



Evaluación de madurez digital para los clientes de los centros europeos de innovación digital (EDIH)
Grupo destinatario: empresas
Fase: T0 (con anterioridad al inicio del apoyo del EDIH)

Historial de versiones

2.1	08 de febrero de 2024	Sectores "Aspectos legales" y "Regulación" añadidos
2.0	31 de enero de 2024	Formato actualizado y sectores añadidos
1.0	08 de marzo de 2023	Primera versión del documento

Documento creado por



Índice

1. MÓDULO 1: Datos de los clientes	3
M1.1. Datos generales:	3
M1.2. Sector de actividad:	3
2. MÓDULO 2: Madurez digital	6
M2.1. Estrategia empresarial digital	6
M2.2. Preparación digital	7
M2.3. Digitalización centrada en el ser humano:	8
M2.4. Gestión de los datos y conexión	9
M2.5. Automatización e inteligencia artificial	10
M2.6. Digitalización ecológica:	10

1. MÓDULO 1: Datos de los clientes

En este módulo, facilite información general básica sobre la empresa que está interesada en recibir apoyo del EDIH. Estos datos son necesarios para analizar el nivel de madurez digital de su empresa en comparación con el de otras empresas de su sector, categoría de tamaño (de microempresa a empresa de gran tamaño), región o país.

M1.1. Datos generales:

1. Fecha
2. Nombre de la empresa que recibe apoyo del EDIH:
3. Número de registro fiscal (IVA o equivalente):
4. Persona de contacto:
5. Función en la empresa:
6. Correo electrónico:
7. Teléfono:
8. Sitio web:
9. Tamaño de la plantilla de la empresa
 1. Micro (1-9)
 2. Pequeña (10-49)
 3. Mediana (50-249)
 4. Grande (250 o más)
10. Año de fundación de la empresa
11. País en el que está situada la unidad empresarial de la empresa:
12. Región (NUTS2) en la que está situada la unidad empresarial de la empresa:
13. Código postal
14. Dirección completa
15. Número CIP¹ (si se dispone de él, debe ser rellenado por el EDIH)

M1.2. Sector de actividad:

1. ¿En qué sector de actividad se centra principalmente la actividad de su empresa?
 Seleccione una sola respuesta:
 1. Aeronáutica
 2. Biotecnología agrícola y biotecnología alimentaria.
 3. Automoción
 4. Desarrollo local liderado por la comunidad
 5. Construcción y montaje
 6. Productos de consumo
 7. Economía cultural y creativa
 8. Defensa
 9. Educación
 10. Electricidad
 11. Energía
 12. Ingeniería de energía, combustibles y petróleo.
 13. Medio ambiente
 14. Finanzas

¹ Código de identificación del participante.

15. Pesca
 16. Alimentación y bebidas
 17. Sanidad
 18. Cuero
 19. Aspectos legales
 20. Ciencias de la vida
 21. Fabricación y procesamiento
 22. Marítimo
 23. Metalurgia y producción industrial
 24. Minería y extracción
 25. NMP Materiales no metálicos y procesos básicos
 26. Nuclear
 27. Papel y madera
 28. Servicios personales
 29. Polímeros y plásticos
 30. Administración Pública
 31. Inmobiliario
 32. Regulación
 33. Comercio minorista, mayorista o distribución
 34. Seguridad
 35. Ciudad inteligente
 36. Espacio
 37. Telecomunicaciones
 38. Textiles
 39. Tabaco
 40. Transporte y Movilidad
 41. Transporte
 42. Viaje y Turismo
2. Además, ¿en qué otros sectores de actividad ya opera o desea operar su empresa?
Seleccione hasta tres opciones:
1. Aeronáutica
 2. Biotecnología agrícola y biotecnología alimentaria.
 3. Automoción
 4. Desarrollo local liderado por la comunidad
 5. Construcción y montaje
 6. Productos de consumo
 7. Economía cultural y creativa
 8. Defensa
 9. Educación
 10. Electricidad
 11. Energía
 12. Ingeniería de energía, combustibles y petróleo.
 13. Medio ambiente
 14. Finanzas
 15. Pesca
 16. Alimentación y bebidas
 17. Sanidad
 18. Cuero
 19. Aspectos legales
 20. Ciencias de la vida
 21. Fabricación y procesamiento
 22. Marítimo
 23. Metalurgia y producción industrial
 24. Minería y extracción

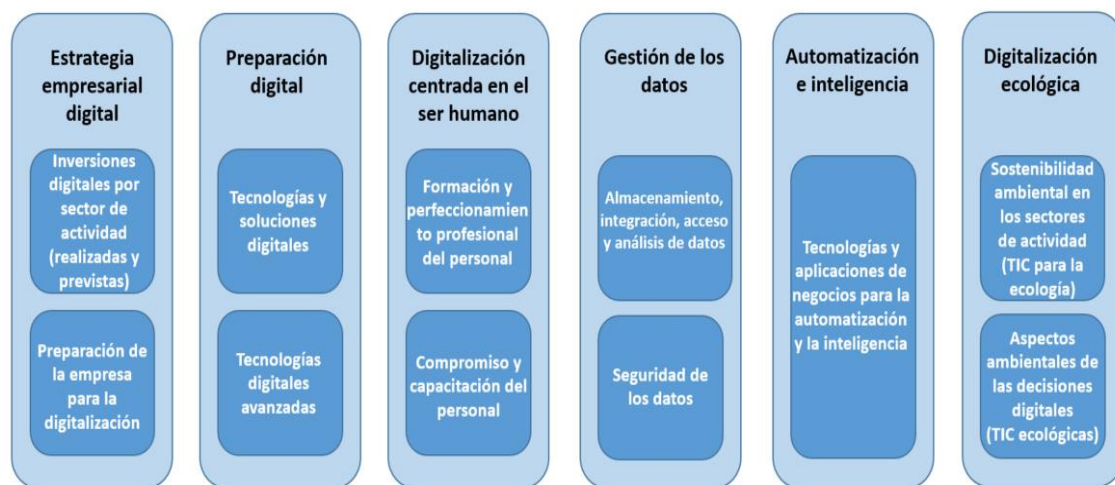
25. NMP Materiales no metálicos y procesos básicos
26. Nuclear
27. Papel y madera
28. Servicios personales
29. Polímeros y plásticos
30. Administración Pública
31. Inmobiliario
32. Regulación
33. Comercio minorista, mayorista o distribución
34. Seguridad
35. Ciudad inteligente
36. Espacio
37. Telecomunicaciones
38. Textiles
39. Tabaco
40. Transporte y Movilidad
41. Transporte
42. Viaje y Turismo

2. MÓDULO 2: Madurez digital

Las preguntas de este módulo tienen por objeto medir la madurez digital de su empresa. Esta información ayudará a calificar el punto de partida del proceso de transformación digital de su empresa, identificando las áreas en las que podría necesitar apoyo del EDIH. Asimismo, el módulo ayudará a evaluar los servicios que, en su caso, el EDIH preste a su empresa, así como a afinar las políticas y los instrumentos financieros de la UE que apoyan a los EDIH. Se evaluarán las siguientes dimensiones (aplicando los criterios de puntuación detallados en la última página):

Marco de evaluación de la madurez digital para los organismos del sector público (OSP)

Fuente: EC JRC Elaboración propia



M2.1. Estrategia empresarial digital

Las preguntas de esta dimensión tienen por objeto captar el estado general de la estrategia de digitalización de su empresa desde una perspectiva empresarial. Preguntan sobre las inversiones de su empresa en digitalización por sector de actividad (ejecutadas o previstas), así como sobre la disposición de la empresa para iniciar un proceso digital que podría requerir esfuerzos organizativos y económicos todavía no previstos.

1. ¿En cuál de los siguientes sectores de actividad ya ha invertido su empresa en digitalización y en cuáles tiene previsto hacerlo en el futuro? Seleccione todas las opciones que correspondan:

	Ya ha invertido	Tiene previsto invertir
1. Diseño de productos/servicios (incluida la investigación, el desarrollo y la innovación)		
2. Planificación y gestión de proyectos		
3. Operaciones (producción de bienes físicos/fabricación, embalaje, mantenimiento, servicios, etc.)		
4. Colaboración con otras sedes internas u otras empresas de la cadena de valor		
5. Logística de entrada y almacenaje		

6. Comercialización, ventas y atención al cliente (gestión de clientes, tramitación de pedidos, servicio de asistencia, etc.)
7. Entrega (logística de salida, facturas electrónicas, etc.)
8. Administración y recursos humanos
9. Compras y contratos públicos
10. (Ciber)seguridad y cumplimiento de la normativa sobre protección de datos personales/RGPD

2. ¿De qué manera está preparada su empresa para una (mayor) digitalización? Seleccione todas las opciones que correspondan:

1. Las necesidades de digitalización están identificadas y en consonancia con los objetivos empresariales
2. Se han identificado recursos financieros (propios, préstamos, subvenciones) para garantizar la digitalización durante al menos un año
3. Las infraestructuras informáticas están preparadas para apoyar los planes de digitalización
4. Se han empleado/subcontratado especialistas en TIC (o se han determinado necesidades de contratación/subcontratación)
5. La dirección de la empresa está preparada para liderar los cambios organizativos necesarios
6. Los departamentos empresariales afectados y su personal están dispuestos a apoyar los planes de digitalización
7. La arquitectura empresarial y los procesos operativos pueden adaptarse si así lo requiere la digitalización
8. Los productos manufacturados ya se comercializan como un servicio (la denominada «terciarización») o se complementan con servicios habilitados por las tecnologías digitales
9. La satisfacción de los clientes y socios con los servicios/interacciones en línea es objeto de un seguimiento periódico (en los canales de los medios sociales, las operaciones de comercio electrónico, los intercambios de correos electrónicos, etc.)
10. Los riesgos de la digitalización (p. ej., los efectos no previstos en otros sectores de actividad) se tienen en cuenta

M2.2. Preparación digital

La dimensión de la preparación digital ofrece una evaluación de la adopción actual de las tecnologías digitales (tanto las convencionales como las más avanzadas) que es válida tanto para las empresas de fabricación como para las de servicios.

3. ¿Qué tecnologías y soluciones digitales utiliza ya su empresa? Seleccione todas las opciones que correspondan:

1. Infraestructura de conectividad [internet de alta velocidad (fibra), servicios de computación en la nube, acceso remoto a los sistemas de oficina]
2. Sitio web de la empresa
3. Formularios web y blogs/foros para comunicarse con los clientes

4. Chats en vivo, redes sociales y chatbots para comunicarse con los clientes
5. Ventas de comercio electrónico (de empresa a consumidor, comercio interempresas)
6. Promoción de la comercialización electrónica (anuncios en línea, medios sociales para empresas, etc.)
7. Administración electrónica (interacción en línea con las autoridades públicas, incluida la contratación pública)
8. Herramientas remotas de colaboración empresarial (p. ej. plataforma de teletrabajo, videoconferencias, aprendizaje virtual, específicas para empresas)
9. Portal web interno (intranet)
10. Sistemas de gestión de la información (planificación de los recursos empresariales, gestión del ciclo de vida del producto, gestión de las relaciones con los clientes, gestión de la cadena de suministro, facturación electrónica)

4. ¿Qué tecnologías digitales avanzadas utiliza ya su empresa? Puntúe todas las opciones que correspondan utilizando una escala de 0 a 5 (0=No se utiliza, 1=Se estudia su utilización, 2=Prototipo, 3=Prueba, 4=Implementación, 5=Operativa):

1. Simulación y gemelos digitales (es decir, representaciones digitales en tiempo real de objetos/procesos físicos)
2. Realidad virtual, realidad aumentada
3. Diseño asistido por ordenador (CAD) y fabricación asistida por ordenador (CAM)
4. Sistemas de ejecución de fabricación
5. Internet de las cosas (IIoT) e internet industrial de las cosas (IIoC)
6. Tecnología de cadena de bloques
7. Fabricación aditiva (por ejemplo, impresoras 3D)

M2.3. Digitalización centrada en el ser humano:

Esta dimensión examina la manera en que el personal está comprometido con las tecnologías digitales y preparado y capacitado respecto a dichas tecnologías, y cómo han mejorado sus condiciones de trabajo, con vistas a aumentar su productividad y bienestar.

5. ¿Qué hace su empresa para el reciclaje y el perfeccionamiento profesional de su personal con vistas a la digitalización? Seleccione todas las opciones que correspondan:

1. Realiza una evaluación de las capacidades del personal para identificar los déficits de capacidades
2. Diseña un plan para la formación y el reciclaje profesional del personal
3. Organiza formaciones breves, ofrece tutoriales/directrices y otros recursos de aprendizaje electrónico
4. Facilita oportunidades de aprendizaje basado en la experiencia/aprendizaje entre iguales/experimentación
5. Ofrece períodos de prácticas y puestos de trabajo en áreas de capacidad clave
6. Patrocina la participación del personal en formaciones organizadas por organizaciones externas (proveedores de formación, mundo académico, vendedores)
7. Utiliza programas de formación y perfeccionamiento profesional subvencionados

6. A la hora de adoptar nuevas soluciones digitales, ¿cómo hace su empresa para involucrar y capacitar a su personal? Seleccione todas las opciones que correspondan:

1. Facilita la sensibilización del personal sobre las nuevas tecnologías digitales
2. Comunica los planes de digitalización al personal de manera transparente e inclusiva
3. Hace un seguimiento de la aceptación del personal y toma medidas para mitigar los posibles efectos colaterales (p. ej., miedo al cambio; cultura de «siempre disponible» frente al equilibrio entre la vida profesional y la vida privada; salvaguardias ante los riesgos de violaciones de la privacidad, etc.)
4. Involucra al personal (también al personal no relacionado con las TIC) en el diseño y desarrollo de la digitalización de los productos/servicios/procesos
5. Concede al personal una mayor autonomía y herramientas digitales adecuadas para tomar y ejecutar decisiones
6. Rediseña/adapta los puestos de trabajo y los flujos de trabajo para apoyar la forma en la que el personal realmente desea trabajar
7. Establece modalidades de trabajo más flexibles gracias a la digitalización (p. ej., el teletrabajo)
8. Pone a disposición del personal un equipo o servicio de apoyo digital (interno/externo)

M2.4. Gestión de los datos y conexión

Esta dimensión capta el modo en que los datos se almacenan digitalmente, se organizan dentro de la empresa, se facilitan a través de dispositivos conectados (ordenadores, etc.) y se explotan con fines empresariales, velando por garantizar una protección suficiente de los datos mediante planes de ciberseguridad.

7. ¿Cómo gestiona su empresa los datos (es decir, cómo los almacena, los organiza, accede a ellos y los explota)? Seleccione todas las opciones que correspondan:

1. El organismo cuenta con una política / plan /conjunto de medidas de gestión de datos
2. Los datos no se recogen de forma digital
3. Los datos pertinentes se almacenan de forma digital (p. ej., aplicaciones de oficina, carpetas de correo electrónico, aplicaciones independientes, sistema CRM o ERP, etc.)
4. Los datos se integran de forma adecuada (por ejemplo, a través de sistemas interoperables, interfaces de programación de aplicaciones) incluso cuando se distribuyen entre diferentes sistemas
5. Los datos son accesibles en tiempo real desde diferentes dispositivos y lugares
6. Los datos recogidos se analizan y se notifican de forma sistemática para la toma de decisiones
7. El análisis de datos se enriquece combinando fuentes externas con datos propios
8. El análisis de datos es accesible sin necesidad de la ayuda de expertos (p. ej., a través de paneles de gestión)

8. ¿Los datos de su empresa están suficientemente protegidos? Seleccione todas las opciones que correspondan:

1. Existe una política/conjunto de medidas de seguridad de los datos de la empresa
2. Todos los datos relacionados con los clientes están protegidos contra los ciberataques
3. El personal recibe de forma periódica información y formación sobre cuestiones o riesgos relativos a la ciberseguridad y la protección de datos
4. Las ciberamenazas son objeto de vigilancia y evaluación periódicas
5. Se mantiene una copia de seguridad completa de los datos comerciales esenciales (fuera del lugar/en la nube)
6. Existe un plan de continuidad de las actividades en caso de fallos catastróficos (p. ej., que un ataque con programas de secuestro de archivos o daños físicos a la infraestructura física bloqueen todos los datos)

M2.5. Automatización e inteligencia artificial

Esta dimensión explora el nivel de automatización e inteligencia facilitado por medios digitales que está integrado en los procesos empresariales.

9. ¿Qué tecnologías y aplicaciones de negocios utiliza ya su empresa? Puntúe todas las opciones que correspondan utilizando una escala de 0 a 5 (0=No se utiliza, 1=Se estudia su utilización, 2=Prototipo, 3=Prueba, 4=Implementación, 5=Operativa):

1. Procesamiento del lenguaje natural, incluidos chatbots, minería de textos, traducción automática y minería de opinión
2. Visión mediante ordenador/reconocimiento de la imagen
3. Procesamiento de audio/reconocimiento, procesamiento y síntesis de voz
4. Robótica y dispositivos autónomos
5. Inteligencia empresarial, análisis de datos, sistemas de apoyo a las decisiones, sistemas de recomendación, sistemas de control inteligentes

M2.6. Digitalización ecológica:

Esta dimensión capta la capacidad de una empresa para emprender la digitalización con un enfoque a largo plazo que asuma la responsabilidad y se ocupe de la protección y la sostenibilidad de los recursos naturales y del medio ambiente (en última instancia, creando con ello una ventaja competitiva).

10. ¿Cómo utiliza su empresa las tecnologías digitales para contribuir a la sostenibilidad ambiental? Seleccione todas las opciones que correspondan:

1. Modelo de negocio sostenible (p. ej., modelo de economía circular, producto como servicio)
2. Prestación de servicios sostenibles (p. ej., seguimiento del uso para su posterior reutilización por otros usuarios)
3. Productos sostenibles (p. ej., diseño ecológico, planificación de todo el ciclo de vida del producto y prolongación de la vida útil)

4. Métodos de producción y fabricación, materiales y componentes sostenibles (incluida la gestión del final de la vida útil)
5. Gestión de las emisiones, la contaminación y los residuos
6. Generación de energía sostenible en las propias instalaciones
7. Optimización del consumo/coste de las materias primas
8. Reducción de los costes de transporte y embalaje
9. Aplicaciones digitales para fomentar un comportamiento responsable de los consumidores
10. Procesos administrativos sin papel

11. ¿Su empresa está teniendo en cuenta el impacto ambiental en sus decisiones y prácticas digitales? Puntúe todas las opciones que correspondan utilizando esta escala: No, Parcialmente, Sí:

1. Las preocupaciones y las normas ambientales están integradas en el modelo de negocio y la estrategia de la empresa
2. Existe un sistema/una certificación de gestión ambiental
3. Los aspectos ambientales forman parte de los criterios de contratación de tecnologías/proveedores digitales
4. El consumo de energía de las tecnologías digitales y del almacenamiento de datos se controla y optimiza
5. La empresa practica activamente el reciclaje/la reutilización de los equipos tecnológicos antiguos