



Liderar
Defender
Impulsar
Promover



Digitalización, Innovación, Comercio e Infraestructuras

La digitalización en las PYME: Identificación de barreras y propuestas

Existen medios que facilitan la digitalización y barreras o frenos que pueden dificultarla. Una buena gestión de unos y otros determina la capacidad para diferenciarse y, por tanto, competir en un mundo cada vez más digitalizado y global.

Este es un aspecto que adquiere especial relevancia en el contexto de las PYME, un segmento del tejido productivo con un protagonismo indiscutible en la economía española. Especialmente las microPYME (empresas de menos de 10 empleados) que son el 95,8% del total de las empresas españolas, según el DIRCE¹. En conjunto, las PYME, suponen el 99,9% de las empresas del país.

No se trata sólo de abrazar las nuevas tecnologías proactivamente, además es necesario afrontar el cambio cultural que implica la digitalización para poder diferenciarse y así competir con éxito.

Este documento se plantea con el objetivo de identificar aquellos aspectos que pueden suponer un freno al avance de las PYME en materia de digitalización y proponer medidas que puedan servir para allanar el camino hacia un futuro más competitivo.

¹[INE – DIRCE - 2021](#)

Contenido

Identificación de barreras.....	4
Barreras culturales y sociales.....	4
Barreras tecnológicas.....	4
Barreras formativas.....	5
Barreras legales y regulatorias.....	5
Barreras de negocio y mercado.....	6
Barreras económicas.....	7
Identificación de recomendaciones y propuestas.....	8
Recomendaciones culturales y sociales.....	8
Recomendaciones tecnológicas.....	8
Recomendaciones formación:.....	9
Recomendaciones legales y regulatorias.....	9
Recomendaciones negocio y mercado.....	10
Recomendaciones económicas.....	10
Tabla de correspondencia de las barreras y propuestas identificadas.....	12

Identificación de barreras.

Las principales barreras para la evolución en el proceso de digitalización, especialmente en el caso de las PYME, son de diferente naturaleza, pudiéndose destacar los siguientes:

Barreras culturales y sociales

- **Resistencia al cambio.** Forma parte de la naturaleza humana y se traslada a cualquier tipo de organización, siendo necesario gestionarla activamente.
- **Miedo al fracaso.** Las PYME, tan sensibles a los cambios, deben evaluar y medir muy bien sus pasos, porque un error puede provocar efectos muy negativos.
- **Escasa cultura digital y de innovación.** La cultura digital es muy diferente a la tradicional en exigencias de flexibilidad, adaptabilidad y agilidad, lo que implica un cambio cultural difícil que hay que abordar.
- **Recelos ante la decisión de inversión.** La mayor parte de transformaciones implican costes, en tiempo y dinero, y las PYME normalmente sobreviven y compiten con presupuestos pequeños.

Barreras tecnológicas

- **Riesgos digitales (inseguridad ante amenazas/ incidentes digitales).** Proporcionar conocimientos y herramientas de seguridad digital/ ciberseguridad es vital para reducir la barrera del miedo, enfrentar vulnerabilidades y garantizar la fiabilidad de transacciones y datos.
- **Inexistencia de instrumentos de apoyo** para la creación, testado y validación de prototipos y MVPs (*mínimum viable products*), esto es, desde el diseño.
- **Necesidad de una mayor concienciación** sobre el papel fundamental que desempeña la innovación para la sostenibilidad y competitividad de la PYME en un mercado totalmente globalizado y dificultad en el acceso a capacidades y recursos económicos y materiales.
- **Limitada implantación de la facturación electrónica** que resta la agilidad y eficacia a los procesos de negocio.

Barreras formativas

- **Escasa capacitación digital de las Personas.** La principal barrera para la digitalización de las PYME españolas, en su inmensa mayoría microPYME, son las personas. Por un lado, no cuentan con las personas con las capacidades necesarias para afrontar la digitalización. Los cambios tecnológicos y la economía digital exigen nuevos perfiles laborales que el sistema educativo no está proporcionando por la falta de formación específica, generando gran demanda y dificultando la fidelización del talento. Por otro lado, es imprescindible que los empresarios/as que estén al frente de los negocios conozcan los beneficios de la digitalización.
- **Coaching y mentoring más profesionalizado.** Las PYME, especialmente las tradicionales, suelen carecer no solo de los conocimientos sino también de los requerimientos para su transformación digital, por lo que una opción deseable sería el acompañamiento experto a la PYME a lo largo del proceso, desde el diseño hasta la implantación de servicios y tecnologías digitales.

Barreras legales y regulatorias

- **Regulación poco flexible.** La evolución de la regulación suele ir detrás de la innovación y de los acontecimientos en el mercado, por lo que puede resultar poco adecuada para estimular los cambios necesarios, o, en el peor de los casos, desincentivar o frenar la evolución digital por la incertidumbre generada, siendo absolutamente imprescindible su rápida revisión y adecuación para atajar las actuales y evitar posibles asimetrías regulatorias que se conviertan en un impedimento. En este sentido, los reguladores están empezando a entender el impacto de la tecnología y la necesidad de la digitalización, así como la importancia de poner el foco en el *level playing field*, en el sentido de que, a mismos servicios, corresponden unas mismas reglas y otorgan la misma protección a los consumidores. Por ello, se debe impulsar, no tanto una mayor regulación, sino una regulación más eficiente (*smart/better regulation*) que permita su estabilidad en el largo plazo, pero también su revisión, para evitar que quede obsoleta ante los avances tecnológicos. Por ello, la regulación debe ser tecnológicamente neutra.
- **Excesiva burocracia y ausencia de coordinación entre Administraciones.** La Administración, por Ley, no debe pedir documentación que obra en su poder. Además, la deseable coordinación entre los diferentes niveles de la Administración contribuiría a reducir requisitos, evitar trabas y duplicidades. Dependiendo de la Administración que se trate hay unas diferencias considerables en la agilidad de las gestiones digitales que, en algún caso, ni siquiera pueden realizarse. En otros casos, los canales digitales de comunicación habilitados para el envío y recepción de documentos (certificados, informes, etc..) no permanecen en el tiempo.

- **Falta de instrumentos de apoyo para el cumplimiento legal de la digitalización e innovación** entorno a la Privacidad y Ciberseguridad desde el Diseño.

Barreras de negocio y mercado

- **Escasez de recursos humanos y materiales para estudiar tecnologías y planificar.** El día a día de la PYME es intenso, especialmente dedicado a atender a los clientes, los *partners*, o resolver problemas inmediatos del negocio.
- **Necesidad de subcontratar con terceras partes lo que no pueden o saben hacer.** Esto obliga al desarrollo y actualización continua de las nuevas habilidades y capacidades técnicas que, al no poder integrarlas en la PYME, deberían ser subcontratadas a terceras partes y/o proveedores especializados.
- **Acceso a los canales de llegada de clientes.** El acceso a algunos canales esenciales para llegar al cliente digital (tiendas de aplicaciones, buscadores, ránquines, etc.) resulta a veces difícil y depende de la voluntad de unos pocos jugadores que determinan las condiciones y podrían restringir así la innovación. Es el caso de los desarrolladores, por ejemplo, que dependen de esos canales para la distribución de sus aplicaciones, por lo que suelen tener condiciones de acceso restrictivas.
- **Canibalización.** Afrontar nuevas oportunidades de negocio puede presentar un reto de autocanibalización que siempre es difícil de decidir y que, eventualmente, puede llegar a retrasar los cambios necesarios en el debido tiempo para evitar que otros sean los que nos canibalicen.
- **Dificultad en el acceso del emprendedor a las grandes corporaciones.** Dada la diferencia de tamaños, rigidez, tiempos de reacción, y complejidades internas, el emprendedor es incapaz de ni siquiera acceder a proponer vías de colaboración a grandes corporaciones. Si bien estas últimas y, dependiendo de los sectores, han experimentado un notable crecimiento en los últimos tiempos, en su mayoría, carecen de estrategias, metodologías e instrumentos para impulsar proyectos conjuntos con emprendedores, sean estos de co-creación, desarrollo y/o de desarrollo de negocio.
- **Insuficiente inversión pre-semilla en proyectos innovadores.** Las fases iniciales de inversión pre-semilla son aquellas de mayor riesgo para la inversión, pero también las de mayor retorno, incluso porque la innovación se construye con mayor robustez pues se genera desde el diseño. A pesar de esto, las administraciones y políticas públicas aún no están cubriendo este fallo del mercado financiero.
- **Rechazo a la transformación digital por riesgos de mercado.** La transformación digital no es inmediata, requiere de un proceso de diseño e implementación en fases que puede ser a corto, medio y/o largo plazo. Esta planificación debería ir

ajustada a los riesgos emergentes de mercado, entre otros. Para estar alineados será importante la consecución de micro-hitos desde un punto de vista organizativo, técnico, financiero, legal y comercial.

- **Identificación de las acciones repetitivas, no productivas susceptibles de simplificación y optimización.** No cabe duda de que repetir acciones suponen un desgaste, incremento de costes, perjuicio en la imagen de marca, entre otros aspectos. Implementar metodologías para auditar regularmente los procesos y su eficacia será de especial relevancia, incluso automatizarlos mediante tecnologías habilitadoras para así optimizar recursos, crecer y ser escalables.

Barreras económicas

- **Dificultades económicas.** Después de dos años muy duros para el emprendedor y la PYME española (España es el país de la OCDE donde más ha caído el PIB), donde todavía no hemos recuperado los niveles de actividad previo a la pandemia, donde las compensaciones por las pérdidas económicas causadas han sido muy reducidas, y con el nivel de incertidumbre actual tan elevado causado por la guerra en Ucrania, la situación económica de la PYME española es crítica.
- **Falta de mecanismos financieros adecuados.** La idiosincrasia de la PYME no está bien entendida por una administración todavía poco ágil y excesivamente burocrática. Las ayudas exigen garantías, avales o similar, y los gastos elegibles los rangos de subvención y tiempos de tramitación y resolución no se ajustan a la realidad de las PYME y los mercados. A todo esto, no acompañan los retrasos en la ejecución de las ayudas del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- **Barreras administrativas y de conocimiento relativas a las ayudas.** Muchas PYME no saben muy bien cómo solicitar las ayudas, cómo empezar, incluso si debido a su tamaño pueden, o no solicitar estas ayudas. A ello se suma la falta de personal cualificado y la percepción todavía existente entre el tejido PYME de contemplar la digitalización en términos, no de inversión, si no de gasto.

Identificación de recomendaciones y propuestas

Recomendaciones culturales y sociales

- Reducir e incluso eliminar la resistencia al cambio. Concienciar a la PYME, a través de la difusión de casos de éxito, de los beneficios que la digitalización tiene sobre la productividad.
- Facilitar, con carácter previo a la implantación digital, toda la información y toda la formación y apoyo posible. Adicionalmente disponer de asesoramiento/acompañamiento experto al directivo para reducir la resistencia y rechazo al cambio.
- Reducir el rechazo a la inversión en transformación digital será preciso. Realizar una labor de divulgación para explicar el impacto potencial que tendrá esa inversión en el conjunto global de su negocio.
- Desarrollar una cultura corporativa en las PYME que les permita aprovechar el cambio tecnológico. Muchas empresas afectadas por este cambio deberán empezar a modificar sus productos, sus modelos de negocio y todos los procesos que les dan soporte. Tendrán que desarrollar nuevas habilidades y deberán adoptar formas diferentes y más ágiles de trabajar en ecosistemas caracterizados por una colaboración más flexible, lo que exige un profundo cambio cultural.

Recomendaciones tecnológicas

- Reducir la inseguridad ante amenazas digitales mediante el fomento, el apoyo y la formación a directivos, trabajadores y usuarios en temas como la protección de datos, la privacidad y la ciberseguridad desde el diseño.
- Impulsar el constante emprendimiento digital e innovador mediante nuevos instrumentos y ayudas que apoyen la creación prototipos y MVPs desde el diseño, para testar, validar y reducir riesgos antes de constituir una empresa y salir al mercado.
- Reforzar la capacidad de innovación orientada a procesos, productos y mercados de los emprendedores y las PYME y fomentar múltiples formas de la colaboración entre las PYME y los centros de investigación, por ejemplo, en la co-creación de proyectos entre las partes, o la transferencia de resultados de una parte a otra, entre otros.
- Proponer y facilitar el uso de la factura electrónica entre las PYME a partir del modelo planteado para las Administraciones Públicas y siempre en base a estándares lo más globales posibles. La facturación electrónica les permitiría

simplificar los procesos de facturación, un mayor control y trazabilidad e, incluso, redundaría en la reducción de los periodos de pago, aspecto tan crítico para ellas.

- Propiciar el desarrollo de plataformas compartidas de recursos digitales (comercio electrónico, ciberseguridad, ERP, etc.) especialmente pensadas para PYME, microPYME que puedan ser usada en modo de suscripción (pago por uso), sin necesidad de invertir en su desarrollo, su mantenimiento, su evolución tecnológica, sin necesidad de invertir en recursos humanos/técnicos para su mantenimiento, etc.

Recomendaciones formación:

- Facilitar la formación continua específica de los profesionales a cargo de los procesos de dirección y producción para adaptarlos a la digitalización.
- Incorporar la perspectiva de género. Analizar con datos reales la presencia de mujeres autónomas, trabajadoras por cuenta ajena y empresarias dentro del ámbito de las PYME para diseñar políticas activas de modernización digital de sus empresas con perspectiva de género, teniendo en cuenta los datos de su aportación a la economía del país, su repercusión en las economías de los hogares, su nivel de digitalización y de brecha digital de género.
- Captación y retención del talento. La transformación digital de las PYME deberá enfocarse en la experiencia de los empleados, requiriendo de formación en las nuevas habilidades digitales que deberán adquirir y aportando herramientas para que las PYME capten y fidelicen el nuevo talento gracias a crear una nueva experiencia de trabajo donde el empleado se sienta más eficiente.
- Capacitación y formación prácticas. Ante el cambio será precisa la formación práctica para mejorar las habilidades y capacidades digitales, para adquirir el conocimiento y experiencia necesario para sentirse fuerte ante los cambios, y en cualquiera de sus versiones: presencial, online, en grupo, individual, mentoring/coaching comercial y técnica. Además de aprender, es clave rodearse de profesionales con altas capacidades, de los que también pueden aprender.

Recomendaciones legales y regulatorias

- Smart Regulation. Requerir a la administración una regulación más ágil, inteligente, para reducir requisitos y evitar trabas burocráticas, adaptada de forma dinámica a la realidad de los mercados, la sociedad y especialmente los emprendedores y las PYME innovadoras.
- Planes sectoriales de digitalización. La digitalización tiene un ámbito claro en la empresa y en el individuo, pero también tiene un ámbito sectorial, que pone en relación las posibilidades y las necesidades digitales de todo un sector, promoviendo el avance de las empresas y sus trabajadores en esa dirección. Por

ello deben realizarse planes sectoriales para digitalizar los elementos comunes de cada sector.

- Facilitar instrumentos de apoyo a los emprendedores y PYME para que desarrollen sus proyectos digitales alineados con las normativas y requerimientos de ciberseguridad y privacidad desde el diseño de los mismos (fase de prototipo, MVP).

Recomendaciones negocio y mercado

- Crear un marketplace/foro de encuentro de PYME digitales que reúna “best practices”, FAQs y casos de éxito de pequeñas empresas que pueden resultar de gran utilidad para animar a las empresas más pequeñas en el camino hacia la digitalización.
- Facilitar un marketplace o similar que ofrezca a los diferentes proveedores (consultores, implantadores, desarrolladores, etc.) la posibilidad de ofrecer información sobre sus productos, servicios y medidas de apoyo a la digitalización.
- Estimular la creación de ecosistemas que agrupen a los emprendedores y las PYME y que las relacionen con las grandes empresas, alrededor de áreas de actividad, asumiendo el correspondiente compromiso individual.
- Dinamizar los ecosistemas y el talento local, fomentar la inversión sectorial y pre-semilla en proyectos de emprendedores, PYME tecnológicas y startups de la fase inicial de diseño.
- Estructurar el proceso de transformación digital en torno a micro-hitos. Las PYME sufren un día a día intenso y ajustado, por lo que lo más efectivo podría ser optar por una transformación digital a menor escala, distribuir y planificar el proceso de transformación en hitos más pequeños y monitorizables.
- Priorizar las etapas en la digitalización de la empresa. De este modo, aquellas PYME que no pueden permitirse hacer más allá de lo estrictamente necesario, no se quedan atrás. Hay que poner especial foco en las rutinas diarias y en las tareas más repetitivas, repensando procesos y valores aportados antes de incorporar ninguna nueva herramienta.

Recomendaciones económicas

- Disponer de asesores y expertos que acompañen y analicen la casuística económica de emprendedores y PYME, y establezcan un roadmap de oportunidades financieras complementarias.
- Las ayudas deberían incluir rangos mayores de subvención, periodos de tiempo suficiente para preparar solicitudes y colaboraciones de calidad, y otros de

resolución rápida de forma que permita a la PYME estar en mercado a tiempo y ser competitiva.

- Las PYME deberían poder incluir los costes internos o externos de apoyo en los preparativos de las solicitudes e incluso de las justificaciones, como parte de los costes elegibles de las ayudas.
- Adecuar a las especiales características que definen las PYME el tipo de instrumentos, los procedimientos y las condiciones de acceso a la financiación, incluso diseño de un modelo estándar replicable en todas las ayudas.

Tabla de correspondencia de las barreras y propuestas identificadas

BARRERAS CULTURALES Y SOCIALES	PROPUESTA	DESTINATARIO	HERRAMIENTAS
Resistencia al cambio.	Concienciar a la PYME, a través de la difusión de casos de éxito, de los beneficios que la digitalización tiene sobre la productividad.	Directivos Empleados Sociedad	Metodologías para la gestión del cambio (incluido asesoramiento/acompañamiento experto en la transformación digital), según tipo de destinatario
Miedo a fracasar.	Facilitar, con carácter previo a la implantación digital, toda la información y toda la formación y apoyo posible. Adicionalmente disponer de asesoramiento/ acompañamiento experto al directivo para reducir la resistencia y rechazo al cambio.	Sociedad	Políticas re-educativas para premiar el esfuerzo, tesón e innovación, a pesar de los fallos. Políticas e incentivos para segundas oportunidades.
Escasez de cultura digital y de innovación.	Desarrollar una cultura corporativa en las PYME que les permita aprovechar el cambio tecnológico. Muchas empresas afectadas por este cambio deberán empezar a modificar sus productos, sus modelos de negocio y todos los procesos que les dan soporte. Tendrán que desarrollar nuevas habilidades y deberán adoptar formas diferentes y más ágiles de trabajar en ecosistemas caracterizados por una colaboración más flexible, lo que exige un profundo cambio cultural.	Sociedad	Difusión e incentivo de los beneficios que proporciona la formación digital, en medios de comunicación cercanos a los diferentes estratos sociales.
Grandes dudas ante la inversión.	Reducir el rechazo a la inversión en transformación digital. Realizar una labor de divulgación para explicar el impacto potencial que tendrá esa inversión en el conjunto global de su negocio.	Directivos	Asesoramiento/acompañamiento experto finanzas (ej. CIRCE, ONE)

BARRERAS TECNOLÓGICAS	PROPUESTA	DESTINATARIO	HERRAMIENTAS
Riesgos digitales (inseguridad ante amenazas/ incidentes digitales).	<ul style="list-style-type: none"> • Reducir la inseguridad ante amenazas digitales mediante el fomento, el apoyo y la formación a directivos, trabajadores y usuarios en temas como la protección de datos, la privacidad y la ciberseguridad desde el diseño. • Propiciar el desarrollo de plataformas compartidas de recursos digitales (comercio electrónico, ciberseguridad, ERP, etc.) especialmente pensadas para PYME, microPYME que puedan ser usada en modo de suscripción (pago por uso), sin necesidad de invertir en su desarrollo, su mantenimiento, su evolución tecnológica, sin necesidad de invertir en recursos humanos/técnicos para su mantenimiento, etc. 	Administraciones Directivos Proveedores ciberseguridad	Subvención que cubra la consultoría legal y de seguridad a las PYME, y acompañamiento con formación
Inexistencia de instrumentos de apoyo para la creación, testado y validación de prototipos y MVPs, esto es, desde el diseño.	Impulsar el constante emprendimiento digital e innovador mediante nuevos instrumentos y ayudas que apoyen la creación prototipos y MVPs desde el diseño, para testar y validar y reducir riesgos antes de constituir empresa y salir a mercado.	Administraciones	Subvenciones a emprendedores individuales y/o PYME para la creación de PoCs/Prototipos y MVPs desde una fase inicial y de diseño, incluso previa a la creación de empresa (ref. financiación en cascada europea).
Necesidad de una mayor concienciación sobre el papel fundamental que desempeña la innovación para la sostenibilidad y competitividad de la Pyme en un mercado totalmente globalizado y	Reforzar la capacidad de innovación orientada a procesos, productos y mercados de los emprendedores y las PYME y fomentar múltiples formas de la colaboración entre las PYME y los centros de investigación, por ejemplo, en la co-creación de	Directivos Administraciones	Subvenciones que dinamicen y faciliten la colaboración para co-crear proyectos innovadores

<p>dificultad en el acceso a capacidades y recursos económicos y materiales.</p>	<p>proyectos entre las partes, o la transferencia de resultados de una parte a otra.</p>		
<p>Limitada implantación de la facturación electrónica</p>	<p>Proponer y facilitar el uso de la factura electrónica entre las PYME a partir del modelo planteado para las Administraciones Públicas y siempre en base a estándares lo más globales posibles.</p>	<p>Administraciones</p>	

BARRERAS FORMATIVAS	PROPUESTA	DESTINATARIO	HERRAMIENTAS
Escasa capacitación digital de las Personas	Facilitar la formación continua específica de los profesionales a cargo de los procesos de dirección y producción para adaptarlos a la digitalización	Directivos Administraciones	Actualizar y mejorar los mecanismos de formación a profesionales (directivos y empleados)
	Incorporar la perspectiva de género. Analizar con datos reales la presencia de mujeres autónomas, trabajadoras por cuenta ajena y empresarias dentro del ámbito de las PYME para diseñar políticas activas de modernización digital de sus empresas con perspectiva de género, teniendo en cuenta los datos de su aportación a la economía del país, su repercusión en las economías de los hogares, su nivel de digitalización y de brecha digital de género.	Directivos Administraciones	Actualizar y mejorar los mecanismos público-privados que incentivan la participación de mujeres en iniciativas de emprendimiento, digitalización e innovación, desde la escuela, a la universidad y el mercado
Coaching y mentoring más profesionalizado.	Capacitación y formación prácticas. Ante el cambio será precisa la formación práctica para mejorar las habilidades y capacidades digitales, para adquirir el conocimiento y experiencia necesario para sentirse fuerte ante los cambios, y en cualquiera de sus versiones: presencial, online, en grupo, individual, mentoring/coaching comercial y técnica. Además de aprender, es clave rodearse de profesionales con altas capacidades, de los que también pueden aprender.	Administraciones	Mecanismos que mejoren las capacidades de coaches/mentores
	Captación y retención del talento. La transformación digital de las PYME deberá enfocarse en la experiencia de los empleados, requiriendo de formación en las nuevas habilidades digitales que deberán adquirir y aportando herramientas para que las PYME capten y fidelicen el nuevo talento gracias a crear una nueva experiencia de trabajo donde el empleado se sienta más eficiente.	Directivos Empleados Administraciones	Mecanismos de aprendizaje continuo para directivos y empleados

BARRERAS LEGALES Y REGULATORIAS	PROPUESTA	DESTINATARIO	HERRAMIENTAS
Regulación poco flexible	Smart Regulation. Requerir a la Administración una regulación más ágil, inteligente, para reducir requisitos y evitar trabas burocráticas, adaptada de forma dinámica a la realidad de los mercados, la sociedad y especialmente los emprendedores y PYME innovadoras.	Administración	Agilizar y simplificar los mecanismos de financiación y requisitos de los emprendedores y PYME
Excesiva burocracia y ausencia de coordinación entre Administraciones		Administraciones	Mejorar los mecanismos de colaboración público-privada para que las políticas públicas se ajusten al máximo a las necesidades y los tiempos de mercado
	Desarrollo de planes sectoriales para digitalizar los elementos comunes de cada sector.	Administraciones	
Falta de instrumentos de apoyo para el cumplimiento legal de la digitalización e innovación entorno a la Privacidad y Ciberseguridad desde el Diseño	Es imprescindible facilitar apoyo a los emprendedores y PYME para que desarrollen sus proyectos digitales alineados con las normativas y requerimientos de ciberseguridad y privacidad desde el diseño de los mismos (fase de prototipo, MVP)	Administraciones	Subvenciones a emprendedores y PYME para cubrir los gastos de privacidad y ciberseguridad desde el diseño

BARRERAS DE NEGOCIO Y MERCADO	PROPUESTA	DESTINATARIO	HERRAMIENTAS
Escasez de recursos humanos y materiales para estudiar tecnologías y planificar .	Crear un marketplace/foro de encuentro de PYME digitales que reúna “best practices”, FAQs y casos de éxito de pequeñas empresas que pueden resultar de gran utilidad para animar a las empresas más pequeñas en el camino hacia la digitalización.	Directivos Empleados Administraciones	Mecanismos de acompañamiento al emprendedor y PYME
Necesidad de subcontratar con terceras partes o proveedores especializados aquellas actividades para las que no se cuenta con los medios o conocimientos necesarios.	Facilitar un marketplace o similar que ofrezca a los diferentes proveedores (consultores, implantadores, desarrolladores, etc.) la posibilidad de ofrecer información sobre sus productos, servicios y medidas de apoyo a la digitalización.	Administraciones	Mecanismos que sufraguen los costes de proveedores
Acceso a los canales de llegada de clientes.		Administraciones	Mecanismos que incentiven a los diferentes canales a intermediar y favorecer la colaboración
Canibalización: Afrontar nuevas oportunidades de negocio puede presentar un reto de autocanibalización			
Dificultad en el acceso del emprendedor a las grandes corporaciones	Estimular la creación de ecosistemas que agrupen a y los emprendedores y las PYME y que las relacionen con las grandes empresas,	Directivos Administraciones	Incentivar a las corporaciones a la apertura de nuevas líneas de colaboración con emprendedores externos e

	alrededor de áreas de actividad, asumiendo el correspondiente compromiso individual.		internos (ej. co-creación, aceleración, etc)
Insuficiente inversión pre-semilla en proyectos innovadores	Dinamizar los ecosistemas y el talento local, fomentar la inversión sectorial y potenciar la inversión pre-semilla en proyectos de emprendedores, PYME tecnológicas y startups de la fase inicial de diseño.	Administraciones	Impulsar subvenciones de inversión en capital semilla para proyectos innovadores de emprendedores
Rechazo a la transformación digital por riesgos de mercado	Estructurar el proceso de transformación digital en torno a micro-hitos. Las PYME sufren un día a día intenso y ajustado, por lo que lo más efectivo podría ser optar por una transformación digital a menor escala, distribuir y planificar el proceso de transformación en hitos más pequeños y monitorizables.	Directivos Empleados	Formación entorno a la planificación estratégica de la transformación digital mediante el cumplimiento de micro-hitos
Identificación de las acciones repetitivas, no productivas susceptibles de simplificación y optimización	Priorizar las etapas en la digitalización de la empresa. De este modo, aquellas PYME que no pueden permitirse hacer más allá de lo estrictamente necesario, no se quedan atrás. Hay que poner especial foco en las rutinas diarias y en las tareas más repetitivas, repensando procesos y valores aportados antes de incorporar ninguna nueva herramienta.	Directivos Empleados	Auditorías y diagnósticos regulares y por tanto optimizar/mejorar procesos

BARRERAS ECONÓMICAS	PROPUESTA	DESTINATARIO	HERRAMIENTAS
Dificultades económicas	Disponer de asesores y expertos que acompañen y analicen la casuística económica de emprendedores y PYME, y establezcan un mapa de oportunidades financieras complementarias	Directivos Empleados Administraciones	Mecanismo de acompañamiento al directivo para cumplir con el mapa de oportunidades
Falta de mecanismos financieros adecuados	Las ayudas deberían incluir rangos mayores de subvención, periodos de tiempo suficiente para preparar solicitudes y colaboraciones de calidad, y otros de resolución rápida de forma que permita a la PYME estar en mercado a tiempo y ser competitiva.	Administraciones	Rediseño de las condiciones de ayudas a emprendedores y PYME
	Las PYME deberían poder incluir los costes internos o externos de apoyo en los preparativos de las solicitudes e incluso de las justificaciones, como parte de los costes elegibles de las ayudas.	Administraciones	Rediseño de los costes elegibles para emprendedores y PYME
Barreras administrativas y de conocimiento relativas a las ayudas	Adecuar a las especiales características que definen las PYME el tipo de instrumentos, los procedimientos y las condiciones de acceso a la financiación.	Administraciones	Rediseño del modelo general de ayudas a emprendedores y PYME, de forma que sirva de base para otras ayudas.