



ESTUDIO
DE MERCADO

2022



El mercado de servicios informáticos y *software* en Italia

Oficina Económica y Comercial
de la Embajada de España en Milán

Este documento tiene carácter exclusivamente informativo y su contenido no podrá ser invocado en apoyo de ninguna reclamación o recurso.

ICEX España Exportación e Inversiones no asume la responsabilidad de la información, opinión o acción basada en dicho contenido, con independencia de que haya realizado todos los esfuerzos posibles para asegurar la exactitud de la información que contienen sus páginas.

icex



ESTUDIO
DE MERCADO

22 de julio de 2022

Milán

Este estudio ha sido realizado por
Carlota López Cebrián

Bajo la supervisión de la Oficina Económica y Comercial
de la Embajada de España en Milán

<http://Italia.oficinascomerciales.es>

Editado por ICEX España Exportación e Inversiones, E.P.E.

NIPO: 114-22-014-8

Índice

1. Resumen ejecutivo	5
2. Definición del sector	7
3. Oferta – Análisis de competidores	9
3.1. Estructura de la oferta	9
3.1.1. Servicios informáticos	9
3.1.2. <i>Software</i>	12
3.2. Análisis de competidores	13
3.2.1. El mercado de las TIC por regiones	14
3.2.2. <i>Startup</i> : nuevos competidores y nuevas alianzas en el sector	15
3.3. Principales competidores	17
3.3.1. Principales competidores nacionales	17
3.3.2. Principales competidores extranjeros	18
3.4. Principales estrategias observadas y factores de diferenciación	19
3.4.1. Principales estrategias observadas	19
3.4.2. Principales factores de diferenciación	20
4. Demanda	22
4.1. Plan Nacional de Recuperación y Resiliencia (PNRR)	23
4.2. Plan de Transición 4.0	24
4.3. El mercado de las TIC por tamaño de empresa	25
4.4. El mercado de las TIC por sectores	25
4.5. Empresas digitalizadas y gasto en TIC por tamaño de empresa	26
5. Precios	27
5.1. Estructura de costes: centrada en los servicios y la mano de obra	27
6. Percepción del producto español	28
7. Canales de distribución	30
8. Acceso al mercado – Barreras	32
9. Perspectivas del sector	33
9.1. <i>Public Cloud</i>	33
9.2. Robótica y drones	34
10. Oportunidades	36
10.1. Ciberseguridad	36
10.2. Inteligencia Artificial (IA)	36



11. Información práctica	37
11.1. Ferias y asociaciones	37
11.1.1. Principales ferias y eventos del sector	37
11.1.2. Asociaciones profesionales	38
11.2. Organismos públicos relevantes	38
12. Bibliografía	39

icex

1. Resumen ejecutivo

El presente estudio tiene por objeto el mercado de los servicios informáticos y de *software* en Italia. En él se analizarán todos aquellos agentes que se dedican a la producción de programas informáticos, soluciones TIC locales y proveedores de servicios TIC.

Existe una dicotomía en la estructura de la oferta de servicios informáticos y de *software* en Italia. Por un lado, el mercado italiano cuenta con la presencia de grandes operadores multinacionales, con sede en Estados Unidos, Europa o Asia, que actúan a través de sus propias filiales u oficinas de venta; por otro lado, están los operadores nacionales de tamaño medio y, sobre todo, pequeños, especializados en particular en el área de servicios.

En cuanto a la distribución geográfica, más de la mitad de las empresas del sector se concentran en el norte de Italia. Destaca la región de Lombardía, que cuenta con casi una cuarta parte del total de agentes.

La competencia es elevada debido al gran número de empresas del sector, cuyas estrategias se basan principalmente en el precio y, en menor medida, en la diferenciación de soluciones y servicios.

La demanda de servicios informáticos y de *software* está experimentando una fase de crecimiento general que sólo se ha frenado parcialmente en los últimos años como consecuencia de la pandemia de COVID-19 en el caso del *software*. La tendencia a medio plazo es positiva, lo que confirma el dinamismo del sector. Los proyectos vinculados al *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza* (PNRR), que también están relacionados con el Plan de Transición 4.0, desempeñarán un papel crucial, ya que movilizarán importantes recursos para el sector.

El mercado italiano de los servicios informáticos y de *software* presenta diferentes modalidades de distribución a los usuarios finales, tanto a las empresas como a los consumidores. Los principales canales de distribución son la venta directa, venta a revendedores corporativos o a distribuidores.

El sector cuenta con barreras de entrada de mediana relevancia, que consisten principalmente en los costes en investigación y desarrollo (aquellos destinados al desarrollo de soluciones informáticas y de formación del personal) así como la elevada competencia.

Según datos de la Asociación Italiana de Tecnologías de la Información y la Comunicación (Anitec-Assinform), se estima un fuerte crecimiento del sector para 2022, en el que destaca la recuperación del área de *software*. Adquieren una gran relevancia las áreas de *Public Cloud*, IoT, así como la robótica y los drones.



Estas previsiones están vinculadas al escenario actual de superación progresiva de la emergencia sanitaria y consolidación de la recuperación económica. Además, el desarrollo de proyectos de transformación digital y el gasto derivado de la puesta en marcha del PNRR conllevarán un aumento importante de las inversiones y, a su vez, un crecimiento del gasto del sector.

Este nuevo contexto, incentivado por la difusión del *smartworking* y la aceleración de la transición a la Nube, está además favoreciendo el desarrollo de nuevas oportunidades en el área de la ciberseguridad y la inteligencia artificial, cuyo gasto se prevé que aumente considerablemente en los próximos años.

ICEX

2. Definición del sector

El presente estudio tiene por objeto el mercado de los servicios informáticos y de *software* en Italia. En él se analizarán todos aquellos agentes que se dedican a la producción de programas informáticos, soluciones TIC locales y proveedores de servicios TIC.

Por un lado, los servicios informáticos comprenden los servicios de proyectos de desarrollo e integración de sistemas (que incluyen los servicios de desarrollo, mantenimiento e integración de sistemas de aplicaciones e infraestructuras, y el segmento de sistemas integrados), la consultoría, la formación, los servicios de asistencia técnica (anteriormente incluidos en el segmento de *hardware*), servicios de centros de datos (*housing, hosting, back up*), servicios de computación en la nube (*IaaS, PaaS, SaaS*), y servicios de externalización de TIC (externalización completa, gestión de aplicaciones y gestión de infraestructuras).

Por otro lado, las soluciones de *software* pueden clasificarse en tres grandes categorías:

- **software de sistemas:** sistemas operativos y sistemas operativos de red.
- **software middleware:** gestión de la información y gobernanza (por ejemplo, gestión de la red, gestión de sistemas, gestión de activos, gestión del ciclo de vida de las aplicaciones, gestión de la virtualización y componentes de supervisión, etc.), gestión del almacenamiento, gestión de la seguridad, gestión de la información (herramientas de *Business Intelligence* (BI), minería de datos, etc.), plataformas de desarrollo e integración, plataformas de colaboración (navegadores, plataformas de mensajería y herramientas de colaboración, motores de búsqueda, etc.).
- **software de aplicaciones:** soluciones *Enterprise Resource Planning* (ERP) y gestión de *Customer Relationship Management* (CRM), *Supply Chain Management* (SCM), *Business Intelligence* (BI) / *Business Analytics* (BA), Recursos Humanos (RRHH), *Internet of Things* (IoT). Es decir, aquellas aplicaciones que interconectan sensores y *machine to machine* (M2M) para permitir la integración, la recuperación de información y la gestión de múltiples objetos en áreas como el transporte, los pagos, la sanidad electrónica, así como plataformas de gestión web (gestión de sitios y portales, comercio electrónico, *software* social).

Sin embargo, el presente estudio no incluye a los fabricantes de sistemas y equipos informáticos (como PC, estaciones de trabajo, servidores, impresoras, centros de almacenamiento), ni a los operadores activos en el sector de los contenidos digitales (como publicaciones en línea, libros electrónicos, juegos y entretenimiento, música, vídeo, etc.).



Cabe destacar que cada vez resulta más difícil hacer una distinción entre el segmento de los servicios informáticos y el de *software*, ya que existe un alto grado de convergencia entre ambos. No obstante, en este estudio se van a analizar las categorías individuales de cada segmento.

El segmento de los servicios informáticos es el más significativo en cuanto a volumen de facturación en Italia, ya que representa más del 60 % del total de facturación, mientras que el segmento de *software* tiene un peso en el total de la industria de casi 40 %.

icex

3. Oferta – Análisis de competidores

3.1. Estructura de la oferta

El mercado italiano de servicios informáticos y de *software* está en crecimiento, a pesar del descenso de inversiones que se produjo durante la pandemia de COVID-19 en el área de *software*.

Durante la pandemia, el gasto en servicios informáticos aumentó en general y se vio impulsado por la necesidad de las empresas de garantizar el funcionamiento de los sistemas y aplicaciones, así como de implantar soluciones digitales capaces de satisfacer las nuevas necesidades del consumidor final (por ejemplo, en referencia al importante aumento del comercio electrónico).

Por el contrario, las inversiones en el área de *software* mostraron un descenso, determinado en primer lugar por la suspensión de actividades de muchas empresas, especialmente pymes, lo que se tradujo en un descenso de los pagos de licencias. La creciente propensión de las empresas a utilizar servicios *software-as-a-Service* (SaaS) en lugar de licencias locales también ha desempeñado un papel importante.

TABLA 1. FACTURACIÓN DEL SECTOR DE LOS SERVICIOS INFORMÁTICOS Y SOFTWARE EN ITALIA

Datos en millones de euros

	2018	2019	2020	2021	Previsiones 2022
Servicios informáticos	11.623	12.302	12.702	13.708	14.825
Servicios de software	7.136	7.694	7.517	8.116	8.698
Facturación total	18.759	19.996	20.219	21.824	23.523

Fuente: Anitec-Assinform/Net Consulting.

3.1.1. Servicios informáticos

El área de servicios informáticos continuó en 2021 su tendencia positiva, alcanzando los 13.708 millones de euros, lo que supone una fuerte aceleración respecto a 2020 (+7,9 %). Dentro de este mercado encontramos los siguientes segmentos:

- **Computación en la Nube (*Cloud computing*):** suministro de productos y soluciones TIC al cliente en forma de servicio a través de la infraestructura del proveedor. Es el segmento con mayor crecimiento en 2021 (+22,7 %) y puede clasificarse en las siguientes categorías:
 - **IaaS (*Infrastructure-as-a-Service*).** El gasto en IaaS constituye la mayor partida (52,7 %) y asciende a aproximadamente 2.239 millones de euros en 2021.
 - **SaaS (*Software-as-a-Service*).** El gasto dedicado a esta categoría asciende a unos 1.738 millones de euros en 2021, lo que representa la segunda mayor partida de gasto de *cloud computing* (47,2 %).
 - **PaaS (*Platform-as-a-Service*).** Este segmento representa el 6,2 % y el gasto alcanza los 263 millones de euros.

El crecimiento del gasto asociado a los servicios en la Nube está relacionado con la necesidad de reaccionar ante una situación de emergencia mediante la adopción de soluciones en la Nube que permitieran la continuidad del negocio a distancia. Durante los dos últimos años, las empresas se han dado cuenta de que la transición a la Nube es indispensable para permitir la escalabilidad y la capacidad de respuesta que requiere el mercado. En muchos sectores, esta concienciación se ha traducido en planes de migración a la Nube y procesos de modernización de aplicaciones que permiten llevar progresivamente a esta gran parte de los sistemas y aplicaciones.

- **Outsourcing:** externalización de determinadas actividades relacionadas con la gestión de los productos, soluciones e infraestructuras de las TIC de la empresa cliente.

El mercado de servicios de externalización de TIC perdió el liderazgo en términos de tamaño, con un crecimiento muy limitado en 2021. Mientras que los servicios de mantenimiento de *software* y los servicios de gestión de componentes de telecomunicaciones experimentaron un crecimiento (+4,9 %) los servicios informáticos y los de externalización de TIC descendieron un 3,8 % y un 0,2 % respectivamente.

- **Desarrollo e integración de sistemas:** diseño e implementación en las instalaciones del cliente de productos y soluciones TIC estándar y personalizadas.

El gasto en servicios de desarrollo e integración de sistemas muestra en 2021 una recuperación sostenida, con un aumento del 3,8 % y un valor de 3.112 millones de euros: la reanudación de proyectos en muchos sectores y el fuerte impulso a la digitalización como impulsora de los planes de evolución se reflejan en el comportamiento tanto de los proyectos de infraestructuras (+3,5 %) como de los proyectos de aplicaciones (+5,3 %).

El año 2021 vio en general, un repunte de las inversiones, sobre todo en ciberseguridad, en la evolución de las arquitecturas de *Big Data* y, en consecuencia, en *Advanced Analytics*. Casi la mitad de las grandes empresas también han puesto en marcha proyectos para implantar soluciones de *Robotic Process Automation* (RPA).

- **Consultoría:** propuesta de soluciones técnico-organizativas y apoyo estratégico al cliente en las fases de definición y diseño de una estrategia informática. En 2021 ha habido un importante crecimiento en los servicios de consultoría (+5,6 %), impulsado principalmente por los proyectos de transformación digital y en la Nube.
- **Centro de datos:** almacenamiento en la infraestructura del proveedor de los datos del cliente para su conservación y recuperación en caso de incidente. El crecimiento de los servicios en la Nube ha provocado una ralentización del gasto en los servicios tradicionales de los centros de datos, que en 2021 registraron una disminución del 2,2 %.
- **Asistencia técnica:** prestación de servicios técnicos relacionados con las fases de desarrollo, implantación y mantenimiento de productos y soluciones TIC. Este segmento ha experimentado un decrecimiento del 2,1 %.
- **Formación:** formación del personal informático de la empresa cliente en el uso de productos y soluciones TIC. Este segmento ha crecido sostenidamente, un 0,4 % en 2021.

TABLA 2. FACTURACIÓN EN EL MERCADO ITALIANO DE LOS SERVICIOS INFORMÁTICOS POR SEGMENTOS

Datos en millones de euros

Segmentos	2018	2019	2020	2021
Cloud computing	2.302	2.830	3.408	4.240
Externalización de las TIC	3.710	3.742	3.726	3.735
Desarrollo e integración de sistemas	2.960	3.049	2.998	3.112
Consultoría	822	853	820	865
Centro de datos	803	807	785	768
Asistencia técnica	687	668	630	617
Formación	339	353	335	336
Total	11.623	12.302	12.702	13.672

Fuente: Anitec-Assinform/Net Consulting.

3.1.2. Software

El área de *software* incluye a los agentes activos en la producción de *software* y soluciones TIC locales y a los proveedores de servicios TIC. En 2021 ha experimentado un crecimiento del 8 % en su conjunto, provocado por el auge del gasto en *software* de aplicaciones. Dentro de este mercado encontramos los siguientes segmentos:

- **Software de aplicaciones:** aplicaciones que permiten a los usuarios finales resolver problemas específicos o realizar tareas concretas. Este segmento representa cerca del 80 % del valor total del mercado de *software*, y se situó en 6.383 millones de euros en 2021, un 9 % más que el año anterior. Este segmento incluye:
 - **Aplicaciones IoT (*Internet of Things*)**, aquellas que, mediante la interconexión de sensores y sistemas *machine to machine (M2M)*, permiten la integración, la recuperación de información y la gestión de múltiples elementos. Cabe destacar que se ha producido un aumento de inversiones en la implantación de plataformas *Smart Enterprise / IoT*. Estos proyectos se desarrollan principalmente en los sectores de la industria, la distribución, las *utilities* y el transporte, donde la necesidad de optimizar la gestión de la producción, el transporte, los almacenes y otras instalaciones es muy elevada.
 - **Plataformas de gestión web** (gestión de sitios y portales, comercio electrónico, *software* social) que reflejan la creciente importancia de una presencia eficaz en Internet con el objetivo de apoyar los procesos comerciales y los nuevos modelos de negocio basados cada vez más en la multicanalidad.
 - **Soluciones horizontales y verticales** (productividad individual, *Unified Communication and Collaboration*, gestión de *Enterprise Resource Planning (ERP)* y de *Customer Relationship Management (CRM)*, *Supply Chain Management (SCM)*, *Business Intelligence (BI)* / *Business Analytics (BA)*, Recursos Humanos (RRHH). Este mercado ha experimentado una contracción debida, en gran parte, al incremento del uso de soluciones en la Nube por parte de las empresas, así como el aplazamiento de proyectos de aplicaciones no estratégicas.
- **Software middleware:** conjunto de servicios que soportan la distribución de aplicaciones de *software* dentro del sistema de información. El segmento de *software middleware* aumentó un 4,8 % en 2021, a causa de las inversiones en soluciones de gestión y gobierno de las TIC y la seguridad de sus sistemas de información. El desarrollo del segmento de *software middleware* se basa en la necesidad de que las empresas protejan y organicen mejor sus recursos de información y gestionen la creciente heterogeneidad e hibridación de las infraestructuras.

- **Software de sistemas:** constituye la base sobre la que se construye cada sistema de información. Entre las principales se incluyen Windows, Unix y Linux.

Este segmento creció en Italia un 2,6 % en 2021, especialmente en el componente de sistemas operativos de red. Las adquisiciones de sistemas operativos de ordenadores y portátiles siguieron sufriendo, aunque en menor medida que en 2020, cuando las empresas se centraron en la compra de nuevos dispositivos y sistemas en lugar de actualizar sus plataformas operativas.

TABLA 3. FACTURACIÓN EN EL MERCADO ITALIANO DE LOS SERVICIOS DE SOFTWARE POR SEGMENTOS

Datos en millones de euros

Segmentos	2018	2019	2020	2021
Software de aplicaciones	5.410	5.953	5.855	6.383
Software middleware	1.221	1.235	1.204	1.263
Software de sistemas	505	506	458	470
Total	7.136	7.694	7.517	8.116

Fuente: Anitec-Assinform/Net Consulting.

3.2. Análisis de competidores

Existe una dicotomía en la estructura de la oferta de servicios informáticos y de *software* en Italia. Por un lado, el mercado italiano cuenta con la presencia de grandes operadores multinacionales, con sede en Estados Unidos, Europa o Asia, que actúan a través de sus propias filiales u oficinas de venta; por otro lado, están los operadores nacionales de tamaño medio y, sobre todo, pequeños, especializados en particular en el área de servicios.

Los operadores del sector suelen estar especializados en ambos ámbitos, el de los servicios informáticos y *software*, en vez de especializarse sólo en uno. Este modelo permite aprovechar la integración entre diferentes mercados y crear sinergias. Es el caso de los operadores que desarrollan soluciones informáticas completas y luego las personalizan según las necesidades del cliente y las implantan en sus sistemas, así como la prestación de servicios relacionados, desde la asistencia y el mantenimiento hasta la externalización de sistemas e infraestructura.

Cabe señalar que los fabricantes de *software* se están organizando cada vez más a nivel operativo para ofrecer sus aplicaciones de *software* a través de servicios en la Nube.



En cuanto a la distribución geográfica, más de la mitad de las empresas del sector se concentran en el norte de Italia. Destaca la región de Lombardía, que cuenta con casi una cuarta parte del total de agentes.

Otra parte importante se sitúan en Lacio, donde tiene una gran relevancia el mercado de las tecnologías de la información gracias a la presencia de organizaciones pertenecientes a la Administración Pública Central. Por último, en el sur de Italia y las islas, los operadores se concentran principalmente en las regiones de Campania, Apulia y Sicilia.

El sector tiene un alto nivel de concentración. El área de servicios informáticos presenta una concentración media, con presencia de numerosas empresas nacionales de tamaño medio y medio-pequeño; el área de *software*, por el contrario, presenta una alta concentración, debido a la presencia dominante de las filiales de los principales operadores multinacionales a nivel mundial.

Existe una tendencia al aumento de la concentración en el sector debido a los fenómenos de agregación o la adquisición de empresas enteras o de sus unidades de negocio, especialmente por parte de los grandes operadores.

Por último, cabe destacar que la competencia en el sector es alta, motivo por el cual las principales estrategias adoptadas por los operadores se basan principalmente en el precio y, en menor medida, en la diferenciación y la personalización de los servicios y soluciones prestados.

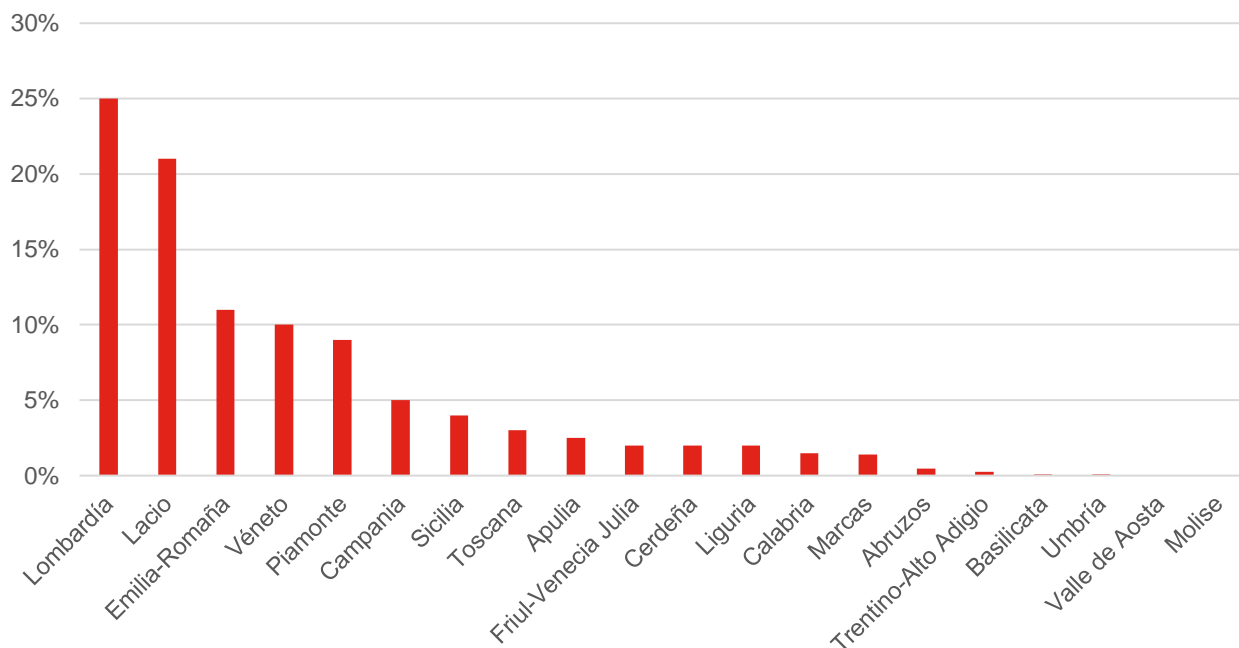
3.2.1. El mercado de las TIC por regiones

Según los datos recabados por International Data Corporation Italia, la región de Lombardía es la que más contribuyó al gasto italiano en TIC en 2021, generando el 25 % del gasto total, seguida del Lacio con el 21 %.

Existe una clara concentración del gasto en las cinco principales regiones italianas (Lombardía, Lacio, Emilia-Romaña, Véneto y Piamonte), que en conjunto generan el 76 % del gasto total. El 24% restante del gasto se distribuye entre las otras 15 regiones, entre las que las 6 últimas generan una cuota inferior al 1 %.

GRÁFICO 1. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DEL GASTO EN TIC EN ITALIA EN 2021

Datos por valor del mercado



Fuente: Elaboración propia a partir de Assintel Report – IDC 2021-2022.

3.2.2. *Startup*: nuevos competidores y nuevas alianzas en el sector

A fecha de 4 de abril de 2022, el Registro de *Startups* Innovadoras del Ministerio de Desarrollo Económico contabilizó un total de 8.169 inscripciones de empresas referidas al sector TIC, lo que supone un incremento del 22,6 % respecto a principios de marzo de 2021.

En cuanto a la composición sectorial, el 70 % son empresas que operan en el sector del *software* y la consultoría informática, mientras que el 20 % corresponde a empresas en el sector de los servicios informáticos.

En 2021, la tasa de crecimiento global de las nuevas *startups* innovadoras en el ámbito de las TIC fue del 28,6 %, un aumento impulsado por la aceleración de los procesos de digitalización de la economía a causa de la emergencia pandémica.

En cuanto a la distribución geográfica, la mayoría de *startups* se concentran en el norte de Italia. Concretamente en Lombardía (29,7 %), siendo Milán la provincia que acoge el mayor número de empresas de nueva creación en términos absolutos (2.741). Le siguen Lacio (13,8 %, donde Roma acoge a 1.562 firmas) y Campania (8,1 %, 659 de las cuales se encuentran en Nápoles).



La segunda agrupación de regiones con un alto índice de empresas tecnológicas innovadoras está formada por Emilia-Romaña (7,1 %), Véneto (6,8 %), Piamonte (5,5 %), Apulia (4,7 %) y Toscana (4,6 %).

Un número menor de operadores innovadores se encuentra en el sur de Italia y las islas; sin embargo, se estima que gracias a los fondos del PNRR en un futuro próximo también se observará un mayor desarrollo en estas regiones.

Según los datos recogidos por International Data Corporation Italia, las principales necesidades tecnológicas que pretenden cubrir las nuevas *startups* italianas en el ámbito de las TIC se centran en los siguientes ámbitos:

- Soluciones digitales (764 empresas).
- Algoritmos de inteligencia artificial y aprendizaje automático (757 empresas).
- IoT (721 empresas).
- Aplicaciones móviles (569 empresas).
- *Blockchain* y ciberseguridad (394 empresas).
- *E-Commerce* (368 empresas).
- *Big Data* y *Social Science* (345 empresas).
- Industria 4.0 (261 empresas).
- *Cloud* (224 empresas).
- *Crowdfunding* (80 empresas).
- Automatización (64 empresas).
- *Software* con metodología ágil (8 empresas).



ILUSTRACIÓN 1. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE *STARTUPS* DEL SECTOR DE LAS TIC EN ITALIA EN 2022



Fuente: *Infocamere* 2022.

3.3. Principales competidores

3.3.1. Principales competidores nacionales

TABLA 4. PRINCIPALES COMPETIDORES NACIONALES DE SERVICIOS INFORMÁTICOS Y SOFTWARE EN ITALIA EN 2020

Datos en miles de euros, ordenados alfabéticamente

Compañía	Sede	Principal servicio	Facturación
Almaviva	Roma	Servicios informáticos para la administración pública, integración de tecnologías, plataformas y redes, desarrollo de <i>software</i> , gestión y mantenimiento de aplicaciones y sistemas, subcontratación y seguridad.	876.524
Assicurazioni Generali	Trieste	Servicios administrativos e informáticos.	519.752
Cassa Depositi e Prestiti	Roma	Soluciones y servicios relacionados con sistemas de pago a los bancos.	758.619

Engineering Ingegneria Informatica	Roma	<p>Por un lado, como <i>Engineering Ingegneria Informatica</i>: Integración de sistemas, redes, productos y tecnologías. Servicios de consultoría organizativa, revisión de procesos de negocio y servicios especializados.</p> <p>Por otro lado, como <i>Engineering D.Hub</i> es proveedor de servicios de subcontratación en el ámbito de las TIC: gestión integrada de los sistemas de información de los clientes y gestión de telecomunicaciones.</p>	1.218.456
Ministero Economia e Finanza	Roma	Desarrollo de sistemas de información para ministerios y organismos públicos, gestión del sistema de información para la política fiscal.	578.030
One Equity Partners	Milán	Soluciones informáticas para la comunicación.	426.246
Reply	Turín	Diseño de soluciones para <i>e-business</i> .	1.250.191
UniCredit	Milán	Gestión de los servicios de información de la red de sucursales bancarias y promotores del Grupo Unicredit.	1.900.660
Zucchetti	Lodi	<p>Por un lado, como <i>Zucchetti Group, holding</i> del grupo: <i>software</i> de contabilidad y fiscalidad, <i>software</i> de gestión para las empresas, soluciones integrales de gestión de personal y nóminas, registro de tiempo, control de acceso y servicios posventa.</p> <p>Por otro lado, como <i>Zucchetti</i>: soluciones para contables y asociaciones comerciales; soluciones para la gestión completa de personal y nóminas.</p>	958.947

Fuente: balances y documentos de la empresa.

3.3.2. Principales competidores extranjeros

TABLA 5. PRINCIPALES COMPETIDORES EXTRANJEROS DE SERVICIOS INFORMÁTICOS Y SOFTWARE EN ITALIA EN 2020

Ordenados de mayor a menor facturación

Compañía	País	Principal servicio
Apple	EE. UU.	<i>Software</i> de sistemas.
Google	EE. UU.	Motores de búsqueda, servicios de Internet.
Microsoft	EE. UU.	<i>Software</i> de sistemas.
IBM	EE. UU.	Consultoría, integración de sistemas, <i>outsourcing</i> , mantenimiento de <i>hardware</i> y <i>software</i> , <i>software middleware</i> .

Accenture	EE. UU.	Consultoría, integración de sistemas, <i>outsourcing</i> .
Oracle	EE. UU.	Base de datos y <i>software middleware</i> ; <i>software</i> de aplicaciones.
SAP	Alemania	Sistema integrado de información para empresas.
HP	EE. UU.	Consultoría, <i>outsourcing</i> y servicios profesionales.
NTT Data	Japón	Consultoría, integración de sistemas, <i>outsourcing</i> y servicios profesionales.
CapGemini	Francia	Servicios informáticos.
DXC Technology	EE. UU.	Consultoría, integración de sistemas, <i>outsourcing</i> y servicios profesionales.
Automatic Data Processing	EE. UU.	Servicios de transacciones informatizadas y servicios de información de datos.
Fiserv	EE. UU.	Comercio electrónico y servicios de pago.
Atos	Francia	<i>Software</i> y servicios informáticos.
Adobe	EE. UU.	Diseño gráfico, editorial y <i>software</i> de imagen para la impresión, la web y producción de vídeo.
CGI Group	Canadá	Consultoría informática, integración y mantenimiento de las aplicaciones.
Broadcom	EE. UU.	Gestión de infraestructuras, gestión de la seguridad, gestión del almacenamiento y servicios empresariales
Amdocs	Reino Unido	<i>Software</i> de aplicaciones para la gestión de la información de los clientes.
NortonLifeLock (Symantec)	EE. UU.	<i>Software</i> de aplicaciones: seguridad de Internet para el consumidor y la empresa.

Fuente: balances y documentos de la empresa.

3.4. Principales estrategias observadas y factores de diferenciación

3.4.1. Principales estrategias observadas

- **Las inversiones en investigación y desarrollo** desempeñan un papel importante en el ámbito del *software* con el objetivo de mejorar o buscar nuevas soluciones innovadoras en términos de funcionalidad y características técnicas. Esta estrategia también permite ampliar la gama de nuevas áreas de productos, un factor crítico especialmente en los segmentos de nicho.
- **La contención de los costes** es un elemento fundamental para todos los agentes del sector, a la vista de la elevada competitividad. Se persigue principalmente a través de la mejora de la

eficiencia, así como mediante la colaboración con otros proveedores o fabricantes para optimizar los procesos de salida al mercado.

- **La computación en la Nube** está creciendo constantemente, sobre todo a raíz de la emergencia sanitaria; muchas organizaciones han acelerado la adopción de la productividad y colaboración basada en la Nube para que los empleados puedan trabajar a distancia.
- **Personalización de la oferta** en función de las necesidades específicas del cliente, en términos de funcionalidades deseadas y requisitos de la estructura organizativa.
- **Integración de la oferta de software con servicios complementarios relacionados**, como la implantación, la personalización, la asistencia y el mantenimiento.
- **Evolución de los modelos de comercialización**, con la oferta de soluciones en modo *as-a-service*, incluso a través del canal *online*.
- **Desarrollo de asociaciones con VAR e integradores de sistemas** para la expansión del canal de distribución.
- **Adquisición de competidores o de sus líneas de negocio** para ampliar la gama de ofertas y aumentar el número de clientes.

3.4.2. Principales factores de diferenciación

Teniendo en cuenta el alto nivel de competencia sectorial, que en la mayoría de los casos se centra en el precio, la posibilidad de diferenciar la oferta tiene una importancia estratégica para los operadores sectoriales.

En este sentido, atendiendo a las especificidades del mercado italiano y del sector al que pertenece, existen una serie de variables que pueden influir en el éxito de la estrategia de diferenciación por parte de los operadores:

- **Personalizar la oferta** en función de las necesidades específicas del cliente, en términos de funcionalidad deseada y los requisitos de la estructura organizativa.
- **Ampliar la gama y la calidad de los servicios prestados**, tanto de mantenimiento como de asistencia, y ofrecer servicios de mayor valor añadido, como la formación del personal o el apoyo operativo.
- **Contar con una amplia gama de funcionalidades y características técnicas** tanto en términos de rendimiento como de seguridad y la protección de datos.



- **Suministrar las soluciones a través de diversas modalidades:** implantación *in situ* en la empresa del cliente o entrega a través de la Nube.

icex

4. Demanda

La demanda de servicios informáticos y de *software* está experimentando una fase de crecimiento general, que sólo se ha frenado parcialmente en los últimos años en el caso del *software* como consecuencia de la pandemia de COVID-19 tal y como se ha desarrollado anteriormente en el capítulo acerca de la oferta.

La tendencia a medio plazo es positiva, lo que confirma el dinamismo del sector. Los proyectos vinculados al Plan Nacional de Recuperación y Resiliencia (PNRR), que también están relacionados con el Plan de Transición 4.0, desempeñarán un papel crucial, ya que movilizarán importantes recursos para el sector. Las inversiones de las empresas estarán impulsadas principalmente por las áreas relacionadas con la Nube, *Big Data*, Internet de las cosas (IoT) y ciberseguridad. Esto último es especialmente importante en relación con la tendencia hacia el *smartworking*, que requiere una fuerte atención a las cuestiones de seguridad.

La demanda en el mercado italiano está influida por los siguientes factores:

- **Inversiones relacionadas con el PNRR**, destinadas a apoyar la transición digital y la innovación del sistema productivo mediante el estímulo de las inversiones en tecnologías de vanguardia y 4.0, investigación, desarrollo e innovación, y ciberseguridad. Según las estimaciones, en el periodo 2021-2026 hay unos 41.100 millones de euros que, dentro de las distintas misiones, componentes e inversiones, son atribuibles a proyectos digitales y de TIC y que, por tanto, tendrán un impacto directo en el mercado digital. De ellos, 3.300 millones de euros serán desplegados ya en 2021 y 7.800 en 2022.
- **Plan de Transición 4.0**: incentiva la inversión privada en infraestructuras, servicios y soluciones para apoyar la innovación de los procesos industriales clave, desde la investigación y el desarrollo, hasta la logística. En 2020, debido a los efectos de la epidemia de COVID-19, el gasto generado por los proyectos de la Industria 4.0 fue de aproximadamente 2.900 millones de euros, un 4,2 % menos que en 2019. El gasto en sistemas industriales disminuyó (-8,2 %), mientras que los componentes de las TIC registraron un descenso menor (-1,1 %). La recuperación está en marcha en 2022, también gracias a la Ley de Presupuestos 2021, que reforzó el Plan con aproximadamente 24.000 millones de euros vinculados al PNRR.
- **Procesos de transformación digital de las empresas**, inducidos por los nuevos paradigmas organizativos también con vistas a la Industria 4.0, y con referencia a las necesidades operativas vinculadas al *smartworking* y a la gestión a distancia de las actividades de los empleados.

- **Aumento constante del uso de soluciones en la Nube.** La demanda de las empresas al respecto ha mostrado un aumento significativo vinculado a las necesidades de reorganización relacionadas con la emergencia con el uso de soluciones de colaboración y videoconferencia virtualizadas. En general, se observa un aumento de la importancia estratégica de la Nube para las operaciones empresariales.
- **Crecimiento de las inversiones en soluciones relacionadas con la ciberseguridad, la gobernanza y la gestión de la información,** que tienen una importancia estratégica creciente, también a la luz del *smartworking* y los nuevos modelos de funcionamiento a distancia adoptados por las empresas.
- **Importancia creciente del *Big Data*** para las empresas, con un mayor gasto en soluciones y servicios de gobernanza y calidad de datos para la definición de estrategias empresariales.
- **Crecimiento del gasto en *Mobile Business*,** con un aumento de la demanda de soluciones de *software* y aplicaciones móviles (centradas en particular en el *smartworking* y la colaboración) y de soluciones de gestión web (soluciones para sitios y portales web, plataformas de comercio electrónico y soluciones sociales, como consecuencia del importante desarrollo del comercio electrónico en los dos últimos años).
- **El aumento del gasto en *hardware*,** tanto en dispositivos personales como en infraestructuras corporativas, que apoya la demanda de *software* de aplicación y gestión y de *software* de sistemas.

4.1. Plan Nacional de Recuperación y Resiliencia (PNRR)

La UE ha lanzado **NextGenerationEU**, un instrumento financiero temporal de 750.000 millones de euros con el objetivo de reparar los daños económicos y sociales causados por la emergencia sanitaria del coronavirus y sentar las bases para que las economías de los países europeos sean más sostenibles, resistentes y estén preparadas para la transición ecológica y digital.

En este contexto, el PNRR de Italia prevé inversiones por valor de 222.100 millones de euros. De las 6 misiones en las que se divide el Plan, la misión "Digitalización, innovación, competitividad, cultura y turismo" percibirá un total de 49.900 millones de euros para el periodo 2021-2026 y prevé inversiones en tres ámbitos de actuación:

- **Digitalización, innovación y competitividad del sistema productivo.** Prevé 30.600 millones de euros con el objetivo de facilitar la transición digital de las empresas, estimulando la inversión en tecnologías de vanguardia y 4.0, investigación, desarrollo e innovación, y ciberseguridad.

- **Digitalización, innovación y seguridad de la administración pública.** Prevé destinar 11.200 millones de euros de cara a favorecer la creación de infraestructuras digitales, facilitar la migración a la Nube, crear una Plataforma Nacional de Datos, así como llevar a cabo acciones específicas para la digitalización de los principales centros burocráticos (por ejemplo, justicia, sanidad, etc.).
- **Turismo y Cultura 4.0.** Prevé 8.100 millones de euros para modernizar las infraestructuras, tanto tangibles como intangibles.

4.2. Plan de Transición 4.0

El Plan de Transición 4.0 sustituye a los anteriores *Impresa 4.0* e *Industria 4.0* y representa la dirección de la política industrial italiana. Consiste en una única medida, con tipos diferentes para las distintas categorías de bienes. Los principales instrumentos relativos al sector de servicios informáticos y *software* previstos en el Plan son los siguientes:

- **Bienes de equipo – Nuova Sabatini:** La medida de Bienes de Equipo (*Nuova Sabatini*) es el mecanismo establecido por el Ministerio de Desarrollo Económico con el objetivo de facilitar el acceso de las empresas al crédito y aumentar la competitividad del sistema productivo del país. El mecanismo apoya las inversiones para adquirir o arrendar maquinaria, equipos, instalaciones, bienes de capital para uso productivo y *hardware*, así como *software* y tecnologías digitales.

En octubre de 2021, el *Nuova Sabatini* había desembolsado un total de casi 2.900 millones de euros, alrededor del 88 % de la asignación total de más de 3.200 millones de euros desembolsados hasta esa fecha. En cuanto a los importes, el 31 % de los préstamos aprobados corresponden a medianas empresas, el 45 % a pequeñas empresas y el 24 % restante a microempresas. Por zonas geográficas, el 37 % de las solicitudes presentadas proceden del Noroeste, el 36 % del Noreste, el 15 % del Centro y el 12 % restante del Sur y las islas.

Los presupuestos generales del 2022 prevén la extensión de esta medida hasta el 2027.

- **La deducción fiscal por inversiones en bienes de equipo:** prevé el reconocimiento de una deducción fiscal para las empresas que realicen inversiones en bienes de equipo nuevos destinados a instalaciones productivas a partir de 16 de noviembre de 2020 y hasta el 31 de diciembre de 2022. Los activos admisibles pueden clasificarse en 4 categorías, a los que se aplican diferentes intensidades de desgravación y límites de gasto:
 - Bienes de capital tangibles tecnológicamente avanzados;
 - Bienes de capital intangibles tecnológicamente avanzados y funcionales a los procesos de transformación 4.0;

- Otros bienes de capital tangibles;
- Otros bienes de capital inmateriales.

Los presupuestos generales de 2022 prevén la extensión de esta medida hasta el 2025.

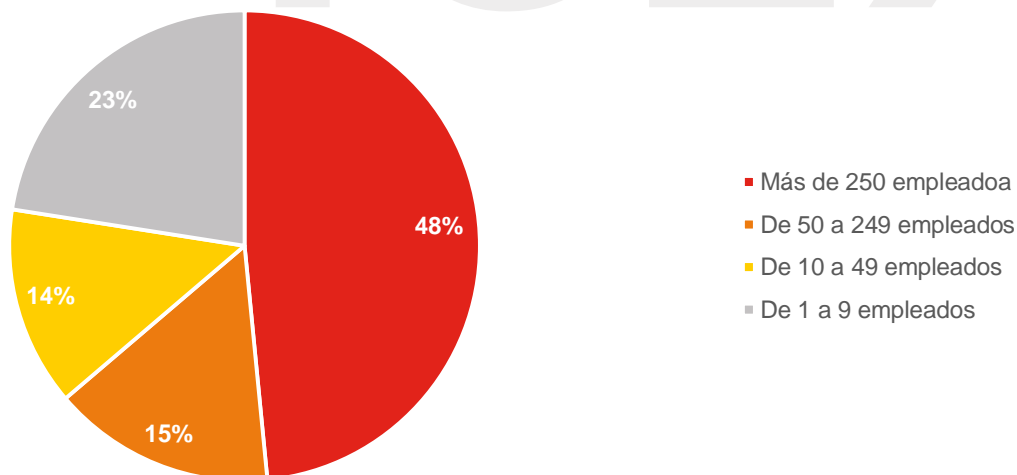
4.3. El mercado de las TIC por tamaño de empresa

El gasto en TIC por parte de las empresas italianas en 2021 alcanzó los 28.600 millones de euros, donde el gasto de las empresas de más de 250 empleados representaba más del 48 % del gasto total. Por su parte, las empresas con menos de 9 empleados aportaron el 22,5 % del gasto con un total de 6.400 millones de euros.

Por último, las empresas de 50 a 249 empleados y de 10 a 49 empleados, con un gasto total de 8.300 millones de euros, cubren el 29 % restante del mercado.

GRÁFICO 2. GASTO EN TIC SEGÚN EL TAMAÑO DE LA EMPRESA EN ITALIA EN 2021

Datos por valor del mercado



Fuente: Elaboración propia a partir de *Assintel Report* – IDC 2021-2022.

4.4. El mercado de las TIC por sectores

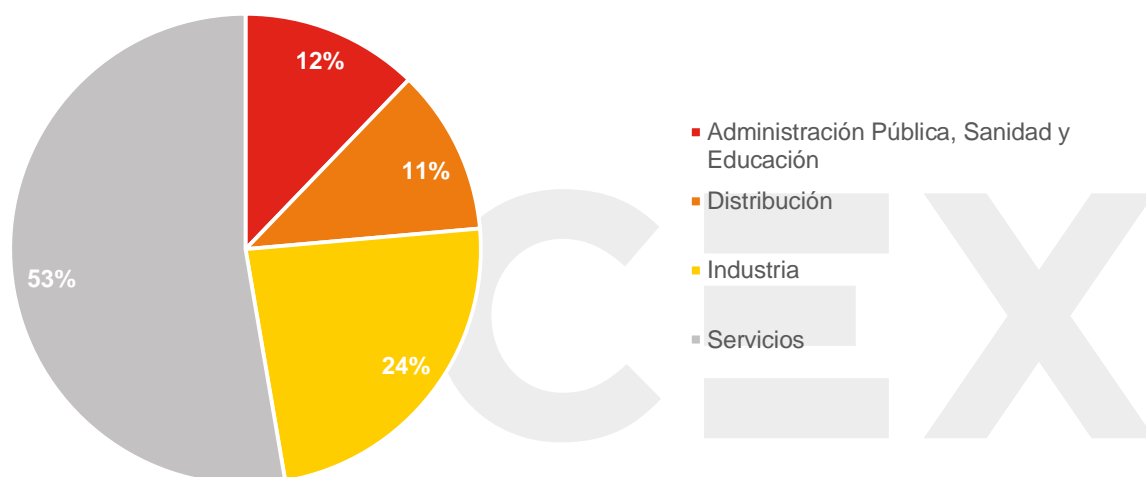
El gasto italiano en TIC, de 28.600 millones de euros en 2021, lo generan principalmente las empresas pertenecientes al sector de los servicios (servicios financieros, transporte, servicios

públicos, TIC y otros servicios), que, con 15.000 millones de euros, generaron el 52,7 % del total del gasto.

Por otra parte, casi una cuarta parte del gasto total en TIC procede de inversiones en el sector de la Industria (6.800 millones de euros), mientras que los sectores de la Administración Pública, la Sanidad y la Educación, y la Distribución generan el 23,6 % restante.

GRÁFICO 3. GASTO EN TIC SEGÚN EL SECTOR EN ITALIA EN 2021

Datos por valor del mercado



Fuente: Elaboración propia a partir de *Assintel Report* – IDC 2021-2022.

4.5. Empresas digitalizadas y gasto en TIC por tamaño de empresa

En Italia, las empresas digitalizadas superan los 3,8 millones de unidades y son en un 94 % pequeñas empresas con menos de 9 empleados (unos 3,6 millones de empresas). Las empresas con 10-49 empleados (unas 200.000 unidades) representan el 5 %, mientras que las casi 29.000 empresas con más de 50 empleados son aproximadamente el 1 % del total de empresas italianas digitalizadas. El escenario de la pandemia y la posibilidad de trabajar a distancia han influido enormemente en el proceso de digitalización de las empresas más pequeñas, empujándolas a realizar inversiones en tecnologías digitales básicas que se habían pospuesto en años anteriores.

5. Precios

En 2021, el gasto medio anual en TIC por empresa digitalizada era de unos 9.000 euros. Por término medio, las empresas italianas con menos de 9 empleados gastan algo menos de 2.500 euros al año, mientras que las empresas con más de 250 empleados gastan una media de más de 3,5 millones de euros cada una en TIC.

Como se ha señalado en el capítulo de la oferta, la competencia en el sector es muy alta en ambas áreas de negocio y las principales estrategias adoptadas por los operadores se basan principalmente en el precio.

En cuanto al sector de los servicios informáticos, el elevado número de competidores que participan en el mismo da lugar a una fuerte competencia que se basa sobre todo en el precio. Este es un factor muy importante como lo demuestra el continuo descenso de los honorarios profesionales que, según el estudio CERVED de servicios informáticos y de *software*, está caracterizando al segmento de los servicios de apoyo técnico.

Con respecto al área de *software*, el precio también juega un papel clave en la competencia, especialmente para las soluciones estándar desplegadas en grandes volúmenes. Es el caso, por ejemplo, de los sistemas operativos de Microsoft, cuyos precios de licencia han disminuido progresivamente en los últimos años. En cambio, los programas informáticos desarrollados *ad hoc* para clientes individuales, que implican una diferenciación significativa en términos de funcionalidad con respecto a las ofertas estándar de los competidores, están menos sujetos a la competencia basada en los precios.

5.1. Estructura de costes: centrada en los servicios y la mano de obra

Por un lado, los operadores sectoriales se enfrentan principalmente a costes relacionados con las actividades de investigación y desarrollo. Estas inversiones son importantes para desarrollar nuevos tipos de soluciones y servicios o para innovar los existentes en función de las necesidades que surjan en el mercado de las tecnologías de la información.

Por otro lado, en la estructura de costes de los operadores, destacan sobre todo los costes relacionados con la prestación de servicios (servicios de terceros, consultoría, costes de publicidad) que representan alrededor de la mitad de los costes totales, y la mano de obra (costes laborales) que supone un tercio aproximadamente del total de costes.

6. Percepción del producto español

Las principales empresas españolas del sector de los servicios informáticos y *software* que están presentes en Italia mediante una sede física y que cotizan en el IBEX35, son las siguientes:

- **AMADEUS:** Con más de 30 años de experiencia como empresa de *software* o tecnología especializada en viajes, Amadeus ofrece soluciones que ayudan a las aerolíneas y aeropuertos, hoteles y ferrocarriles, motores de búsqueda, agencias de viajes, operadores turísticos y otros agentes de viajes a realizar sus operaciones y mejorar la experiencia de viaje en todo el mundo.

Amadeus cuenta con uno de los mayores centros de datos del mundo dedicado por completo a los viajes. La instalación también alberga y gestiona sistemas de servicio a los pasajeros y de control de salidas para más de 100 aerolíneas, así como otras numerosas soluciones informáticas para empresas de gestión de viajes, compañías hoteleras y otros muchos agentes del sector.

También destaca la implantación de la tecnología base de Amadeus *Cloud Services*. Esta tecnología utiliza una combinación flexible de centros de datos privados y Nubes públicas que permite a Amadeus desplegar servicios en lugares remotos más cercanos a los clientes.

Datos de contacto:

Via Morimondo, 26

20143 Milán

<https://amadeus.com/>

- **INDRA - MINSAIT:** Indra es una de las principales compañías globales de tecnología y consultoría. Entre los servicios que ofrece, destacan la provisión de soluciones propias en los mercados de Transporte y Defensa, Consultoría de Transformación Digital y Tecnologías de la Información. Minsait, en concreto, es la empresa mediante la cual presta los servicios de transformación digital y TIC.

En Italia, Indra cuenta con cerca de 900 profesionales en sus oficinas de Roma, Nápoles, Matera y Milán. Indra ha ubicado su centro global de desarrollo de soluciones de Experiencia de Cliente en Italia, completando su posicionamiento a través del Centro de Producción de *software* de Nápoles, que interactúa con otros 23 centros que operan en Europa, Asia y Latinoamérica como polos avanzados de I+D.



En Italia, a través de Minsait ha llevado a cabo importantes proyectos como, por ejemplo: servicios de interoperabilidad en la Nube y desarrollo web para las Administraciones Públicas italianas en el marco del gran proyecto de digitalización *Sistema Pubblico di Connettività* (SPC); es responsable de la gestión y modernización de los sistemas de gestión documental y otras aplicaciones de Maire Tecnimont; del despliegue global del modelo económico-financiero SAP para Enel Green Power; y del desarrollo y gestión del Contact Center de Wind, uno de los principales operadores de telecomunicaciones del país.

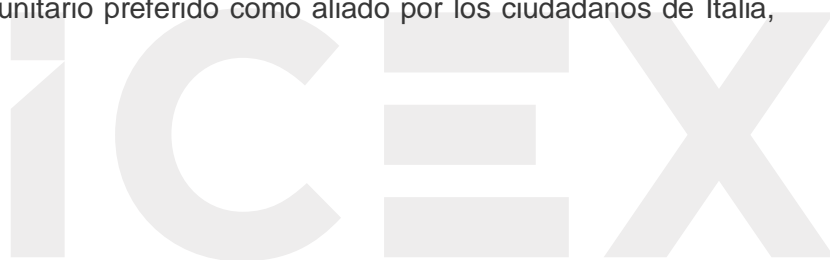
Datos de contacto:

Via Serafico 200

00142 Roma

<https://www.indracompany.com/>

Por otro lado, de acuerdo con el *Barómetro Imagen de España* del Real Instituto Elcano, puede confirmarse que Italia es uno de los países de Europa que tiene una mejor percepción de España. En particular, es el segundo país comunitario preferido como aliado por los ciudadanos de Italia, sólo por detrás de Alemania.



7. Canales de distribución

El mercado italiano de *software* y servicios informáticos presenta diferentes modalidades de distribución a los usuarios finales, tanto a las empresas como a los consumidores. Los principales canales de distribución son:

- **Venta directa:** sin intermediarios entre el productor y el cliente final. Tiene lugar sobre todo hacia las grandes empresas clientes que gestionan grandes pedidos y la administración pública. Los operadores tienen la posibilidad de vender directamente sus soluciones a sus clientes a través del canal *online*, modalidad que está aumentando significativamente en los últimos años.
- **Ventas a revendedores corporativos:** entidades nacionales o multirregionales que tienen capacidad para vender y gestionar grandes volúmenes. Cuentan con una gestión eficiente de almacenes y logística y se ocupan de la distribución de productos principalmente a grandes y medianas empresas.
- **Ventas a distribuidores:** actúan como intermediarios entre los fabricantes de sistemas y equipos y el canal a través del cual se abastece tanto a los operadores más pequeños como a los que tienen necesidades específicas. Se ocupan de las operaciones logísticas (compras, almacenamiento y entregas), la gestión de las relaciones comerciales y económico-financieras con terceros y comunicaciones promocionales. Entre estos cabe diferenciar:
 - **Retailer:** es decir, todos los operadores que revenden productos informáticos a los usuarios finales y que se dirigen principalmente a los segmentos de consumidores, profesionales y pymes.

En este grupo destacan las cadenas de microinformática, la gran distribución comercial (GDO), la gran distribución especializada (GDS) y distribuidores del sector de las TIC. Cabe destacar que el mercado italiano muestra la consolidación de los minoristas *online* en detrimento de los minoristas tradicionales.

- **VAR (Value Added Reseller):** entidades nacionales y multirregionales que complementan la venta de productos con servicios específicos y dedicados a los clientes finales, que generalmente compran a los distribuidores y sólo en presencia de acuerdos de asociación específicos directamente de los operadores de TIC.

Tienen como clientes de referencia las medianas empresas, la administración pública local y los mercados con características específicas.



- **System integrator:** empresas orientadas al mercado empresarial que ofrecen servicios profesionales orientados a gestión de proyectos complejos e integración de productos y tecnologías a grandes y medianas empresas, así como organismos públicos. Compran productos y soluciones tanto a los distribuidores como directamente a los operadores informáticos.

icex

8. Acceso al mercado – Barreras

El sector de los servicios informáticos y *software* cuenta con barreras de entrada de mediana relevancia y consisten principalmente en:

- **Costes en investigación y desarrollo:** aquellos destinados al desarrollo de soluciones informáticas y de formación del personal.
- **Competencia elevada:** existe una fuerte competencia desde dos puntos de vista:
 - Desde el punto de vista de los competidores o empresas que están implantadas. En el mercado están presentes actores que cuentan con gran experiencia y reconocimiento, tanto en términos de imagen, como en términos de competencias tecnológicas.
 - Desde el punto de vista de los productos y soluciones ofrecidas en el mercado: existen productos y soluciones consolidadas y establecidas. Este hecho dificulta enormemente la posibilidad de desarrollar nuevos productos o soluciones alternativas.

9. Perspectivas del sector

Según datos de la Asociación Italiana de Tecnologías de la Información y la Comunicación (Anitec-Assinform) se estima un fuerte crecimiento del sector para 2022, en el que destaca la recuperación del área de *software*.

Estas previsiones están vinculadas al escenario actual de superación progresiva de la emergencia sanitaria y consolidación de la recuperación económica. Además, el desarrollo de proyectos de transformación digital y el gasto derivado de la puesta en marcha del PNRR, conllevarán un aumento importante de las inversiones y, a su vez, un crecimiento del gasto del sector.

- **El área de servicios informáticos** consolida su tendencia positiva gracias, sobre todo, al crecimiento de los proyectos de desarrollo de aplicaciones e integración de sistemas, la adopción de proyectos de digitalización y los consiguientes procesos de migración a la Nube. Los planes de renovación de las empresas también impulsan el crecimiento de los servicios de consultoría.
- **El área de *software*** se recupera con fuerza gracias al reinicio de proyectos de aplicación y transformación digital por parte de las empresas que habían sido pospuestos por la pandemia. Las inversiones se realizan principalmente en el segmento de *software* de sistemas.

Los segmentos de *middleware* y *software* de aplicaciones también muestran tendencias positivas, impulsados por el aumento de las compras de comercio electrónico, lo que implica mayores necesidades de gestión de plataformas web, y por la creciente difusión de las soluciones de IoT relacionadas con la Industria 4.0.

9.1. Public Cloud

En los últimos años, la nube pública o *Public Cloud* se ha convertido en el principal modelo de prestación de servicios informáticos por parte de las empresas italianas, en detrimento de los modelos de externalización más tradicionales.

Según estimaciones de International Data Corporation Italia (IDC) para 2022 y 2023, el gasto empresarial en servicios de Nube pública en Italia seguirá una tendencia muy positiva. Con ello, el gasto italiano se pronostica que alcance los 5.400 millones de euros en 2023.

En Italia, el gasto de las empresas en el desarrollo de proyectos basados en el Internet de las Cosas (IoT) ascendió a 18.300 millones de euros en 2021, lo que representa un crecimiento del 9,6 % respecto a 2020.

De acuerdo con Anitec-Assinform, en los próximos años las inversiones en *hardware*, *software*, servicios profesionales del sector de las TIC y conectividad dedicados al desarrollo y la gestión de proyectos de IoT seguirán creciendo hasta superar los 22.000 millones de euros en 2023.

Además, el mercado italiano del IoT está evolucionando a un ritmo rápido. Actualmente, las empresas italianas ponen el punto de mira en proyectos a largo plazo que se extienden a lo largo de las cadenas de suministro, y que implican no sólo el rediseño y la automatización de los procesos internos, sino también la participación de socios, proveedores y otros en las cadenas de suministro y distribución de productos.

El ámbito de aplicación más importante de las soluciones de IoT se sigue situando en los sectores de servicios públicos y automoción, aunque está cada vez más presente en las industrias alimentaria y agrícola, que están poniendo en marcha, por ejemplo, proyectos de uso de robots en el campo y trazabilidad de los productos a lo largo de la cadena de producción.

La complejidad de los proyectos, la seguridad y la planificación de los costes siguen siendo los retos más importantes que las empresas y la cadena de suministro de las TIC tendrán que afrontar conjuntamente, también para ver materializados los beneficios a medio plazo.

9.2. Robótica y drones

Con respecto a la robótica, es un campo muy consolidado en Italia que sigue evolucionando rápidamente. Una tendencia emergente es la creciente integración de los robots con sistemas de inteligencia artificial con el objetivo de mejorar la realización de tareas sofisticadas y razonadas que hoy se delegan en los humanos.

Las tecnologías robóticas se imponen cada vez más como sistemas inteligentes y colaborativos capaces de ofrecer un apoyo avanzado y seguro a las actividades empresariales, especialmente en tareas repetitivas que requieren gran precisión.

Los principales casos de uso hoy en día se encuentran en la fabricación, especialmente para las tareas de soldadura y ensamblaje (incluyendo la fijación, el prensado, la inserción, el atornillado, el pegado, el ensamblaje, el sellado, etc.), pero también en la industria de procesos para las tareas de mezcla, relleno y preparación. La importancia de la robótica industrial y los sistemas automatizados será cada vez más estratégica para garantizar los estándares de calidad y cantidad exigidos en determinados sectores y para gestionar con precisión diversas tareas que a menudo son potencialmente peligrosas para el ser humano.



En cuanto a los drones, están registrando un cierto interés –aunque todavía en fase experimental– en los campos de la grabación de vídeo, los servicios técnicos, la construcción y la industria.

De hecho, estas soluciones son potencialmente interesantes para optimizar la fotografía aérea y la grabación de vídeo, la vigilancia, el mantenimiento y la inspección dentro de los emplazamientos industriales y en las infraestructuras críticas, pero también para apoyar las actividades en los almacenes y el sector logístico, como la recogida y la entrega de mercancías, el control de las existencias y el inventario.

De hecho, mediante el uso de drones es posible adquirir rápidamente datos e información que luego pueden fusionarse con los sistemas de gestión de la empresa, reduciendo tanto los costes como los posibles riesgos derivados de cualquier incidente físico, mejorando en general la precisión de la recogida de información y la calidad del trabajo y las operaciones.

En la actualidad, hay unos 60.000 operadores de drones reconocidos en Italia, según los últimos datos de la Autoridad Nacional de Aviación Civil (ENAC).

icex

10. Oportunidades

10.1. Ciberseguridad

La difusión del *smartworking* y la aceleración de la transición a la Nube están aumentando los riesgos de ciberataques a las empresas. Estos factores están impulsando un aumento del gasto global en soluciones y servicios en el área de la ciberseguridad, cuyo gasto se prevé que supere los 2.000 millones de euros en 2024, según datos de la Asociación Italiana de Tecnologías de la Información y la Comunicación (Anitec-Assinform).

En lo que respecta al *smartworking*, las principales herramientas adoptadas por las empresas italianas para asegurar el *smartworking* incluyen el uso de VPN y el despliegue de soluciones *Endpoint Security* y *Network Security* (IPS/IDS). La adopción de soluciones de *Identity Governance* están menos extendidas, mientras que la introducción de plataformas basadas en marcos de *Zero Trust* (seguridad sin perímetro) y un estricto proceso de verificación de la identidad están todavía en sus inicios.

En cuanto a la Nube, las principales medidas adoptadas por las organizaciones van desde el uso de modelos *multicloud* para reducir la dependencia de un único proveedor hasta la definición de la *Exit Strategy*, pasando por la comprobación de que el proveedor posee y mantiene las medidas de seguridad y certificaciones adecuadas.

10.2. Inteligencia Artificial (IA)

Muchas empresas han empezado a aplicar soluciones analíticas avanzadas (*Advanced Analytics*) basadas en la Inteligencia Artificial.

El mercado de soluciones de Inteligencia Artificial presenta en Italia una tendencia positiva, alcanzando los 250 millones de euros en 2020, lo que supone un crecimiento del 16 %.

Se espera que, en los próximos años, las herramientas y los sistemas de inteligencia artificial se implanten a mayor escala para apoyar los planes estratégicos, las operaciones de ventas y *marketing* y la optimización de la producción. Concretamente, según datos de Anitec-Assinform, se estima una tasa de crecimiento medio anual de este mercado del 22 % en los años 2022-2024, lo que supone una importante oportunidad para que los actores del sector amplíen su oferta.

11. Información práctica

11.1. Ferias y asociaciones

11.1.1. Principales ferias y eventos del sector

TABLA 6. PRINCIPALES FERIAS Y EVENTOS DEL SECTOR EN ITALIA 2022-2023

Feria	Sector	Ubicación	Fecha	Información
Netcomm Forum	Digital	Milán	3-4 de mayo de 2022	https://www.netcommforum.it/ita/
IOTHINGS	IoT	Milán	15-16 de junio de 2022	https://iothings.world/en/
ITASEC	Ciberseguridad	Roma	20-23 de junio de 2022	https://itasec.it/
Maker Faire	Innovación tecnológica	Roma	7-9 de octubre de 2022	https://makerfairerome.eu/en/
SMAU	TIC	Milán	11-12 de octubre de 2022	https://www.smau.it/
Robot Heart	Robótica	Milán	12-15 de octubre de 2022	https://www.bimu.it/en/manifestazioni/roboheart/
IT Forum	TIC	Roma	20 de enero de 2023	http://www.forumit.it/
Security Summit	Ciberseguridad	Milán	14-16 de marzo de 2023	https://securitysummit.it/
Cybertech Europe	Cibertecnología e innovación	Roma	2-3 de mayo de 2023	https://italy.cybertechconference.com/
WMF	Innovación digital	Rimini	15-17 de junio de 2023	https://www.webmarketingfestival.it/

Fuente: elaboración propia.

11.1.2. Asociaciones profesionales

- **ANITEC – ASSINFORM:** Asociación Italiana de Tecnologías de la Información y la Comunicación.
Via S. Maurilio 21, 20123 Milano
(+39) 02 0063 28 1
segreteria@anitec-assinform.it
<https://www.anitec-assinform.it/>
- **ASSINTEL:** Asociación Nacional de Empresas TIC.
Corso Venezia, 47
20121 Milán
(+39) 02 7750.231
info@assintel.it
<https://www.assintel.it/>

11.2. Organismos públicos relevantes

- **MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO**
Via Veneto, 33
00187 Roma
(+39) 06 4705 1
<https://www.mise.gov.it/index.php/it/>
- **MINISTERO PER L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA E LA TRANSIZIONE DIGITALE**
Largo Pietro di Brazzà, 86
00187 Roma
Secretaría: segreteriaministrocolao@governo.it
<https://innovazione.gov.it/>

ICEX

12. Bibliografía

- Asociación Italiana de Tecnologías de la Información y la Comunicación (Anitec-Assinform): <https://www.anitec-assinform.it/>
- *ASSINTEL Report: Il Mercato ICT e Digitale a portata di click*. Associazione Nazionale Imprese ICT, Assintel: <https://assintelreport.assintel.it/welcome>
- *Barómetro de la Imagen de España, 9.ª oleada, 2021*, Instituto Real Elcano: http://129.35.96.157:10040/wps/portal/rielcano_es/encuesta?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/observatoriomarcaespana/estudios/resultados/barometro-imagen-espana-9
- “Deloitte-Vodafone: In Italia persistono gap nel cloud e nella mancanza di specialisti ICT”, Impresa City: <https://www.impresacity.it/news/26896/deloitte-vodafone-in-italia-persistono-gap-nel-cloud-e-nella-mancanza-di-specialisti-ict.html>
- *Evoluzione e trend del settore*, Anitec-Assinform: <https://ildigitaleinitalia.it/il-digitale-in-italia-2017/la-trasformazione-nellofferta-ict-e-digitale-in-italia/evoluzione-e-trend-del-settore.kl>
- *Informatica italiana: seconda industria IT in Europa, poco valorizzata in Italia*, Camera di Commercio di Milano: <http://www.hr-services-net.it/news/dettaglio.php?id=32>
- IDC Italia: www.idc.com/it
- *Il digitale in Italia 2021: previsione 2021-2024 e Policy*, Anitec-Assinform.
- *Il digitale in Italia 2022*, Anitec-Assinform.
- *Il settore IT in Italia 2017*, Anitec-Assinform.
- *Informazioni chiave di settore: Servizi informatici e software*, CERVED 2021.
- **Error! Hyperlink reference not valid.** Istituto Nazionale di Statistica: <https://www.istat.it/>
- *Italy 4.0 Pursuing the digital future amid macro-gloom*, Deloitte: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/industry-4-0/italy-4-0-digital-future-technology.html>
- *Le imprese usano il web ma solo le grandi integrano tecnologie più avanzate*, ISTAT: https://www.istat.it/it/files/2020/12/REPORT-ICT-NELLE-IMPRESA_2019_2020.pdf
- “Le startup e PMI innovative del settore ICT si confermano protagoniste della trasformazione digitale del paese (8.169 imprese ad aprile 2022)”, Anitec Assinform: <https://www.anitec-assinform.it/comunicati-stampa/le-startup-e-pmi-innovative-del-settore-ict-si-confermano-protagoniste-della-trasformazione-digitale-del-paese-8-169-imprese-ad-aprile-2022-.kl>
- Monitoraitalia: <https://www.istat.it/>
- *PMI e Telco: innovare insieme*, Accenture: <https://www.accenture.com/acnmedia/PDF-139/Accenture-PMI-e-TELCO-Innovare-Insieme.pdf#zoom=50>
- *Software house e servizi informatici: l'analisi delle prime 270 aziende nel 2020*, Monitoraitalia: <https://www.monitoraitalia.it/software-house-e-servizi-informatici-analisi-delle-prime-270-aziende-nel-2020/>



- STUDI – Ripresa a doppia cifra per i servizi digitali: ricavi +11 % e-commerce +59 % rispetto ai livelli pre-pandemia, Confartigianato: <https://www.confartigianato.it/2021/10/studi-ripresa-a-doppia-cifra-per-i-servizi-digitali-ricavi-11-e-commerce-59-rispetto-ai-livelli-pre-pandemia/>
- *Tech Trends 2022*, Deloitte: <https://www2.deloitte.com/it/it/pages/technology-media-and-telecommunications/articles/tech-trend-2022.html>
- “Un’azienda italiana su quattro ha puntato sulla digitalizzazione a causa della pandemia”, Industria Italiana, Deloitte: <https://www.industriaitaliana.it/deloitte-covid-trasformazione-digitale/>

ICEX

ICEX

Si desea conocer todos los servicios que ofrece ICEX España Exportación e Inversiones para impulsar la internacionalización de su empresa contacte con:

Ventana Global

913 497 100 (L-J 9 a 17 h; V 9 a 15 h)
informacion@icex.es

Para buscar más información sobre mercados exteriores [siga el enlace](#)

www.icex.es



ICEX España
Exportación
e Inversiones