, especialmente en aquellas familiares (86% frente a 80%).

Gráfico 20. Gestión de la digitalización



4.2 Grado de digitalización

El grado de digitalización viene determinado por el equipamiento tecnológico de las empresas analizadas. Se ha recogido información sobre doce tecnologías, concretamente su nivel de adopción y su nivel de importancia (escala de 1 a 5). Dichas tecnologías han sido divididas en básicas y avanzadas según su nivel de adopción a nivel español (Tabla 3). Las básicas son adoptadas por más de la mitad de las empresas.

En la comparativa con la media nacional, las pymes murcianas destacan especialmente en Ciberseguridad

(86% frente a 78%) e Intranet (38% frente a 33%), mientras que presentan una menor digitalización especialmente en Teletrabajo (33% frente a 49%) y Redes Sociales (39% frente a 49%).

El nivel de digitalización de las pymes familiares en la Región de Murcia es inferior al de las no familiares, de manera más significativa en algunas tecnologías básicas: Teletrabajo (26% frente a 46%) y ERPs (52% frente a 66%) como avanzadas: Intranet (32% frente a 49%) y Big Data (32% frente a 30%).

Tabla 3. Digitalización: nivel de adopción

	RMu			Esp		
	ENF	EF	Total	ENF	EF	Total
Tecnologías básicas						
Banca digital	99%	98%	99%	97%	97%	97%
Web	90%	85%	86%	86%	87%	87%
Ciberseguridad	89%	85%	86%	82%	77%	78%
ERPs	66%	52%	57%	59%	50%	53%
Teletrabajo	46%	26%	33%	65%	42%	49%
Redes sociales	37%	40%	39%	50%	48%	49%
Tecnologías avanzadas						
Intranet	49%	32%	38%	44%	28%	33%
Big data	30%	21%	24%	40%	26%	30%
Internet de las cosas	12%	12%	12%	25%	19%	21%
Ventas portal propio	13%	16%	15%	18%	20%	19%
Robotización	22%	18%	19%	21%	17%	18%
Ventas marketplace	8%	5%	6%	7%	9%	8%

En cuanto al grado de importancia (Tabla 4), a nivel regional prácticamente en todas las categorías las pymes no familiares conceden una mayor importancia a las diferentes herramientas de digitalización que las

pymes no familiares. Este comportamiento también se mantiene para el conjunto de pymes familiares en España.

Tabla 4. Digitalización: grado de importancia

	RMu			Esp		
	ENF	EF	Total	ENF	EF	Total
Tecnologías básicas						
Banca digital	4,89	4,94	4,93	4,86	4,85	4,85
Web	3,70	3,50	3,57	4,04	3,75	3,83
Ciberseguridad	4,11	3,97	4,02	4,19	4,01	4,07
ERPs	3,97	4,07	4,03	4,08	4,07	4,07
Teletrabajo	3,50	3,02	3,24	3,56	3,19	3,33
Redes sociales	3,53	3,10	3,23	3,41	3,32	3,34
Tecnologías avanzadas						
Intranet	3,98	3,97	3,97	3,98	3,87	3,91
Big data	3,48	3,49	3,48	3,71	3,58	3,63
Internet de las cosas	4,00	3,82	3,88	3,84	3,22	3,44
Ventas portal propio	3,92	3,72	3,78	3,19	3,53	3,43
Robotización	3,35	3,55	3,47	3,33	3,15	3,21
Ventas marketplace	4,14	3,30	3,65	3,04	3,56	3,42

El Gráfico 21 muestra para la pyme familiar de la Región de Murcia la relación entre nivel de adopción e importancia concedida a cada tecnología, diferenciando entre tecnologías básicas y avanzadas. En el Gráfico 22 se muestra la información para las pymes no familiares. Tanto en las pymes familiares como en las no familiares, en las tecnologías básicas se advierte una relación

positiva entre adopción e importancia. En el caso de las tecnologías avanzadas no se produce dicha relación. Aun cuando se valoran sus beneficios, las pymes encuentran barreras a su adopción. Cabe esperar que las tecnologías señaladas como más importantes con un nivel bajo de adopción sean aquellas donde las pymes centren sus próximos esfuerzos de digitalización.

Gráfico 21. Digitalización pyme familiar Región de Murcia

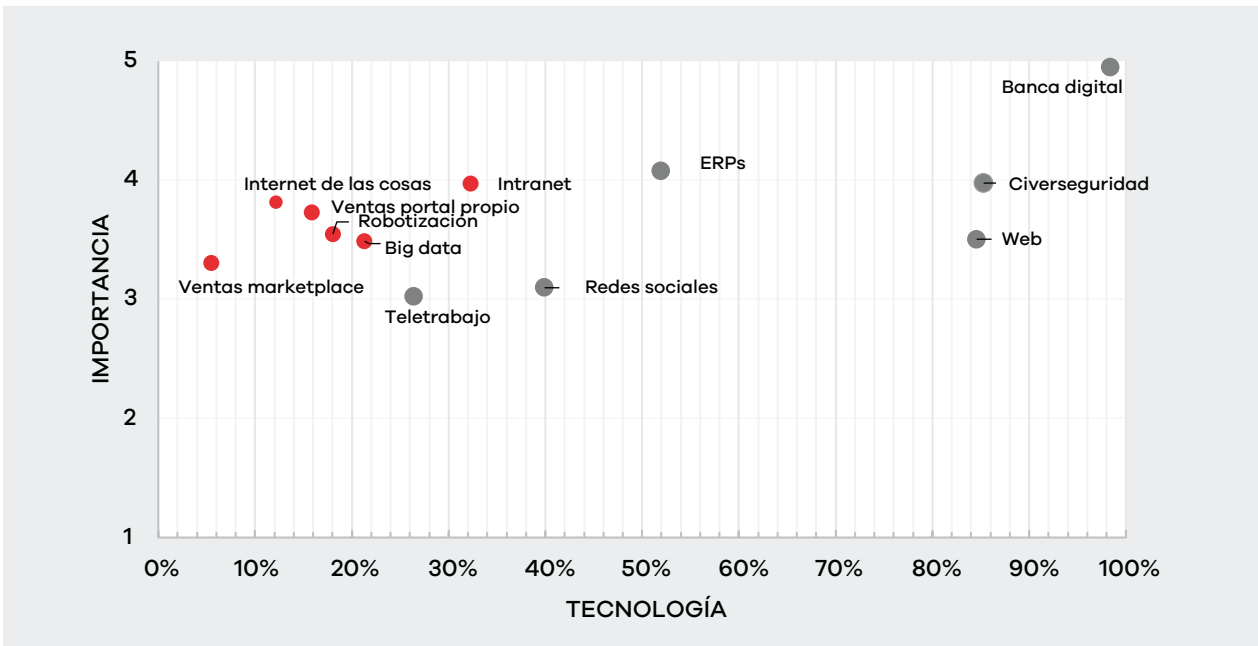
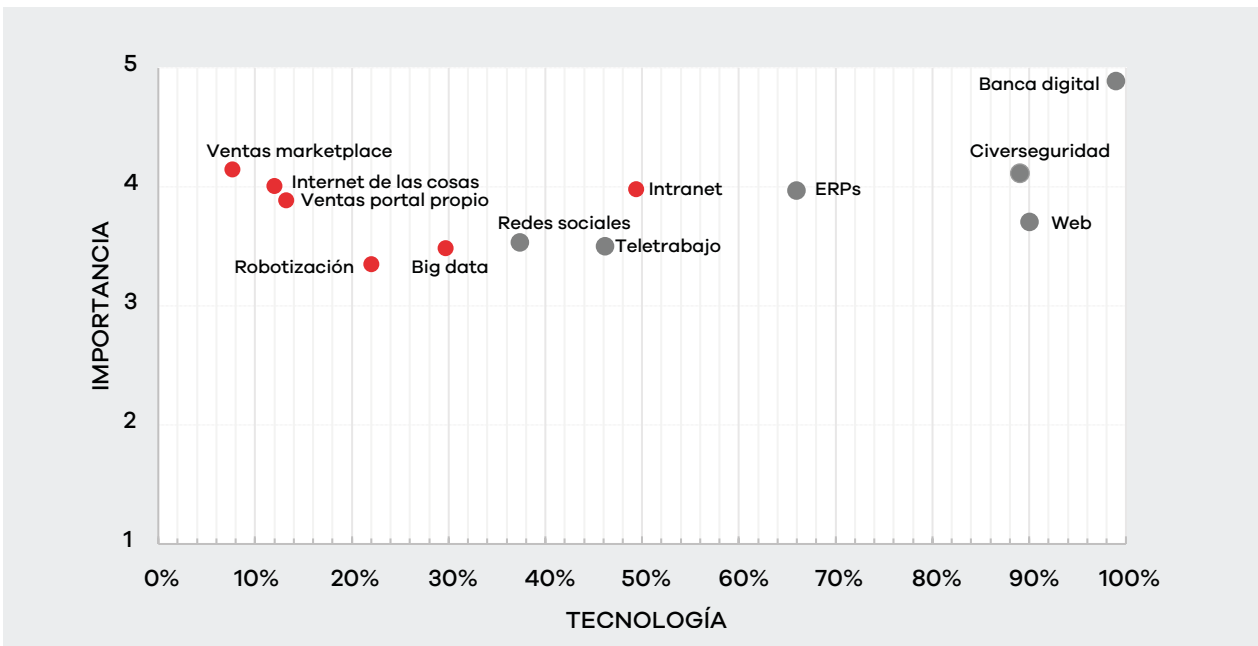


Gráfico 22. Digitalización pyme no familiar Región de Murcia



4.3 Barreras a la digitalización

Las principales barreras a la digitalización de las pymes familiares murcianas son los altos costes de inversión y la falta de personal cualificado. En general, perciben mayores barreras a la digitalización que las no familiares (Gráfico 23), especialmente en la falta de recursos

financieros y personal cualificado. No ocurriendo así a nivel español (Gráfico 24) donde las diferencias por propiedad son inferiores. No obstante, la percepción de barreras, en general, es superior en el caso español frente a las empresas murcianas.

Gráfico 23. Barreras a la digitalización Región de Murcia

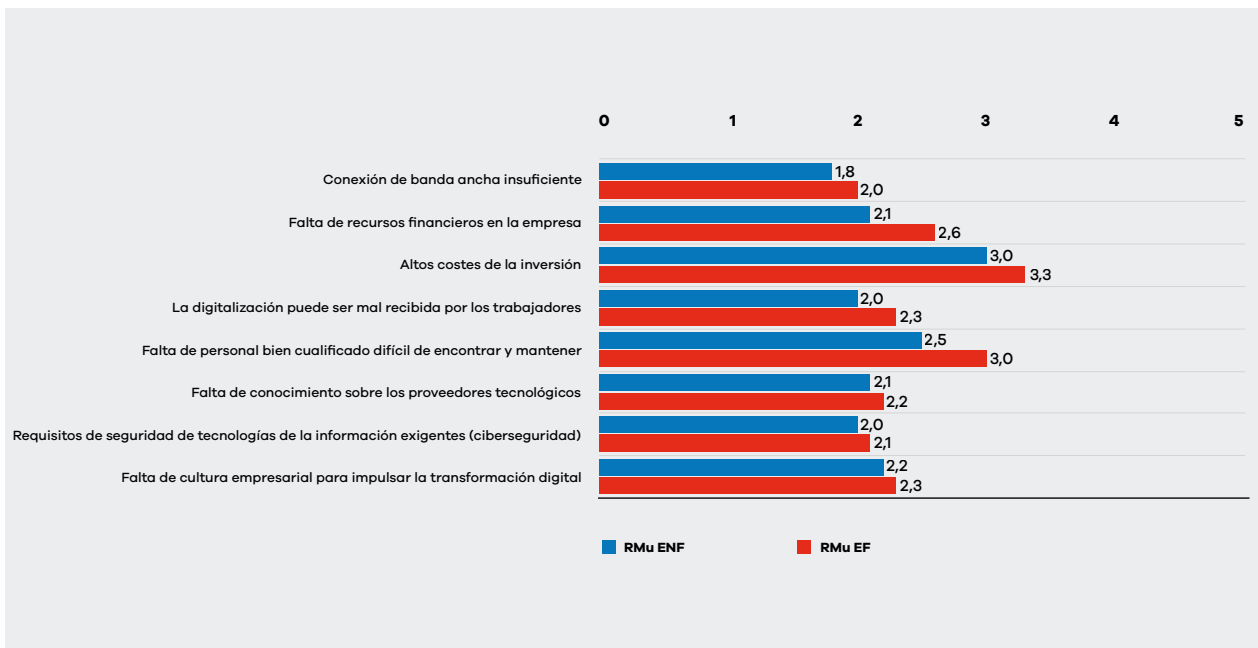
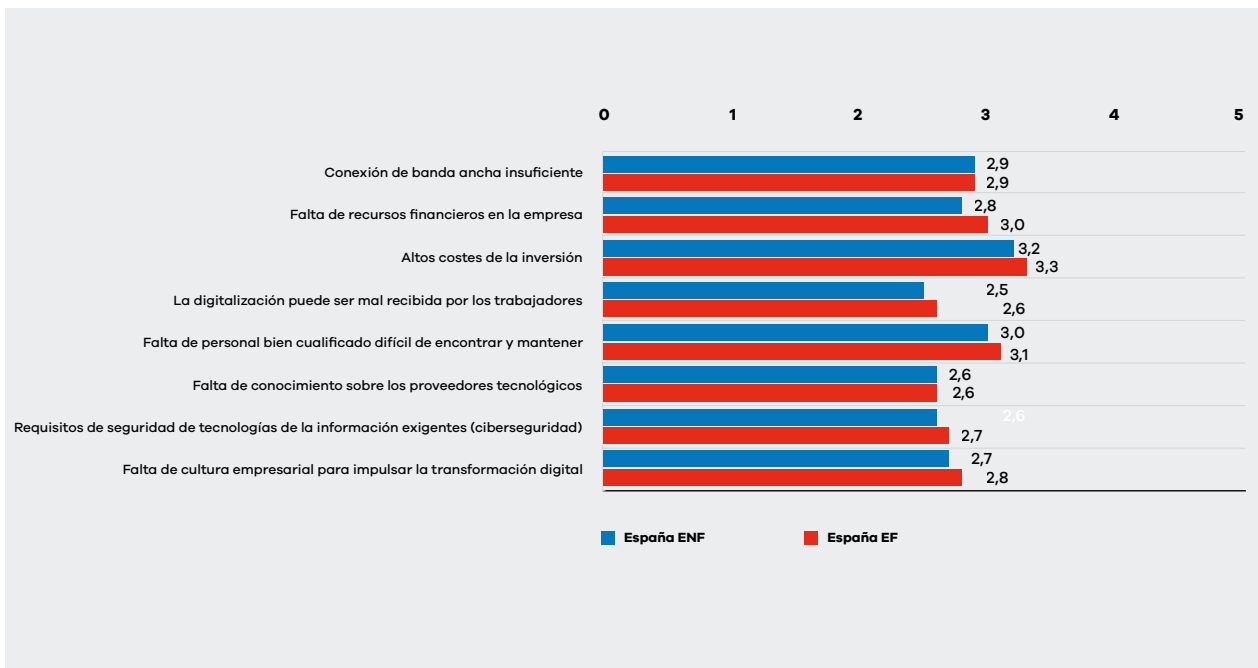


Gráfico 24. Barreras a la digitalización España



4.4 Impulsores de digitalización

En cuanto a la preocupación y preparación de la organización para la digitalización, entendiéndose como impulsores de la misma, tanto a nivel regional (Gráfico 25) como nacional (Gráfico 26), se advierte un mayor nivel de concienciación de las pymes no familiares.

Precisamente, en los tres principales impulsores en las pymes familiares murcianas (conocimiento de las

posibilidades de la digitalización, uso en la gestión organizativa y preparación de los empleados) se muestran las mayores diferencias. Los valores más bajos de los impulsores, o mayores deficiencias, son la organización de formación para la transformación digital y la evaluación del modelo de negocio en términos de digitalización.

Gráfico 25. Impulsores a la digitalización Región de Murcia

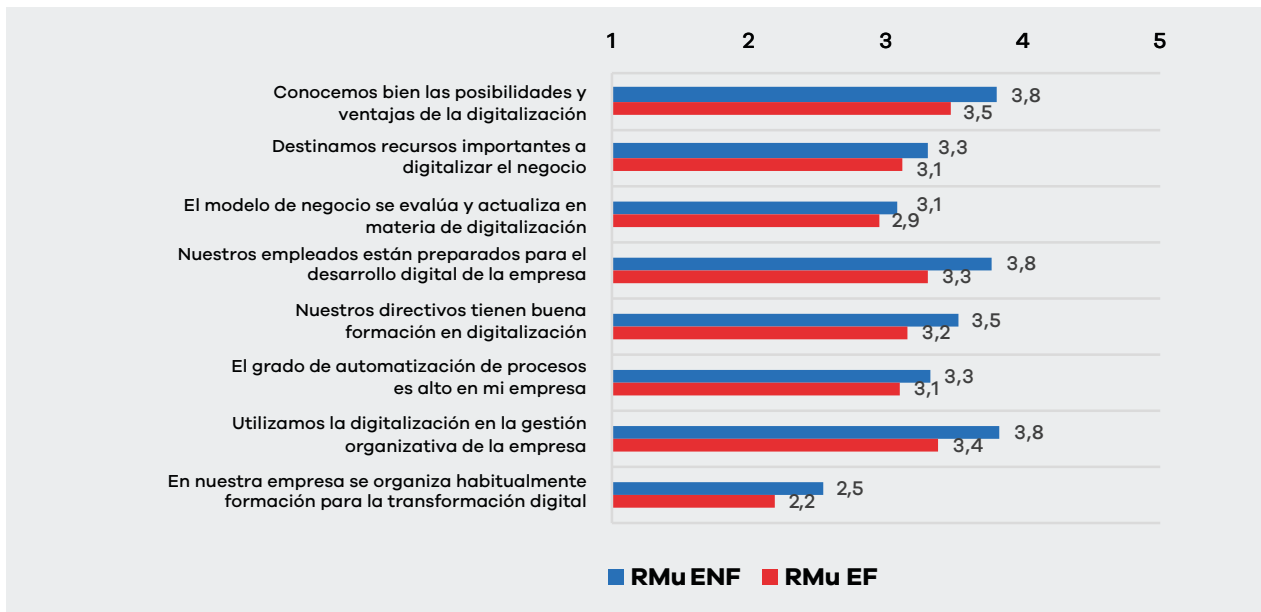
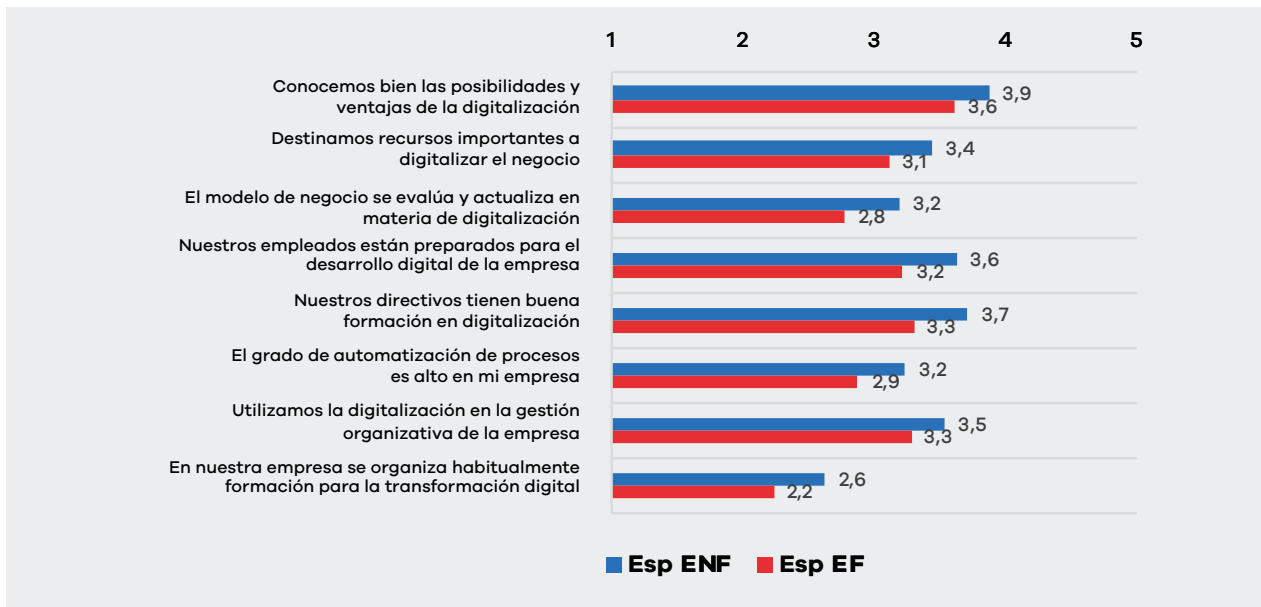


Gráfico 26. Impulsores a la digitalización España



5. Sostenibilidad

La necesidad de investigar y conocer el comportamiento de las pymes ante las medidas de sostenibilidad de los negocios es un hecho demandado en la literatura especializada ante la falta de estudios (Cantele and Zardini, 2020); y ante la importancia de la contaminación mundial que producen las pymes en su conjunto a nivel global y, en particular, las pertenecientes al sector industrial (Ndubisi et al., 2021; Yacob et al., 2019).

Además, teniendo en cuenta que la estrategia que siguen las grandes empresas ante la sostenibilidad viene condicionada en mayor medida por las presiones regulatorias, mientras que en las pymes la forma de ver la sostenibilidad se basa más en que pueda dar lugar a una oportunidad desde el punto de vista empresarial (Jannsson et al., 2017). De hecho, tradicionalmente se ha comprobado que el papel que juegan las pymes frente a la sostenibilidad es una actitud pasiva, ya que no son capaces de evaluar el impacto medioambiental que tiene su actividad (Loucks et al., 2010).

Existe cierto consenso en los estudios recientes a la hora de clasificar las presiones y barreras, con las que se enfrentan las pymes ante el desarrollo sostenible, en externas e internas (Cantele and Zardini, 2020).

Siendo las primeras las que se originan por agentes ajenos a las pymes y las segundas las que dependen de las propias pymes como organización empresarial. Respecto de las presiones externas cabe destacar la normativa aprobada por las administraciones, las exigencias de la comunidad local donde se asienta la empresa o de los propios clientes, las presiones de mercado que provienen de la competencia, la existencia de ayudas que fomenten la adopción de estándares de sostenibilidad. Desde el punto de vista interno las presiones hacia la sostenibilidad están orientadas a ganar en competitividad y vienen determinadas por la actitud proactiva y el grado de compromiso hacia el medioambiente de los directivos y el personal de la pyme, la necesidad de ganar reputación, aumentar la capacidad de innovación, la mejora de la calidad de productos/servicios. Respecto de las barreras internas destaca el posible impacto económico negativo de su implantación por los costes extra que suponen, la falta de recursos y capacidades, la falta de formación de directivos y empleados y la falta de tiempo para implementarlas.

5.1 Desarrollo medioambiental

Para evaluar el desarrollo medioambiental de las pymes se ha procedido a investigar el grado de importancia que tienen los criterios medioambientales dentro de la organización en distintos ámbitos de la gestión de la empresa. Todo ello, en una escala Likert con un intervalo de 1 a 5 (Tabla 5). Se aprecia que las pymes familiares a nivel de la Región de Murcia conceden más importancia que las no familiares en lo relativo a la gestión de envases, la gestión energética, la gestión de agua y la de residuos. Además, las pymes familiares regionales están más concienciadas por el sostenimiento del medioambiente que la media de las pymes familiares en España.

De igual modo, se ha comprobado el grado de implementación de los criterios medioambientales en porcentaje, con el fin de evaluar su grado de penetración en la empresa (Tabla 6). A nivel regional se observa que las pymes familiares tienen un mayor de implementación de medidas de sostenibilidad que las pymes no familiares en lo referente a la selección de proveedores (52%) y el diseño de procesos (44%). En sentido contrario, tienen un mayor margen de mejora frente a las no familiares en lo relativo a la gestión de envases, energética y del agua.

Tabla 5. Desarrollo medioambiental: grado de importancia

	RMu			Esp		
	ENF	EF	Total	ENF	EF	Total
Selección de proveedores	4,14	3,83	3,93	3,69	3,58	3,61
Gestión de envases	3,72	3,80	3,78	3,84	3,80	3,81
Diseño de procesos	3,81	3,58	3,65	3,56	3,51	3,53
Gestión energética	3,70	4,03	3,92	3,61	3,60	3,61
Gestión del agua	3,60	4,25	4,02	3,65	3,66	3,66
Gestión de residuos	4,69	4,80	4,76	4,56	4,64	4,62

Tabla 6. Desarrollo medioambiental: nivel de implementación

	RMu			Esp		
	ENF	EF	Total	ENF	EF	Total
Selección de proveedores	48%	52%	51%	45%	43%	44%
Gestión de envases	74%	73%	73%	70%	71%	71%
Diseño de procesos	40%	44%	42%	43%	36%	38%
Gestión energética	59%	55%	57%	59%	57%	58%
Gestión del agua	38%	35%	36%	47%	45%	46%
Gestión de residuos	98%	98%	98%	92%	89%	90%

En el Gráfico 27 se presenta el grado de desarrollo de las medidas medioambientales en conjunción con el grado de importancia que otorgan a dichas medidas las pymes familiares de la Región de Murcia. En este sentido, destaca la gestión de residuos con un 98% de grado de implantación y una importancia de 4,8 sobre 5. A continuación las pymes familiares regionales destacan por su importancia la gestión de agua (4,25) aunque su grado de desarrollo sea sólo del 35%. Le sigue por orden de importancia la gestión energética con un valor del 4,03 sobre 5 y un grado de implantación del 55%.

Por su parte, el Gráfico 28 muestra el comportamiento medioambiental de las pymes no familiares de la Región de Murcia. Cabe destacar que no hay diferencia de comportamiento entre las pymes familiares y las no familiares en la gestión de residuos. Sin embargo, las pymes no familiares regionales conceden una mayor importancia a la gestión sostenible en la selección de proveedores (4,14 ENF vs 3,83 EF), aun cuando el grado de desarrollo es mayor en el caso de las pymes familiares (48% ENF vs 52%).

Gráfico 27. Desarrollo medioambiental pyme familiar R Murcia

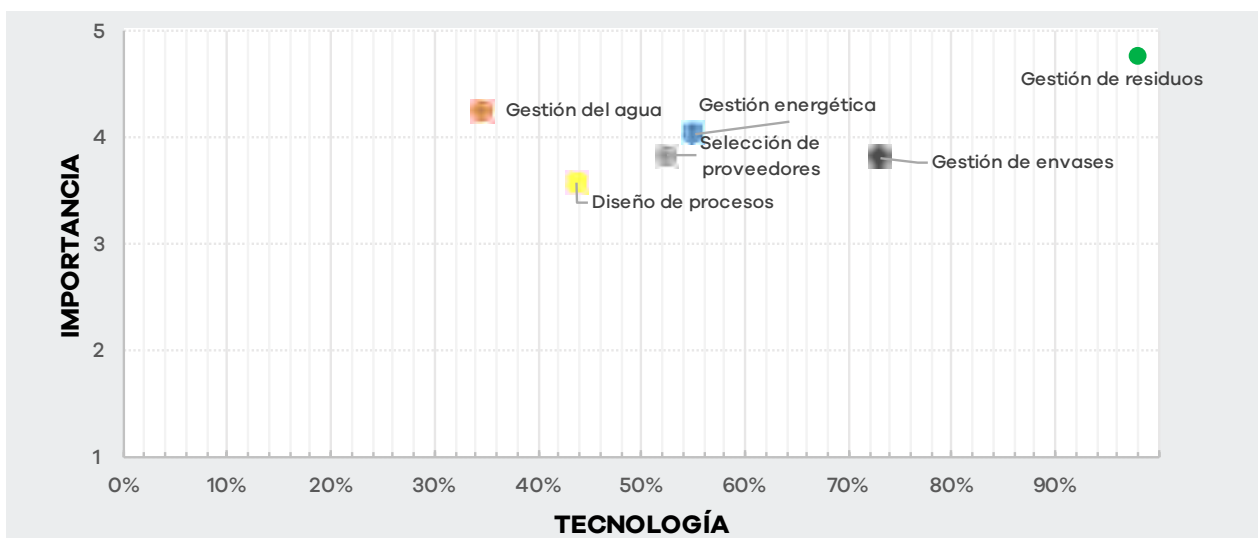
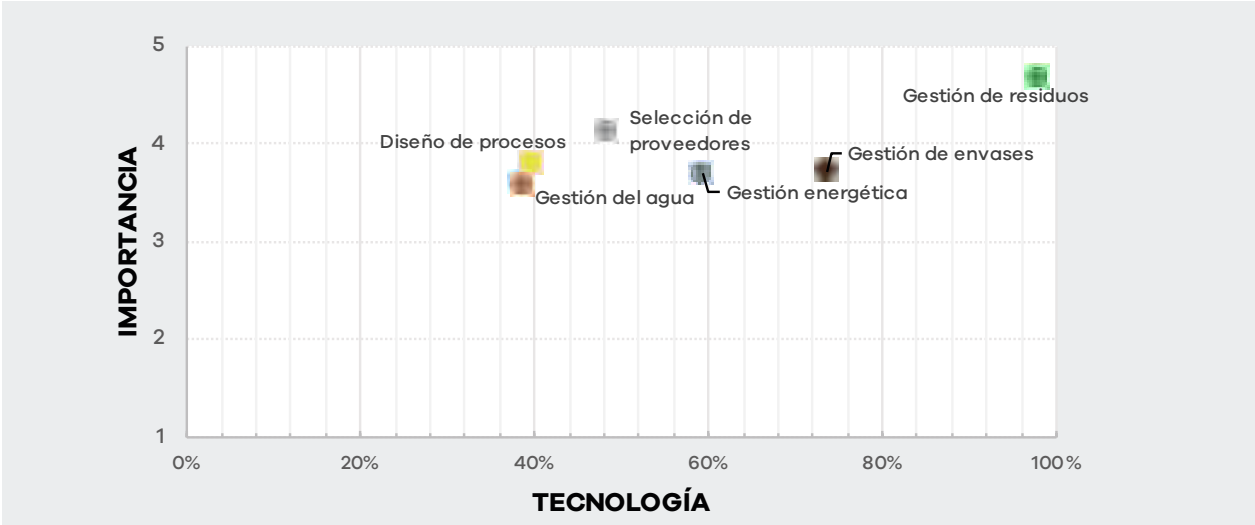


Gráfico 28. Desarrollo medioambiental pyme no familiar R Murcia



5.2 Beneficios derivados de la sostenibilidad

En cuanto a la importancia que conceden las pymes a los beneficios derivados de la adopción de medidas que promuevan la sostenibilidad del negocio, los resultados reflejan que los principales beneficios observados son la mejora de la imagen y reputación de la empresa, y el grado de satisfacción de los clientes.

El Gráfico 29 recoge los beneficios que aprecian las pymes de la Región de Murcia. Las pymes familiares conceden una importancia similar que las no familiares en términos de que sea un incentivo para los empleados (2,6) y que aumente la satisfacción de los clientes (3,9).

Siendo la principal motivación de la sostenibilidad, tanto para las familiares como para las no familiares, el hecho de que la adopción de políticas sostenibles mejora la reputación e imagen de la empresa (4 sobre 5).

Por su parte, el Gráfico 30 muestra los beneficios de la sostenibilidad de la pyme a nivel nacional. De nuevo las pymes no familiares dan una mayor valoración a las ventajas de la sostenibilidad que las pymes familiares para el conjunto de España. El comportamiento de las pymes familiares regionales sigue la línea de la media de las pymes familiares a nivel nacional.

Gráfico 29. Beneficios derivados de la sostenibilidad Región de Murcia

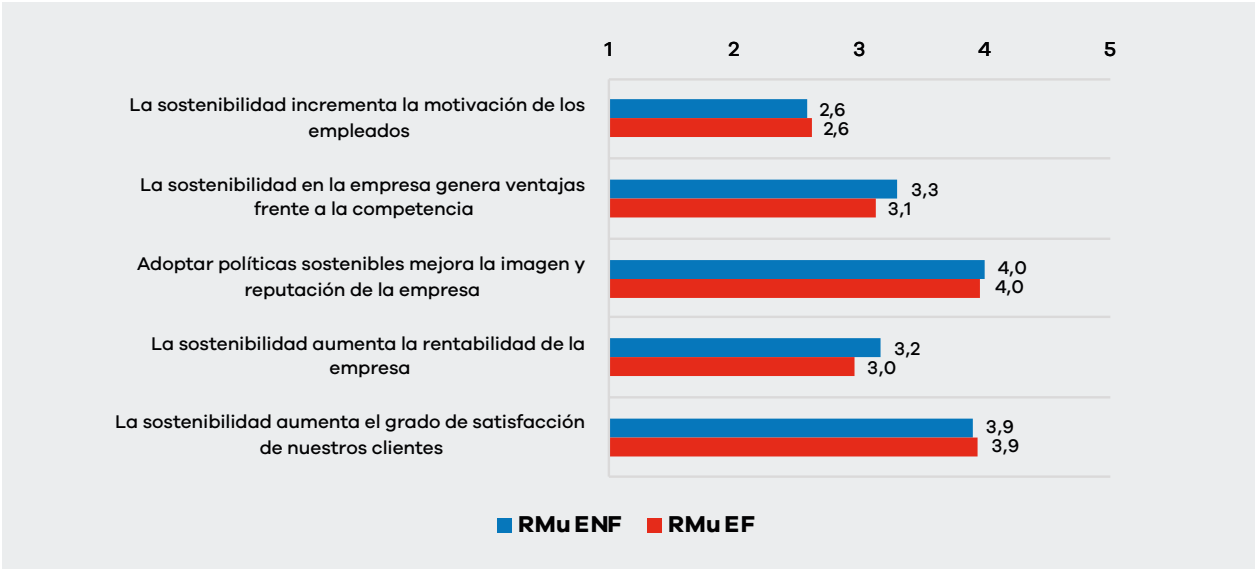
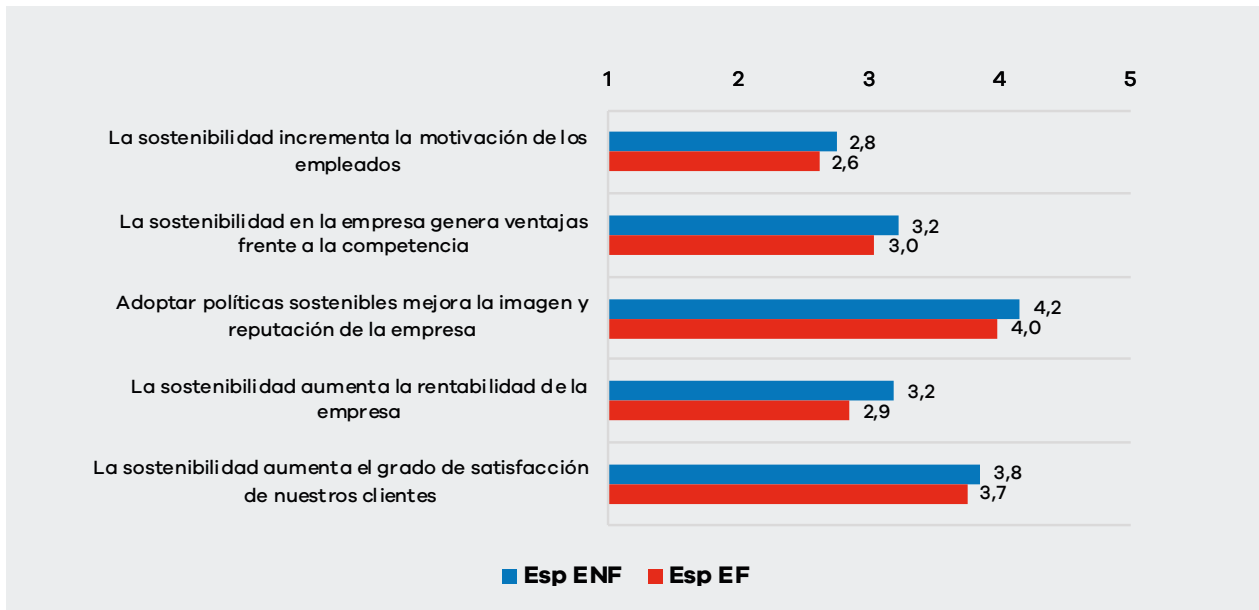


Gráfico 30. Beneficios derivados de la sostenibilidad España



5.3 Barreras a la sostenibilidad

Los resultados, Gráfico 31, señalan que las principales barreras a la sostenibilidad que encuentran las pymes familiares de la Región de Murcia son contar con los recursos para asumir su coste (3,6) y la complejidad de la normativa medioambiental (3,5). En todos los indicadores de barreras a la sostenibilidad, las pymes familiares presentan valores mayores que las pymes no familiares, lo que implica que tengan a priori mayores problemas para desarrollar políticas de sostenibilidad.

En el Gráfico 32 se presentan las principales barreras a la sostenibilidad que tienen las pymes para el conjunto de España. Se mantiene el comportamiento a nivel regional y las pymes familiares a nivel de toda España otorgan una mayor importancia a todas las barreras que las pymes no familiares. En términos comparativos las pymes familiares de la región presentan valores algo mayores en las barreras a la sostenibilidad que la media de las pymes familiares para España.

Gráfico 31. Barreras a la sostenibilidad Región de Murcia

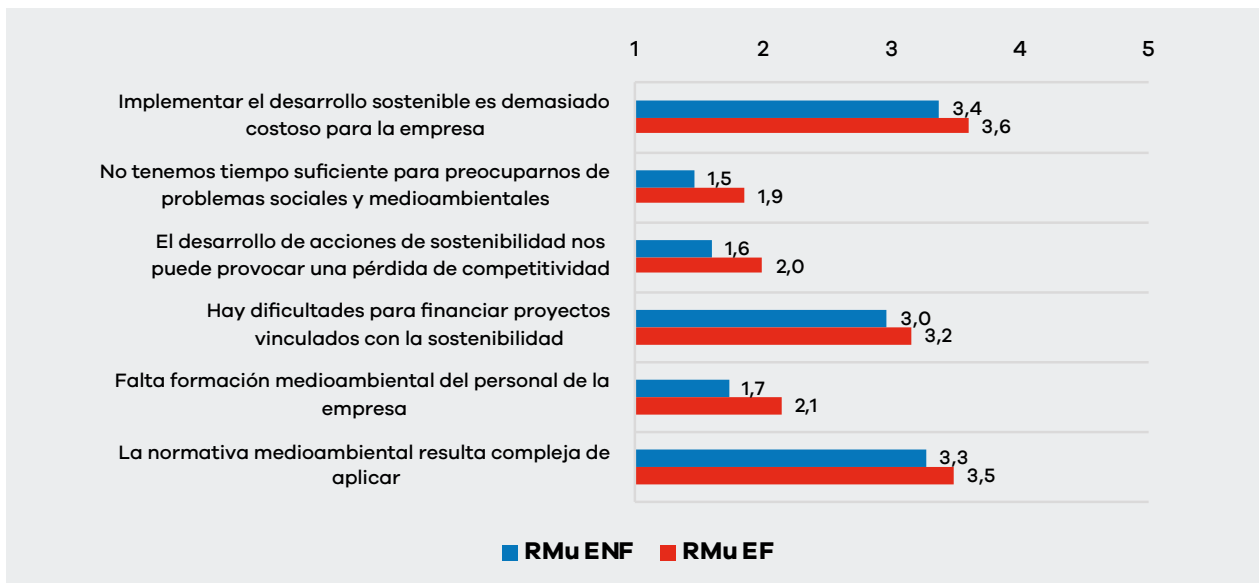
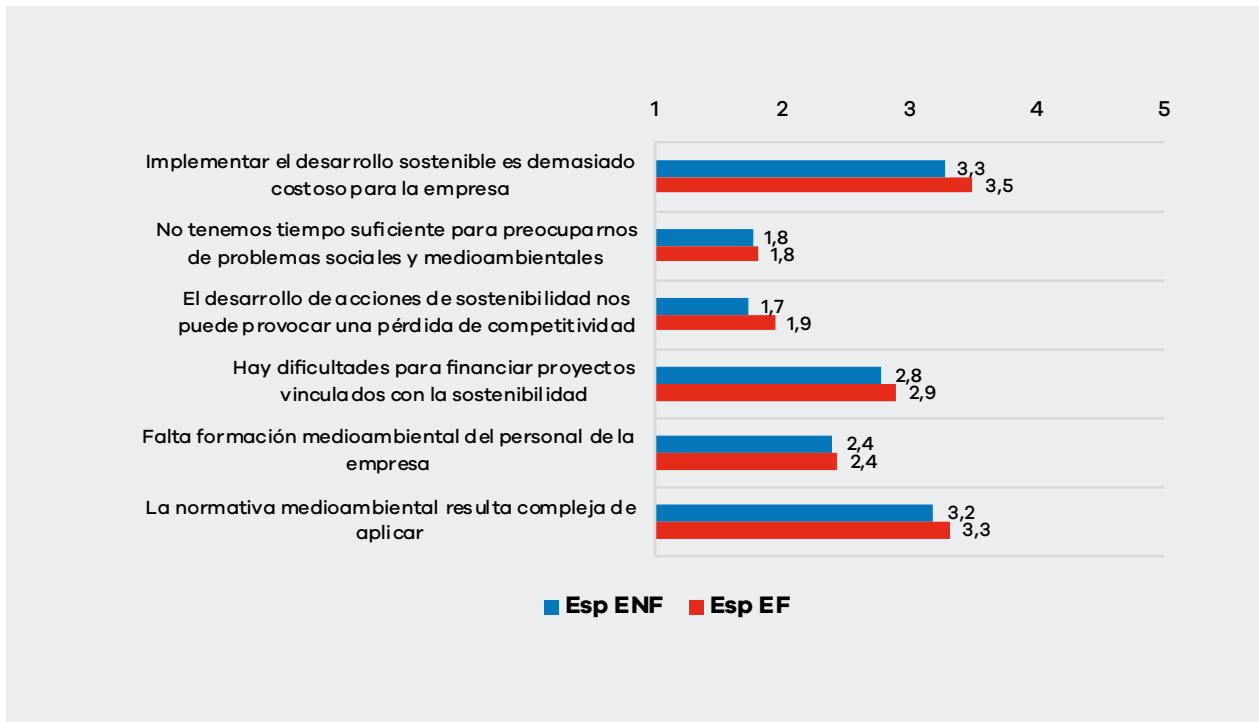


Gráfico 32. Barreras a la sostenibilidad España



6. Resumen Ejecutivo

Datos Generales	
Empresa Familiar	70% de las pymes en España se consideran empresas familiares, el 67% en la Región de Murcia.
Tamaño	Las pymes murcianas son más grandes (33 empleados) que las españolas (31). Principalmente por el mayor tamaño de las familiares (30) frente a la no familiares (25). Al contrario, las pymes no familiares españolas son de mayor tamaño (44) que las murcianas (38). Las pymes familiares murcianas tienen mayor presencia en las empresas medianas (más de 50 empleados), el 56% frente al 53% en España.
Sectores	Proporcionalmente mayor presencia de pymes familiares en Comercio (72%) y Construcción (71%), y menor en Servicios (52%)
Antigüedad	Mayor antigüedad de las pymes familiares, 29 años frente a los 28 años de las no familiares en la Región. Las pymes familiares en España son más longevas con 33 años de vida media.
Gerente	Más gerentes mujeres (19%) en las pymes familiares que en las no familiares (5%) de la Región de Murcia. Los gerentes de pymes familiares murcianas tienen menor formación universitaria (45%) que los gerentes de pymes no familiares (71%). El análisis por sexo revela mayor formación de las gerentes tanto en las pymes familiares (59% frente a 41%) con en las no familiares (100% frente a 69%)

Situación Empresarial	
Empleo	<p>Las expectativas para 2022 de las pymes familiares de la Región de Murcia son más positivas en la creación de empleo que el conjunto de las pymes familiares a nivel de España (27% en Murcia vs 25% en España)</p> <p>No obstante, las pymes familiares murcianas prevén un mayor incremento de empleo (40%).</p>
Ventas	<p>Las pymes familiares de la Región de Murcia presentan un mejor comportamiento en su cifra de ventas, en 2021 han aumentado su facturación un 56% frente al 54% de las no familiares.</p> <p>Las pymes familiares regionales están más internacionalizadas (9,5%) que las españolas (7,9%). No obstante, sus ventas internacionales son menores a las pymes regionales no familiares (16%).</p>
Innovación	<p>Las pymes familiares regionales son más innovadoras destacando en la adquisición de nuevos bienes de equipo (68%) y en la mejora de productos existentes (50%).</p> <p>Respecto a la media de pymes españolas, las pymes murcianas muestran un menor grado de adopción de las innovaciones en general, teniendo un amplio margen de mejora.</p>
Rendimiento	<p>No existen diferencias entre pymes familiares y no familiares</p> <p>En todos los indicadores de rendimiento las pymes familiares de la Región se mantienen ligeramente por debajo de la media de España.</p>

Digitalización	
Gestión Digitalización	<p>Las pymes familiares murcianas, respecto a las no familiares, cuentan con una proporción menor de empleados que usan TICs (54% vs 63%), una menor presencia de un responsable interno de digitalización (32% vs 52%) pero recurren en mayor medida al apoyo externo (86% vs 80%).</p>
Grado de digitalización	<p>Las pymes murcianas destacan especialmente en Ciberseguridad (86% frente a 78%) e Intranet (38% frente a 33%), mientras que presentan una menor digitalización especialmente en Teletrabajo (33% frente a 49%) y Redes Sociales (39% frente a 49%).</p> <p>El nivel de digitalización de las pymes familiares en la Región de Murcia es inferior al de las no familiares, de manera más significativa en Teletrabajo (26% frente a 46%), ERPs (52% frente a 66%), Intranet (32% frente a 49%) y Big Data (32% frente a 30%).</p> <p>Las pymes no familiares conceden más importancia a la digitalización.</p> <p>En las tecnologías básicas, existe una relación positiva entre adopción e importancia. En el caso de las tecnologías avanzadas, aun cuando se valoran sus beneficios, las pymes encuentran barreras a su adopción.</p>
Barreras a la digitalización	<p>Las principales barreras a la digitalización de las pymes familiares murcianas son los altos costes de inversión y la falta de personal cualificado. En general, perciben mayores barreras a la digitalización que las no familiares, especialmente en la falta de recursos financieros y personal cualificado.</p>
Impulsores de la digitalización	<p>Tanto a nivel regional como nacional, se advierte un mayor nivel de concienciación de las pymes no familiares.</p> <p>En las pymes familiares murcianas, los principales impulsores son el conocimiento de las posibilidades de la digitalización, el uso en la gestión organizativa y la preparación de los empleados.</p> <p>Los valores más bajos de los impulsores, o mayores deficiencias, son la organización de formación para la transformación digital y la evaluación del modelo de negocio en términos de digitalización.</p>

Sostenibilidad	
Desarrollo medioambiental	<p>Las pymes familiares de la región tienen un mayor grado de implementación de medidas de sostenibilidad que las pymes no familiares en lo referente a la selección de proveedores (52%) y el diseño de procesos (44%). En sentido contrario, tienen un mayor margen de mejora frente a las no familiares en lo relativo a la gestión de envases, energética y del agua.</p> <p>Las pymes familiares a nivel de la Región de Murcia conceden más importancia que las no familiares a la gestión de envases, la gestión energética, la gestión de agua y la de residuos.</p> <p>Las pymes familiares regionales están más concienciadas por el sostenimiento del medioambiente que la media de las pymes familiares en España. Destacan en la gestión de residuos con un 98% de grado de implantación.</p>
Beneficios de la sostenibilidad	<p>La principal motivación de la sostenibilidad para las pymes familiares es la mejora de la reputación e imagen de la empresa, seguida del aumento de la satisfacción de los clientes.</p>
Barreras a la sostenibilidad	<p>Las pymes familiares murcianas tienen mayores barreras a la sostenibilidad que las no familiares, especialmente en la falta de recursos financieros para asumir su coste y en lo relativo a la complejidad de la normativa medioambiental.</p>

7. Referencias

- Benhayoun, L., Ayala, N. F., & Le Dain, M. A. (2021). SMEs innovating in collaborative networks: how does absorptive capacity matter for innovation performance in times of good partnership quality? *Journal of Manufacturing Technology Management*, 32(8), 1578-1598.
- Cantele, S., & Zardini, A. (2020). What drives small and medium enterprises towards sustainability? Role of interactions between pressures, barriers, and benefits. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(1), 126-136.
- CES. (2017). *La digitalización de la Economía*. Consejo Económico y Social.
- Heavin, C., & Power, D. J. (2018). Challenges for digital transformation—towards a conceptual decision support guide for managers. *Journal of Decision Systems*, 27(sup1), 38-45.
- Jansson, J., Nilsson, J., Modig, F., & Hed Vall, G. (2017). Commitment to sustainability in small and medium-sized enterprises: The influence of strategic orientations and management values. *Business Strategy and the Environment*, 26(1), 69-83.
- Lawson, B., & Samson, D. (2001). Developing innovation capability in organisations: a dynamic capabilities approach. *International Journal of Innovation Management*, 5(03), 377-400.
- Loucks, M.L. Martens, C.H. Cho (2010). Engaging small-and medium-sized businesses in sustainability. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 1 (2), 178-200.
- Maldonado-Guzmán, G., Garza-Reyes, J. A., Pinzón-Castro, S. Y., & Kumar, V. (2018). Innovation capabilities and performance: are they truly linked in SMEs? *International Journal of Innovation Science*, 11(1), 48-62.
- Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. (2015). Digital transformation strategies. *Business & Information Systems Engineering*, 57(5), 339-343.
- Meroño Cerdán, Angel L.; Duréndez Gómez-Guillamón, Antonio; Madrid Guijarro, Antonia (2021) *La Empresa Familiar en la Región de Murcia. Evolución 2017-2019*, Cátedra de Empresa Familiar Mare Nostrum,
- Ndubisi, N. O., Zhai, X. A., & Lai, K. H. (2021). Small and medium manufacturing enterprises and Asia's sustainable economic development. *International Journal of Production Economics*, 233, 107971.
- Okumura, R. (2021, febrero 23). Cooperatives and the Digital Transformation of Agribusiness. *Venturus*.

Quinn, R. E., & Rohrbaugh, J. (1983). A spatial model of effectiveness criteria: Towards a competing values approach to organizational analysis. *Management Science*, 29(3), 363-377.

Rachinger, M., Rauter, R., Müller, C., Vorraber, W., & Schirgi, E. (2018). Digitalization and its influence on business model innovation. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 30(8), 1143-1160.

Romijn, H., & Albaladejo, M. (2002). Determinants of innovation capability in small electronics and software firms in southeast England. *Research Policy*, 31(7), 1053-1067.

Saunila, M. (2020). Innovation capability in SMEs: A systematic review of the literature. *Journal of Innovation & Knowledge*, 5(4), 260-265.

WEF (2018). *The Digital Enterprise: Moving from experimentation to transformation*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/reports/the-digital-enterprise-moving-from-experimentation-to-transformation/>

Yacob, P., Wong, L. S., & Khor, S. C. (2019). An empirical investigation of green initiatives and environmental sustainability for manufacturing SMEs. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 30(1), 2-25.

Anexo. Metodología de investigación

El diseño de la muestra y del cuestionario han sido realizados con las suficientes garantías para obtener una información estadísticamente válida para extraer

conclusiones sobre los diversos aspectos que aborda este trabajo.

Estructura de la muestra

El diseño general de la muestra se fundamenta en los principios del muestreo estratificado. Para ello, es necesario definir los criterios de estratificación que serán función de los objetivos del estudio, de la información disponible, de la estructura de la población y de los recursos disponibles para la realización del trabajo de campo. Los criterios utilizados para la estratificación deben estar correlacionados con las variables objeto de estudio teniendo en cuenta que la ganancia en precisión es, en general, decreciente al aumentar el número de estratos. Por ello, el número de criterios y estratos debe ser moderado y congruente con el máximo tamaño de muestra con el que podamos trabajar. En este trabajo se fijaron los siguientes estratos: sector (Industria, Construcción, Comercio y Servicios) y tamaños (microempresas, pequeñas y medianas empresas). Dentro de cada estrato la selección se ha realizado mediante un muestreo aleatorio simple. El trabajo de campo se llevó a cabo a través de una encuesta telefónica y una plataforma online.

Dado que el resultado final obtenido no es íntegramente proporcional a la población, fue necesaria la utilización

de los correspondientes factores de elevación para la obtención de resultados agregados. Esto asegura un procedimiento objetivo y comparable para determinar la adecuación de la muestra a los objetivos de la investigación. No obstante, es importante resaltar que las distintas pruebas y contrastes estadísticos, que serán realizados en las posteriores fases del análisis, contarán con su nivel de significación o grado de precisión determinado a partir de los datos realmente obtenidos en la encuesta y de acuerdo con las técnicas estadísticas utilizadas y el nivel de agregación establecido en cada caso.

La muestra finalmente obtenida fue de 1.044 empresas españolas y 300 Pymes murcianas (en la Tabla 7 puede verse la distribución por sector y tamaño). Adicionalmente, se determina un error muestral global de 3 puntos con un nivel de confianza del 95% para la muestra nacional, y un error muestral de 5,5 puntos para la muestra de la Región de Murcia. Los tamaños poblacionales (número total de empresas en cada estrato) se obtienen del Directorio Central de Empresas editado por el Instituto Nacional de Estadística (DIRCE 2021).

Tabla 7. Estructura de la muestra y error muestral

	nº de empresas ESPAÑA	nº de empresa R. MURCIA
Industria	324	92
Construcción	188	53
Comercio	201	73
Servicios	331	84
Microempresa (6 a 9 asalariados)	218	101
Pequeña (10 a 49 asalariados)	683	162
Mediana (50 a 249 asalariados)	143	37
Total de la muestra	1.044	300
Error muestral (nivel de confianza 95%)	3,0	5,5

Selección de las variables y diseño del cuestionario

La selección de las variables es fundamental a la hora de configurar el análisis empírico y nos permitirá afrontar adecuadamente el estudio del comportamiento de la empresa. Para obtener la información de las variables se elaboró un cuestionario dirigido a los gerentes de las Pymes. Con esta herramienta se ha buscado recoger de forma clara y concisa la información fundamental que constituye el objetivo de esta investigación. En su elaboración se ha prestado especial atención al orden y estructura de los bloques de preguntas, con la extensión más breve posible que permitiese una redacción clara y adecuada con el objetivo de reducir al máximo los posibles problemas de interpretación y obtención de datos en el proceso de cumplimentación del cuestionario.

Las técnicas de captación de información fueron la encuesta telefónica y electrónica, utilizando como soporte un cuestionario cerrado. Su diseño se efectuó a partir de la revisión de la literatura científica existente sobre los diversos aspectos investigados, así como del

conocimiento previo de la realidad de las empresas, lo que sustenta y justifica que las variables incorporadas son relevantes para alcanzar los objetivos planteados.

En este sentido, el cuestionario se ha estructurado en dos bloques. En el primero, se pregunta a los encuestados sobre los rasgos generales de sus empresas, como el sector de actividad, la ubicación geográfica, el número de empleados, el género del gerente, el control familiar de la empresa, las expectativas de crecimiento de empleo y ventas, y el grado de internacionalización.

En el segundo bloque se recoge información sobre el grado de desarrollo de la digitalización (estrategias y barreras a la hora de desarrollar la digitalización); la percepción del empresario sobre el desarrollo sostenible (beneficios derivados de la sostenibilidad y barreras u obstáculos para conseguir la sostenibilidad del negocio) y, finalmente, indicadores de la actividad innovadora y del rendimiento de la pyme.



Documentos Cátedra

**La Cátedra de
Competitividad es una
iniciativa del Colegio de
Economistas de la Región
de Murcia, la Universidad
Politécnica de Cartagena y
la Universidad de Murcia con
el patrocinio de CaixaBank,
Banco Sabadell, Cajamar
y Caja Rural Central.**

