



CIFRAS



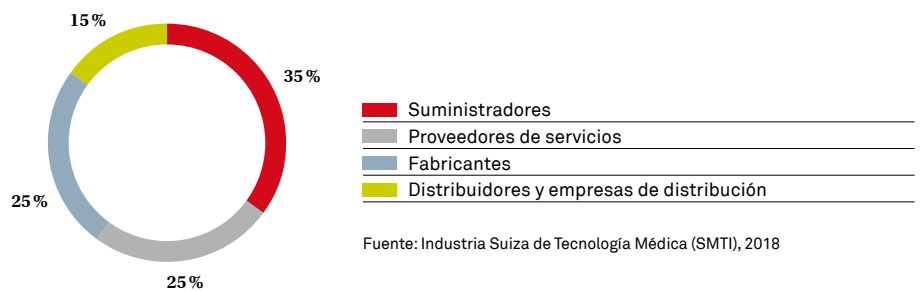
Fuentes: Industria Suiza de Tecnología Médica (SMTI), 2018

SUIZA: EL EMPLAZAMIENTO PARA LAS TECNOLOGÍAS MÉDICAS

RESUMEN DE LOS ASPECTOS MÁS IMPORTANTES

Suiza es considerada uno de los emplazamientos de tecnología médica más importantes del mundo. Y, de hecho, no hay otro país en donde la tecnología médica ocupe un lugar tan alto en relación con el producto interno bruto total y la población activa como en Suiza. Su combinación de centros de investigación de primera y un sistema de salud altamente desarrollado, que exige los productos correspondientes y estimula la innovación, hace de Suiza un emplazamiento muy atractivo para la investigación, el desarrollo y la producción en el sector de la tecnología médica.

Campos de actividad principales de las empresas suizas de tecnología médica



Las 10 empresas de tecnología médica más importantes según la cantidad de empleados, 2017

J&J Medical	Zimmer Biomet
Roche Diagnostics	Straumann
Biotronik	B. Braun
Sonova	Ypsomed
Medtronic	Dentsply Sirona






Fuente: Industria Suiza de Tecnología Médica (SMTI), 2018

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D)

- Suiza ocupa el primer lugar a nivel internacional en cuanto a la capacidad de atraer fuerza laboral extranjera altamente calificada.

Capacidad para atraer fuerza laboral extranjera altamente calificada

Ranking del «World Talent Report», 2017

País	Ranking
 Suiza	1
 Dinamarca	2
 Bélgica	3
 Austria	4
 Finlandia	5

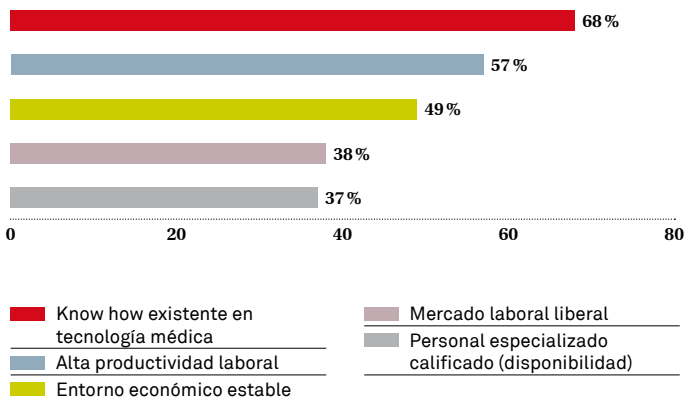
Fuente: IMD World Talent Ranking, 2017

- La **transferencia de know how y la cooperación** en el sector suizo de la tecnología médica son extraordinarias. 94 % de los fabricantes de tecnología médica cooperan con socios, ya sean universidades, hospitales o empresas de sectores afines, como el de construcción de maquinaria o el farmacéutico. Esto fomenta las innovaciones. Con su gran densidad de fabricantes y de proveedores y prestadores de servicios especializados en el sector, Suiza constituye un clúster de tecnología médica excepcional. Suiza se caracteriza, además, por contar con una gran cantidad de empresas tecnológicas, de cuyos conocimientos especializados también se beneficia el sector.
- En 2017 estudiaban ciencias de la vida en la Escuela politécnica federal de Lausana (EPFL) aproximadamente 1.000 personas para obtener un título de diplomatura, maestría o doctorado. También en ese año, 2.600 personas estudiaban química y ciencias de la vida en escuelas universitarias de ciencias aplicadas. En la Escuela politécnica federal de Zúrich (ETHZ), 10 cátedras investigan sobre tecnología médica. En los próximos años 10 cátedras más, una nueva infraestructura y un fondo para proyectos de tecnología médica deberán reforzar la ETHZ como **centro de técnica médica**. Además, el Departamento de ingeniería biomédica de la Universidad de Basilea y el Hospital Universitario de Berna realizan trabajos de investigación y desarrollo en el sector de la tecnología médica. En el Departamento de Ciencias de la Salud y Tecnología de la ETH de Zúrich, el trabajo se extiende desde la investigación básica hasta la aplicación clínica.
- En 2017 **los fabricantes suizos de tecnología médica invirtieron entre 6 % y 18 %, y los proveedores entre 5 % y 9 % de su volumen de ventas en I+D**. En 2017 las microempresas y empresas medianas invirtieron la mayor parte de su volumen de ventas en I+D, tanto en el caso de los fabricantes como de los proveedores.
- Para la protección de la propiedad intelectual existen procedimientos de solicitud de patentes sencillos y eficientes. **El acceso a los sistemas internacionales de protección de la propiedad intelectual** (la Oficina Europea de Patentes, OEP, y la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, OMPI) permite hacer registros centrales con validez internacional, sin necesidad de acudir a representantes locales en otros países.

- **Switzerland Innovation** debe contribuir a asegurar la posición líder de Suiza como nación innovadora y, así, su competitividad. El Parque suizo de innovación se inauguró a principios de 2016 con dos emplazamientos cercanos a las Escuelas politécnicas federales de Zúrich y Lausana, así como una red de tres emplazamientos en Argovia, en Basilea y en Biel.

Las 5 razones principales por las que las empresas médicas invierten en Suiza

en % de todas las menciones; productores y suministradores (n=116)



Fuente: Resultado de la encuesta de la Industria Suiza de Tecnología Médica (SMTI), 2018

- En 2016, la Oficina Europea de Patentes (OEP) recibió aproximadamente 600 solicitudes de patentes por parte de Suiza en el sector de la tecnología médica. Esto representa un 11 por ciento más que en el año anterior. A nivel europeo Suiza ocupa el tercer lugar, por detrás de Alemania y los Países Bajos.











COSTOS Y FINANCIACIÓN

- **La cercanía inmediata a uno de los más importantes centros financieros** y el fácil acceso a fondos de capital riesgo crean condiciones óptimas para acceder a posibilidades de financiación de nuevas empresas.
- Casi tres cuartas partes del capital riesgo invertido en Suiza en 2017 fue a parar a manos de empresas del sector de ciencias de la vida. Las nuevas empresas de tecnología médica generaron 87 millones de CHF en capital invertido.
- Suiza alberga uno de los centros financieros más importantes del mundo y al ser la plaza bursátil **más importante de Europa para las ciencias de la vida** ofrece diversas posibilidades de obtención de capital. Asimismo, la bolsa suiza (SIX) invierte un 49 % del capital negociado en proyectos de ciencias de la vida.

- Las empresas emergentes y las empresas extranjeras recientemente establecidas reciben a nivel cantonal hasta 10 años de **exención total o parcial del impuesto de sociedades y del impuesto sobre el capital**.
- Además de consorcios internacionales, en el sector suizo de la tecnología médica **también hay numerosas PYMEs**. 93% de las empresas emplearon a menos de 250 trabajadores y cuatro de cada cinco empresas, a menos de 50 trabajadores. Las microempresas con menos de 10 empleados conforman el grupo más grande. Esto ofrece oportunidades, p. ej., para la fundación de empresas altamente especializadas o para adquisiciones.

Exportaciones suizas de tecnología médica 2017

Los 10 principales países exportadores

	Volumen en miles de millones de CHF
 EE.UU.	3,0
 Alemania	2,2
 Países Bajos	0,8
 Bélgica	0,6
 Francia	0,6
 China	0,5
 Japón	0,5
 Reino Unido	0,3
 Italia	0,3
 Australia	0,2
Total de exportaciones	11,3

Fuente: SMTI, 2018

- El sector suizo de ciencias de la vida tiene, en comparación con otros emplazamientos punteros a nivel internacional, **la mayor productividad laboral**. El volumen de negocio de 158.000 millones de CHF del sector de la tecnología médica implica una productividad laboral de 270.000 CHF por empleado en 2017.
- La Agencia Suiza de Fomento de la Innovación **Innosuisse** fomenta activamente la cooperación entre ciencia y mercado a través de proyectos de innovación, interconexión, formación profesional y coaching. Innosuisse dispone de un presupuesto anual para el financiamiento de aprox. 200 millones de francos suizos. La mayor parte de dichos recursos se destinan al fomento de proyectos de innovación.
- También es fácil **acceder a recursos públicos de fomento fuera** de Suiza. Para el período entre 2014 y 2020, a través del Séptimo Programa Marco de Investigación de la UE, se lograron subvenciones por 172,4 millones de CHF (2,2% del total de las contribuciones). El éxito de las propuestas suizas de proyectos en comparación con otros países es notable.

CONDICIONES MARCO Y ACCESO AL MERCADO

- **El mercado suizo de la tecnología médica tiene una clara orientación internacional**. Por una parte, diversos consorcios internacionales tienen departamentos de tecnología médica en Suiza, y por la otra, 75 % de los bienes de tecnología médica producidos en Suiza son exportados, sobre todo a EE.UU. y Alemania, pero también a China y Japón. El seguro público de riesgo de exportación SERV garantiza la protección en negocios de exportación riesgosos.
- **El crecimiento** del sector de la tecnología médica se mantiene estable desde hace años y con regularidad se ubica muy por encima del crecimiento del PIB suizo. Para los próximos años se espera el mayor crecimiento en los mercados de EE.UU., Alemania, Suiza y China.
- Gracias a su sistema de salud altamente desarrollado y fuerte desde el punto de vista financiero, Suiza es considerada un importante mercado estratégico y clínico para introducir productos de tecnología médica.
- A nivel internacional Suiza tiene uno de los **mayores gastos médicos per cápita**, lo que la hace un mercado atractivo para los fabricantes de equipos médicos. Otra ventaja del mercado médico suizo es que los seguros sociales reembolsan medicamentos de manera rápida y sencilla.
- Los tratados de libre comercio con la UE/AELC y otros 40 Estados, incluidos China y Japón, garantizan el **acceso a los mercados de exportación más importantes**. Mediante el reconocimiento mutuo de los controles de conformidad y de calidad, las empresas suizas de tecnología médica se benefician de una reducción considerable de costos en el comercio con la UE, el EEE y los países del AELC.
- **El reconocimiento mutuo de reglamentaciones de productos y controles de conformidad simplifica** el acceso al mercado de la UE.
- Además, Suiza tiene **la tercera mejor red de acuerdos bilaterales de protección de las inversiones, después de Alemania y China**.

TESTIMONIO



«Johnson & Johnson Medical cuenta con más de 6.000 empleados en Suiza y es por ello el mayor empleador estadounidense radicado en Suiza en el ámbito de la producción. Para nosotros, como fabricante de productos de tecnología médica, el extenso know-how y la calidad del personal tienen suma importancia. Suiza reúne ambas ventajas a la perfección.»

CHRISTIAN FLOREY
Director general Johnson & Johnson Medical
www.jnj.ch

ACTUALIDAD

- El parlamento suizo instó al gobierno federal a desarrollar propuestas para la creación de un fondo para el futuro del país (www.zukunftsfonds.ch). Las cajas de pensiones deben invertir capital riesgo en sectores con futuro, a saber en tecnología médica. Esta medida beneficia sobre todo a las empresas nuevas.
- Suiza cuenta con un registro de implantes propio (SIRIS). Este instrumento sirve para hacer evaluaciones comparativas en la industria y los hospitales. Como banco de datos de resultados a largo plazo y análisis de tiempos de supervivencia, SIRIS constituye un importante sistema de alarma preventiva y una gran herramienta para la industria de tecnología médica.
- Con la creación de un centro nacional de competencias para medicina traslacional y emprendimiento en Berna, se pretende facilitar la colaboración entre la industria y las clínicas donde se realizan investigaciones y mejorar las condiciones marco para la traslación en todo el país (www.sitem-insel.ch).
- Desde el 26 de mayo de 2017 entraron en vigor las **directivas de la UE** sobre productos médicos (MDR) y diagnóstico in vitro (IVDR). El objetivo de estas es mejorar la seguridad del paciente. La **implementación de las directivas MDR e IVDR** requiere que se hagan adaptaciones adecuadas de las legislaciones nacionales dentro de los plazos europeos de transición. En Suiza, la reforma de la legislación sobre productos médicos debe entrar en vigor en la primavera de 2020. La industria suiza de tecnología médica se esfuerza por mantener su gran capacidad de innovación y usar mejor el potencial de digitalización desaprovechado.

CONTACTOS E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Autoridades y reguladores

Secretaría de Estado para la Capacitación Investigación e Innovación SBF
www.sbf.admin.ch

Fondo Nacional Suizo para la Investigación Científica
www.snf.ch

Agencia Suiza de Fomento de la Innovación Innosuisse
www.innosuisse.ch

Instituto de la Propiedad Intelectual (IGE)
www.ige.ch

Instituto Suizo de Productos Terapéuticos
www.swissmedic.ch

Asociaciones y redes
www.bioalps.org
www.swiss-medtech.ch
www.scienceindustries.ch
www.switt.ch

Health Tech Cluster Switzerland (HTCS)
www.healthtech.ch

Fomento de la innovación y las empresas emergentes

www.agire.ch
www.baselarea.swiss
www.biovalley.ch
www.bio-technopark.ch
www.campusbiotech.ch
www.lifescience-zurich.ch
www.lsnb.ch
www.swissparks.ch
www.switzerland-innovation.com
www.theark.ch

Financiamiento

www.devigier.ch
www.hbmhealthcare.com
www.investiere.ch
www.newventuretec.com
www.nvfund.com
www.seca.ch

Publicaciones

La tecnología médica en Suiza 2018. Estudio sectorial
www.swiss-medtech.ch

EY Medical technology report 2017
www.ey.com

Legislación suiza sobre temas sanitarios
www.bag.admin.ch

Manual para la regulación de productos médicos
www.swissmedic.ch

Registro suizo de implantes
www.siris-implant.ch

Recursos S-GE

Manual para inversionistas
www.s-ge.com/handbookforinvestors

Información sobre acuerdos suizos de libre comercio
www.s-ge.com/fta

Este folleto fue realizado gracias a la atenta ayuda de Swiss Medtech.

09/2018