



2024



El ecosistema de emprendimiento tecnológico en Luxemburgo

Oficina Económica y Comercial
de la Embajada de España en Bruselas

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



OTROS
DOCUMENTOS

10 de julio de 2024
Bruselas

Este estudio ha sido realizado por
Léa Dumont Guichamans

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

<https://belgica.oficinascomerciales.es>

© ICEX España Exportación e Inversiones, E.P.E.

NIPO: 224240096



Índice

1. Resumen ejecutivo	5
2. El ecosistema de las <i>start-ups</i> en Luxemburgo	7
2.1. Definición de una <i>start-up</i>	7
2.2. Etapas de desarrollo de una <i>start-up</i>	7
2.3. Las <i>start-ups</i> en Luxemburgo	8
2.3.1. Presentación del Gran Ducado de Luxemburgo	8
2.3.2. Número de <i>start-ups</i> en Luxemburgo	10
2.3.3. Características de las <i>start-ups</i> en Luxemburgo	10
2.4. Las incubadoras y aceleradoras	13
2.4.1. Definición	13
2.4.2. Número de incubadoras y aceleradoras en Luxemburgo	14
3. <i>Fintech</i>	16
3.1. Definición	16
3.2. El sector en Luxemburgo	16
3.3. Luxembourg House of Financial Technology	19
4. <i>Healthtech</i>	20
4.1. Definición	20
4.2. El sector en Luxemburgo	20
4.3. Luxembourg Healthtech Cluster	22
5. <i>Spacetech</i>	23
5.1. Definición	23
5.2. El sector en Luxemburgo	23
5.3. Agencia Espacial Luxemburguesa	25
6. Ciberseguridad	26
6.1. Definición	26
6.2. El sector en Luxemburgo	26
6.3. Luxembourg House of Cybersecurity	29
7. <i>Cleantech</i>	30
8. Apoyo público y entorno normativo	31
8.1. El rol del gobierno	31
8.2. Europa	32
8.3. Marco normativo	33
8.4. Fiscalidad	35
8.4.1. Impuesto de sociedades (IS)	35



8.4.2. Régimen de propiedad intelectual (IP Box)	35
8.4.3. Ayudas financieras para I+D	36
8.5. Instrumentos e instituciones de financiación	36
8.5.1. Capital riesgo	36
8.5.2. Instituciones de financiación	38
9. Enlaces de interés	39
9.1. Instituciones y Asociaciones	39
9.2. Incubadoras y aceleradoras	40
9.3. Eventos	41
10. Bibliografía	43
11. Anexos	46
11.1. Anexo 1. Listado de las 20 <i>start-ups</i> luxemburguesas que recaudaron más fondos en 2023.	46
11.2. Anexo 2. Listado de las incubadoras y aceleradoras de Luxemburgo	47





1. Resumen ejecutivo

El Gran Ducado de Luxemburgo no sólo es un centro financiero internacional, sino que también figura regularmente en las referencias internacionales entre los 10 países con mejores resultados en materia de competitividad territorial, digitalización e innovación (Luxembourg Public, 2024). Su producto interior bruto (PIB) per cápita es el más alto de la Unión Europea y del mundo.

El ecosistema de emprendimiento tecnológico en Luxemburgo incluye, en 2024, a más de 550 *start-ups* para una población de unos 660.000 habitantes, principalmente activas en los sectores *fintech*, *healthtech*, *spacetech*, de ciberseguridad y *cleantech* y se encuentran, en la gran mayoría, al principio de su ciclo de vida. Por lo cual, el ecosistema de las *start-ups* en Luxemburgo se dirige esencialmente a empresas que quieren *scaling*, es decir crecer y expandirse, especialmente a nivel europeo o internacional. Además, el país acoge a más de quince incubadoras y aceleradoras y ofrece varias ayudas financieras para cada etapa de madurez.

Desde la creación de la primera incubadora ([Technoport](#), en 1998), muchas otras iniciativas públicas y privadas han sido desarrolladas. Es el caso, por ejemplo, de [Luxinnovation](#), (la agencia nacional de innovación) o de los campus de innovación como [House of Startups](#) o el [LHoFT](#). Añadiendo otras iniciativas (por parte de entidades oficiales, como la Cámara de Comercio y las Universidades y también por parte de asociaciones), el ecosistema luxemburgués ofrece una gama amplia de apoyo y ayudas al desarrollo de proyectos innovadores.

El ecosistema luxemburgués de *start-ups* ha crecido de manera exponencial en los últimos años gracias a su situación geográfica idónea y su grado de apertura internacional alto atrayendo las *start-ups* que buscan una puerta de entrada a Europa o un mercado de pruebas para un nuevo servicio o producto o un socio industrial o académico.

El sector *fintech* es uno de los más importantes en el ecosistema de emprendimiento tecnológico representando más de 36 % de las *start-ups* (Startup Luxembourg, 2024). El sector *healthtech* está experimentando un importante crecimiento con un aumento de la demanda gracias a varios factores sociales que lo convierten en un mercado privilegiado para las soluciones de salud digital. Asimismo, el sector espacial está creciendo y representa en 2024 el 2 % del PIB luxemburgués (Ostapchuk, 2024). El Gran Ducado esta también reconocido como uno de los países precursores en ciberseguridad, tanto en la Unión Europea como en el resto del mundo ocupando el puesto 13 del [Índice Global de Seguridad 2021](#).

Existen planes y programas de apoyo público a la transición y la innovación de toda la economía; casi todos los sectores tienen su clúster específico (incluyendo su incubadora o aceleradora propia) para fomentar la innovación y el desarrollo de las *start-ups*.



Además, el país puede atraer a talentos y estimular la innovación y la inversión en el desarrollo de nuevas tecnologías gracias principalmente a ayudas financieras públicas para I+D y a un régimen de propiedad intelectual atractivo.

Aunque la financiación en capital riesgo está bajando en Luxemburgo, al igual que en el resto del mundo, las *start-ups* luxemburguesas recaudaron más de 150 millones de euros en 2023. El país acoge a varios fondos de capital riesgo y a instituciones (públicas y privadas) de financiación.

Las iniciativas públicas y privadas han creado un entorno atractivo y muy completo que reúne a todos los actores. El país es ahora considerado como un centro de inversión que atrae cada vez a más *start-ups* y empresas innovadoras que buscan incorporar una nueva dimensión a sus actividades.



2. El ecosistema de las *start-ups* en Luxemburgo

2.1. Definición de una *start-up*

No existe una definición común entre las diferentes instituciones a nivel nacional o internacional. [La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos \(OCDE\)](#) explica que una *start-up* es una empresa de nueva creación o edad temprana, generalmente de menos de 10 años de antigüedad, que presenta grandes posibilidades de crecimiento y comercializa productos y servicios a través del uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Existen otras definiciones que pueden diferir (antigüedad, tamaño, etc.), pero a pesar de estas diferencias, existen seis criterios comunes:

- **Edad:** una *start-up* es una empresa nueva o de reciente creación
- **Independencia:** una *start-up* es una empresa creada, y en un momento dado, propiedad y dirigida por los fundadores
- **Escalable:** Un producto o servicio escalable tiene un pequeño coste asociado al crecimiento en comparación con la ganancia potencial de ingresos
- **Organización:** En una fase inicial, una *start-up* puede ser una entidad jurídica o no, dependiendo de diferentes circunstancias.
- **Innovación:** Una *start-up* aprovecha oportunidades como las nuevas tecnologías para encontrar soluciones nuevas y a menudo más eficientes a los problemas y crear nuevos productos que satisfagan mejor las necesidades de particulares y empresas.
- **De base tecnológica:** La mayoría de las *start-ups* se basan en las tecnologías de la información, utilizando *software* y/o *hardware*.

Los dos últimos criterios son los que les diferencian de una pyme más tradicional. El objetivo de una *start-up* es crear, mejorar y ampliar un producto escalable, innovador, basado en la tecnología y con un crecimiento elevado y rápido.

2.2. Etapas de desarrollo de una *start-up*

En Luxemburgo, se distinguen diferentes etapas en el ciclo de vida de una empresa emergente, que varían según su desarrollo y crecimiento. [Dealroom](#) el proveedor oficial de datos del sector de emprendimiento tecnológico de Luxemburgo categoriza el ciclo de vida de las *start-ups* en cuatro etapas de desarrollo.

- **Fase de semilla:** la fase de semilla trata de desarrollar la idea, probar y analizar las oportunidades de la *start-up* y demostrar que existe viabilidad para convertir la idea en una solución concreta. En esta fase, se valida todo el modelo de negocio.
- **Fase de crecimiento temprano:** Una *start-up* en fase inicial o de crecimiento temprano suele definirse por haber logrado una primera ronda de financiación de capital riesgo. La empresa tiene la primera versión de su producto en el mercado, pero no está del todo perfeccionado. Se corresponde a las rondas de financiación de “Series A”.
- **Fase de crecimiento tardío:** permite llevar a las empresas al siguiente nivel, más allá de la primera fase de desarrollo. En esta etapa, las *start-ups* suelen acceder a ronda de financiación de “Series B”.
- **Fase madura:** en esta fase, el modelo de negocio funciona. La base de usuarios se está ampliando, la empresa está preparada para crecer (conquistar nuevos mercados, desarrollar nuevos productos o adquirir otras empresas). Las “Series C” son rondas de financiación que apoyan a las empresas maduras en su desarrollo y ampliación.

En relación con estas etapas, Luxemburgo distingue tres términos específicos: *start-up*, *scale-up* y unicornio:

- **Start-up:** empresa emergente que se encuentra al principio de su ciclo de vida¹.
- **Scale-up:** a diferencia de una *start-up*, una *scale-up* ya tiene su modelo de negocio. Como su nombre indica, está en proceso de expansión (“scaling” en inglés). Esto significa que ya tiene sus primeros clientes y que ahora está en proceso de crecimiento.
- **Unicornio:** *scale-up* valorada en más de mil millones de dólares.

2.3. Las *start-ups* en Luxemburgo

2.3.1. Presentación del Gran Ducado de Luxemburgo

Luxemburgo es un pequeño país de 660.924 habitantes según las últimas estimaciones del [CIA World Factbook](#) (2023). Tiene una reputación de economía estable y dinámica, con un tradicional rating de triple A (RTL Infos, 2024).

En 2023, el PIB nominal de Luxemburgo ascendió a 79.309 Mill. €, lo que corresponde a un decrecimiento de 0,8 % comparando con 2022, pero se espera que la economía luxemburguesa se recupere [en 2024](#), con un crecimiento del PIB del 1,3%. Además, Luxemburgo tiene el PIB real per cápita más alto de la Unión Europea con 83.320 € lo mismo que su PIB per cápita que en PPS es de 240, delante de Irlanda (212) y Países Bajos (130) (Eurostat, 2023).

¹ En este informe, el término *start-up* engloba a todas las empresas del sector de emprendimiento tecnológico independientemente de su etapa de desarrollo.



El sector financiero [representa el 25%](#) del PIB luxemburgués lo que demuestra que, en general, el país sigue siendo una economía basada en el conocimiento, en la que los sectores financiero y de I+D constituyen la mayor parte de su pujanza económica. El sector secundario representa un 11,4 % del total y el sector primario un 0,3% (Eurostat, 2023).

A pesar de su tamaño reducido, cuenta con infraestructuras de comunicaciones electrónicas de alta calidad y una excelente conectividad con los grandes centros europeos de Internet (Luxembourg Public, 2024). Este entorno tecnológico muy positivo se ve reflejado en el índice de Economía y Sociedad Digital (DESI) en el que el Gran Ducado ocupa la posición 8 sobre 27 con una media de 58,9 para el año 2022². Este índice evalúa cinco indicadores (conectividad, capital humano, uso de internet, integración de la tecnología digital y servicios públicos digitales) para medir el rendimiento digital de cada país de la Unión Europea.

Luxemburgo se beneficia de un entorno multicultural y multilingüe único en Europa: casi la mitad de su población es extranjera; abarca más de 170 nacionalidades en su territorio y 70,8 % de la población de la capital es extranjera (Luxembourg Public, 2024).

TOP 5 DE LAS NACIONALIDADES EXTRANJERAS EN LUXEMBURGO (2024)

País	Residentes en Luxemburgo	Porcentaje
Portugal	93.659	14,5%
Francia	49.071	7,6%
Italia	23.881	3,7%
Bélgica	19.692	3,1%
Alemania	12.906	2%

Fuente: [Gobierno de Luxemburgo](#), 2024.

Con un pequeño tamaño de 2.586 km² y un mercado reducido, Luxemburgo aparece como un territorio accesible y muy útil para realizar pruebas e intentar desarrollar su negocio.

La mentalidad internacional de las empresas se deriva de estas características ya que es necesario pensar en una estrategia internacional desde el principio. Esto permite a las *start-ups* y a los actores del ecosistema diseñar un modelo de negocio ágil a la hora de expandirse.

² En 2023, el DESI se integró en el [informe sobre el estado de la década digital](#), en el que se puede consultar múltiples estadísticas sobre los conocimientos digitales, la infraestructura digital, la transformación digital de las empresas y la digitalización de los servicios públicos.

2.3.2. Número de *start-ups* en Luxemburgo

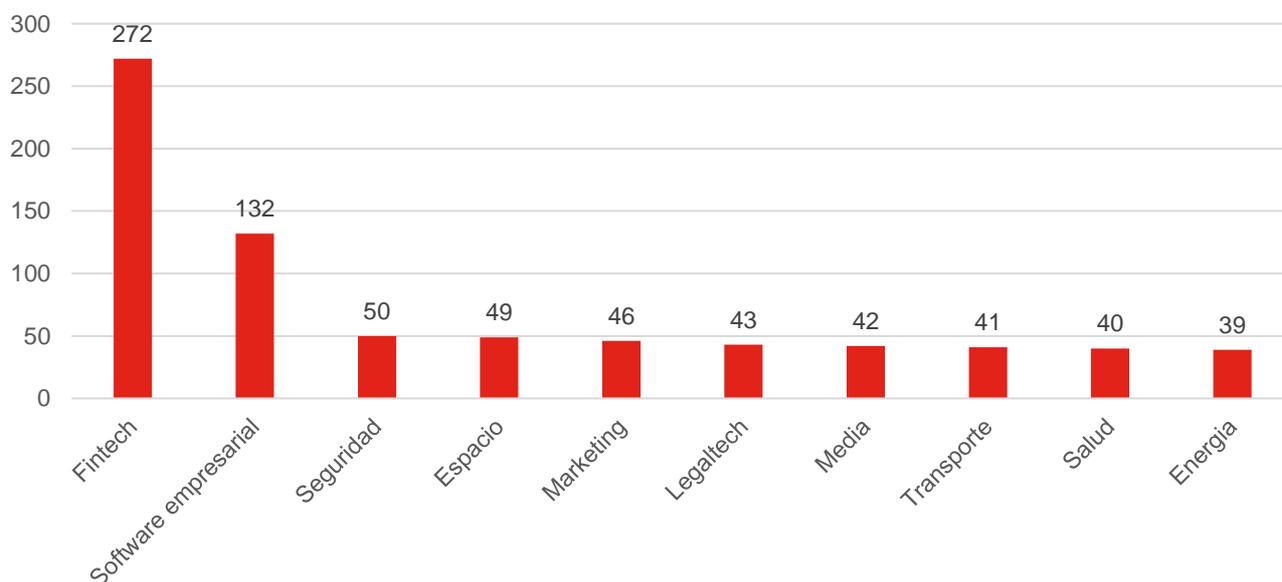
Según el informe de [StartupBlink](#), Luxemburgo cuenta con dos ciudades (ciudad de Luxemburgo y Esch-sur-Alzette) que se encuentran entre las 1.000 principales a nivel mundial en cuanto a ecosistemas de emprendimiento. Además, el país se posiciona en el puesto 16 del ranking europeo y en el 31 a nivel mundial, mejorando su posición de 3 puestos respecto a 2023.

El [dashboard](#) de la plataforma de [Startup Luxembourg](#) presenta el ecosistema de las *start-ups* establecidas en Luxemburgo. Se puede crear una cuenta, de manera gratuita, con un dominio de correo electrónico de empresa. Según estos datos, **existen 558³ *start-ups* en Luxemburgo**, la gran mayoría en el cantón de Luxemburgo (339) y el de Esch-sur-Alzette (99). Los perfiles de las empresas están recogidos en los gráficos a continuación.

2.3.3. Características de las *start-ups* en Luxemburgo

START-UPS EN LUXEMBURGO POR SECTOR DE ACTIVIDAD

(una *start-up* puede estar en más de un sector)

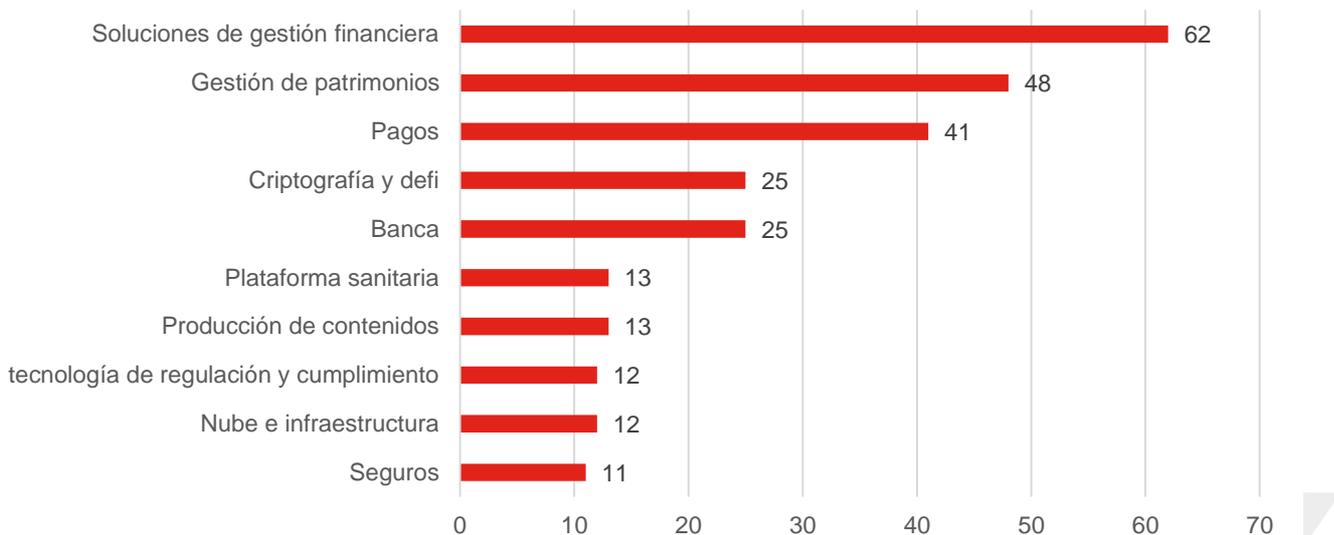


Fuente: <https://directory.startupluxembourg.com/intro?applyDefaultFilters=true>.

³ A fecha del 05 de julio de 2024.

START-UPS EN LUXEMBURGO POR SUBSECTORES

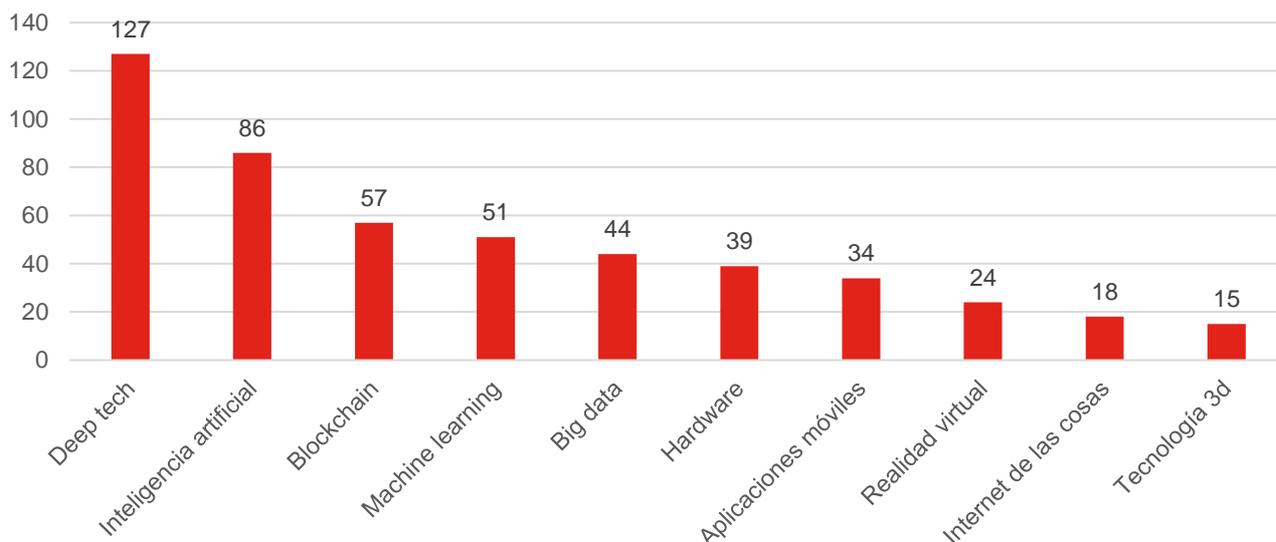
(una start-up puede estar en más de un subsector)



Fuente: <https://directory.startupluxembourg.com/intro?applyDefaultFilters=true>.

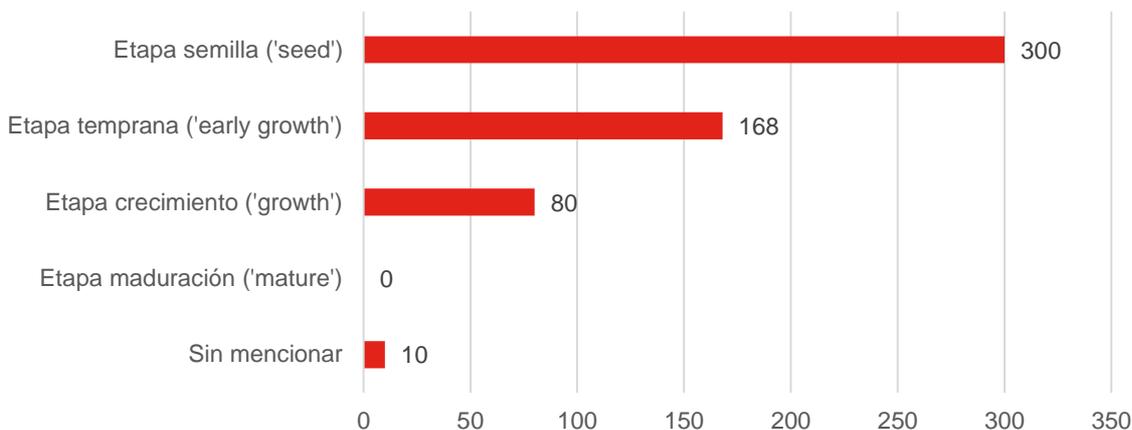
START-UPS EN LUXEMBURGO POR TECNOLOGÍA DESARROLLADA

(una start-up puede desarrollar más de una tecnología)



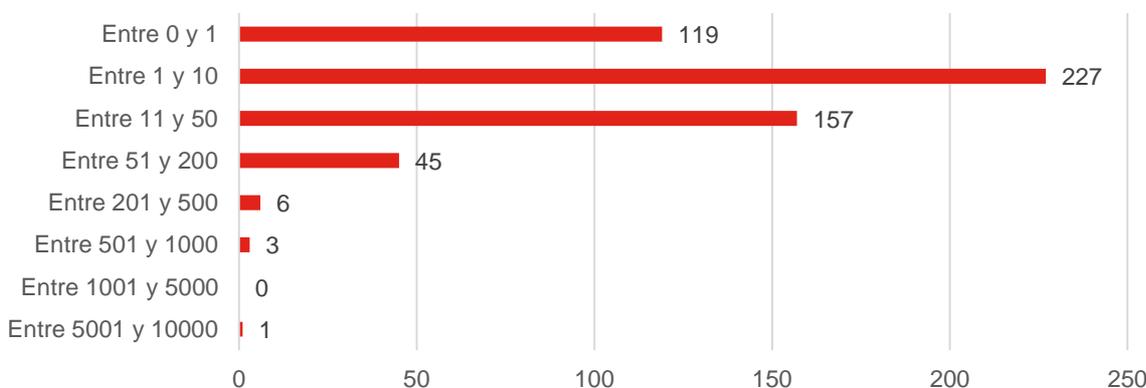
Fuente: <https://directory.startupluxembourg.com/intro?applyDefaultFilters=true>.

START-UPS EN LUXEMBURGO POR ETAPA DE CRECIMIENTO



Fuente: <https://directory.startupluxembourg.com/intro?applyDefaultFilters=true>.

START-UPS EN LUXEMBURGO POR EMPLEADOS



Fuente: <https://directory.startupluxembourg.com/intro?applyDefaultFilters=true>.

Además de los empleados, es interesante analizar el perfil de los fundadores de las *start-ups*. [El informe de la start-up Genome](#) demuestra que el porcentaje de fundadores en Luxemburgo con formación empresarial y el porcentaje de fundadores con formación técnica son ambos superiores a la media de los ecosistemas estudiados⁴. El porcentaje de fundadores con acceso a fuentes de financiación personales está por debajo de la media mundial. Según Genome, esto se puede explicar gracias al entorno saludable de financiación externa que permite a los fundadores con menos recursos iniciar una aventura empresarial en Luxemburgo.

⁴ El informe compara los ecosistemas de Londres, Gotemburgo, Fráncfort, Montreal, Toronto-Waterloo y Singapur.

Por último, [Dealroom](#) presentó el listado de las veinte *start-ups* que más fondos recaudaron en 2023. Con 8 *start-ups* en el top 20, las **empresas de software han sido las más valoradas este año**, seguidas de las de *Fintech* (5) y de las de *Spacetech* (2). La tabla a continuación presenta las cinco *start-ups* con más valoración en 2023⁵.

5 STARTUPS LUXEBURGUESAS CON MÁS FONDOS RECAUDADOS EN 2023

Nombre	Ubicación	Sector	Importe
Jokr	Ciudad de Luxemburgo	Comercio	50.000.000 €
SustainCERT	Ciudad de Luxemburgo ⁶	Software	37.000.000 €
Salonkee	Ciudad de Luxemburgo	Bienestar	28.000.000 €
TaDaweb	Belval	Software	15.000.000 €
Endurosat	Hesperange ⁷	Espacio	8.800.000 €

Fuente: Labro, T. (09 de enero de 2024). *Jokr, la sorprendente plus grosse levée de fonds de 2023*. Obtenido de PaperJam: <https://paperjam.lu/article/jokr-surprenante-plus-grosse-l>.

2.4. Las incubadoras y aceleradoras

2.4.1. Definición

Los términos "incubadora" y "aceleradora" se suelen utilizar en el contexto de las *start-ups*, pero se refieren a **dos tipos distintos de programas** con objetivos y métodos de funcionamiento diferentes. En la tabla a continuación se puede observar las principales características de cada entidad:

COMPARATIVO DEL ROL DE UNA INCUBADORA Y UNA ACELERADORA

Criterio	Incubadora	Aceleradora
Duración	Largo plazo	Corto plazo (entre 3 a 6 meses)
Etapas de desarrollo	Ideación o fase de desarrollo inicial	Producto mínimo viable existente
Objetivo	Ayudar a pasar de la idea al negocio viable	Acelerar el crecimiento y preparar la obtención de fondos
Servicios	Espacio de trabajo, tutoría, apoyo administrativo	Tutoría intensiva, acceso a inversores

Fuente: elaboración propia.

⁵ El listado completo está disponible en el [anexo 1](#), página 46.

⁶ Tienen otra oficina en Ámsterdam (Países Bajos).

⁷ Además, tienen oficinas en Bulgaria, Francia, Alemania, Italia y Estados Unidos.

Para resumir, **una incubadora es una organización o programa diseñado para ayudar a las empresas a lanzarse y crecer desde cero**. Proporciona un entorno de apoyo a las empresas jóvenes y emergentes que aún se encuentran en la fase de ideación o de desarrollo inicial. Por otro lado, **una aceleradora es un programa intensivo a corto plazo diseñado para ayudar a las nuevas empresas a crecer rápidamente** y prepararse para obtener financiación. Se centra en acelerar el crecimiento de una empresa que ya tiene un producto o servicio en el mercado.

Ambas entidades son compatibles y desempeñan un papel esencial en el ecosistema tecnológico empresarial, pero en distintas fases del ciclo de vida de las *start-ups*.

2.4.2. Número de incubadoras y aceleradoras en Luxemburgo

En Luxemburgo, existe más de quince incubadoras y aceleradoras que ofrecen ayuda a los emprendedores para que desarrollen sus ideas de negocio proporcionando apoyo y asesoramiento a las iniciativas. (Luxembourg Public, 2024).

En el [dashboard](#) de la plataforma de [Startup Luxembourg](#) se puede encontrar el listado de las principales incubadoras y aceleradoras presentes en el Gran Ducado. A continuación se presenta las 4 entidades más activas en el último año⁸.

- **EIT InnoEnergy:**

Fundada en 2010, [EIT InnoEnergy](#) es una aceleradora y uno de los principales motores de innovación en energía sostenible (sectores de tecnología climática y energía). Con oficinas en Europa y EE.UU., busca realizar inversiones minoritarias de capital en empresas en fase inicial y, a través de servicios de valor añadido, hacer que el caso de negocio sea mayor, más rápido y seguro.

- **Gener8tor**

[Gener8tor](#) es una empresa de capital riesgo estadounidense que reúne a fundadores de *start-ups*, inversores, empresas, y más. La plataforma incluye decenas de programas que abarcan aceleradoras de *start-ups*, programación corporativa, ciclos de ponencias y conferencias. Como consta en su página web, la aceleradora reconoce “la importancia de construir ecosistemas enteros de emprendedores, inversores, corporaciones, empleados y cultura para provocar un cambio real en las comunidades.”

⁸ Se puede ver más incubadoras en el apartado [6. Enlaces de interés](#) y el listado completo en el [anexo 2](#), página 47.



- **Luxembourg-City Incubator**

Fundada en 2018, La [Incubadora de Luxemburgo-Ciudad](#) presta apoyo a *start-ups* de una amplia gama de sectores, pero se centra en seis áreas principales que son: *UrbanTech*; Medio Ambiente; Comercio; Construcción/Vivienda; Turismo; y Logística⁹. Forma parte de la cámara de comercio y está patrocinada por la ciudad de Luxemburgo. Se encuentra en el edificio de la [House of Startups](#)¹⁰ y para el año 2024 tiene a entre 56-60 *start-ups*. Para poder unirse a la incubadora, es necesario crear una entidad legal en Luxemburgo y tener presencia en las oficinas, pero no hace falta establecer la sede central en el país (Lacourie, 2024).

- **Social Business Incubator**

Fundada en 2022, la [SBI](#) se creó por iniciativa del Ministerio de Trabajo, Empleo y Economía Social y Solidaria de Luxemburgo y refleja la voluntad del gobierno de desarrollar la economía social y solidaria “en el marco de la política de diversificación económica del país” (SBI, 2024).



⁹ Es una incubadora generalista, pero no trabaja con el sector *fintech* que tiene su propia incubadora.

¹⁰ [Apartado 9.1.](#)

3. *Fintech*

3.1. Definición

El término *Fintech* procede de la fusión de las palabras *Finance and Technology*, y se refiere a **todas las nuevas tecnologías financieras utilizadas para mejorar los servicios financieros**. Su objetivo es de simplificar el sector, haciéndolo más eficiente, más seguro y menos costoso. Las empresas de este sector utilizan tecnologías para revolucionar el mundo financiero, actuando en algún punto de la cadena de valor del servicio aportando innovación, una mejor experiencia de usuario y movilidad. La *Fintech* abarca todos los segmentos del mercado financiero: crédito, *crowdfunding*, monedas virtuales, ahorro, seguros, transferencias de dinero (BPI, 2024). Para describir estos ámbitos con gran potencial, se suele utilizar contracción gramática derivando de palabras inglesas como la *Paytech*, la *Insurtech*, la *Regtech* (tecnología reguladora), *Proptech* (tecnología inmobiliaria), etc.

3.2. El sector en Luxemburgo

En Luxemburgo, este sector es el más importante en el ecosistema de emprendimiento tecnológico: representa más de 36 % de las *start-ups* (Startup Luxembourg, 2024). Como lo resalta [Natalie A. Gerhardstein](#), Luxemburgo ofrece muchas oportunidades para las *start-ups Fintech* al tener más de 120 bancos y 280 compañías de seguros lo cual les permiten tener una amplia cartera de clientes.

Nasir Zubairi, director del [Luxembourg House of Financial Technology](#)¹¹ (el principal centro de innovación vinculado con las tecnologías financieras), explicó que varias instituciones del sector (bancos, compañías de seguros, etc.) les estaban pidiendo soluciones tecnológicas para aumentar su eficiencia y disminuir sus costes.

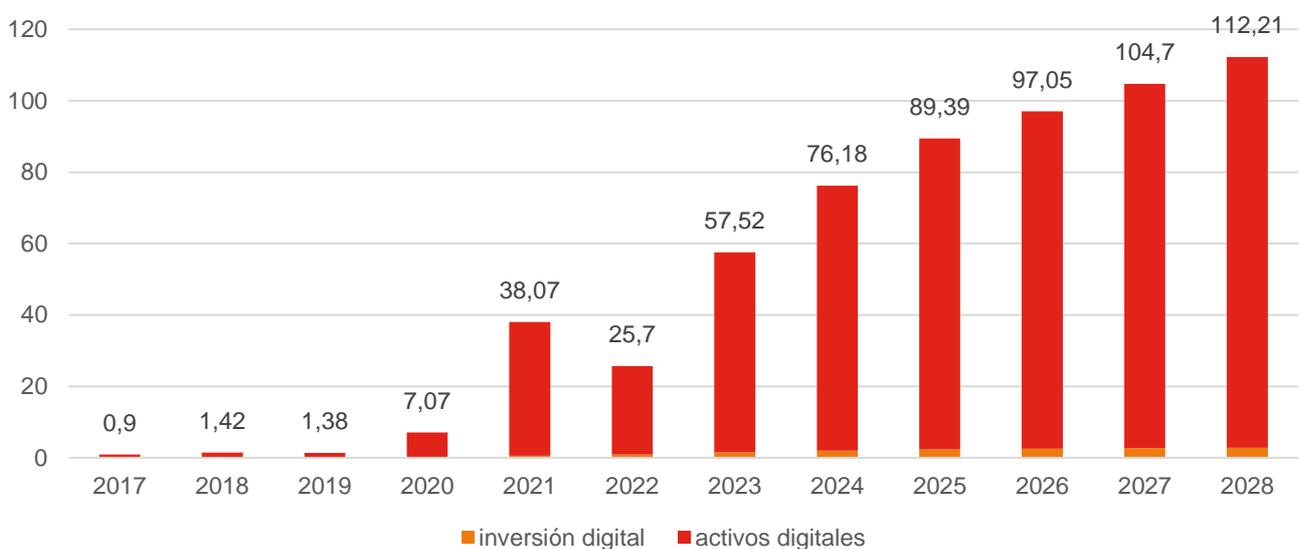
Los principales actores del sector *fintech* mundial han elegido también a Luxemburgo como su centro europeo. Es el caso de Amazon, Rakuten o PayPal, líderes de los sectores del *e-commerce* y de los pagos electrónicos. PayPal, pionera mundial en tecnología financiera, lleva operando en Luxemburgo desde 2007 con una licencia bancaria completa, lo que le permite ofrecer una amplia gama de servicios a sus clientes en toda la Unión Europea (Luxembourg for Finance, 2024).

¹¹ Ver [5.1 Instituciones y Asociaciones](#) página X

Asimismo, como se puede ver en la tabla a continuación, los ingresos del sector *fintech* luxemburgués están estimados en 57,52 millones de euros para el año 2023. El mayor mercado es el de los activos digitales que alcanzó 56,01 millones de euros (2023) y está previsto que siga creciendo en los próximos años llegando a casi 100% de crecimiento entre 2023 y 2028.

INGRESOS SECTOR *FINTECH* EN LUXEMBURGO (2017-2028)

(en millones de euros)



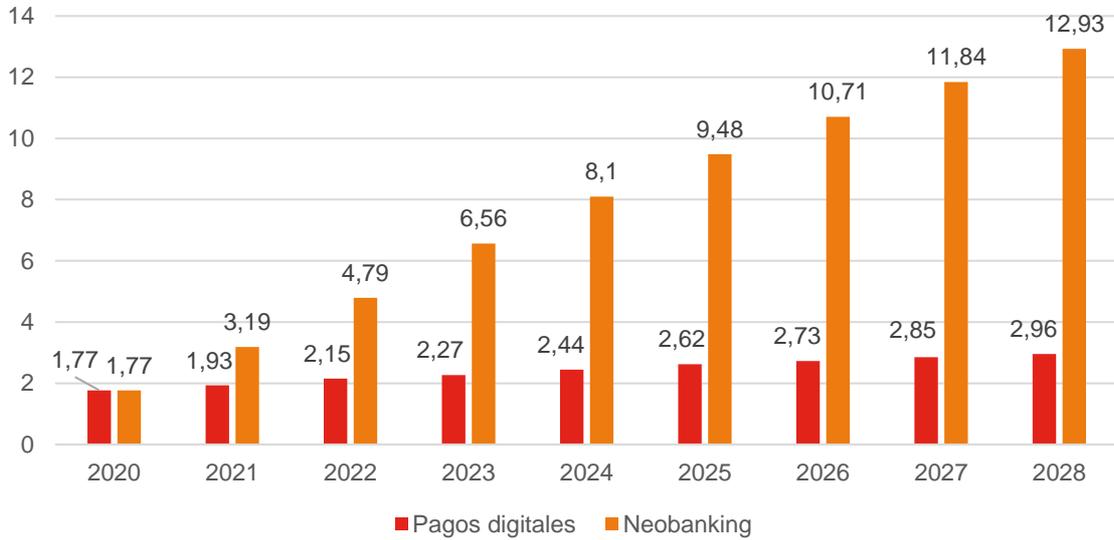
Fuente: [Statista 2024](#).

En el sector *fintech*, el sector *Regtech* está fortaleciéndose, representando entre 30 y 40 % de las *start-ups fintech* luxemburguesas y debería tener más oportunidades a medida que se desarrollen y apliquen nuevas normativas (Gerhardstein, 2024). Nasir Zubairi resaltó la importancia de las normativas europeas que tienen un impacto directo en las actividades de las empresas tecnológicas: “a veces [las regulaciones] suponen una limitación o un reto inmediato, pero en general, están ahí y se debe verlas como oportunidades” (Gerhardstein, 2024).

Otro sectores en auge dentro del ámbito *fintech* son los pagos electrónicos y el *neobanking*. Los *neobancos* son una nueva generación de empresas financieras que ofrecen los servicios de intermediación bancaria de manera totalmente en línea. En el mercado de pagos digitales se espera un incremento continuo del número de usuarios, ascendiendo a más de 600 mil usuarios en Luxemburgo en 2026. Por otro lado, el valor de las transacciones en el *neobanking* está estimado a 6,56 mil millones de euros en 2023 y se espera que este valor se duplique para 2028. Los gráficos de la página siguiente muestran la evolución prevista del valor de las transacciones y el número de usuarios de estos sectores.

VALOR DE LAS TRANSACCIONES (2020-2028)

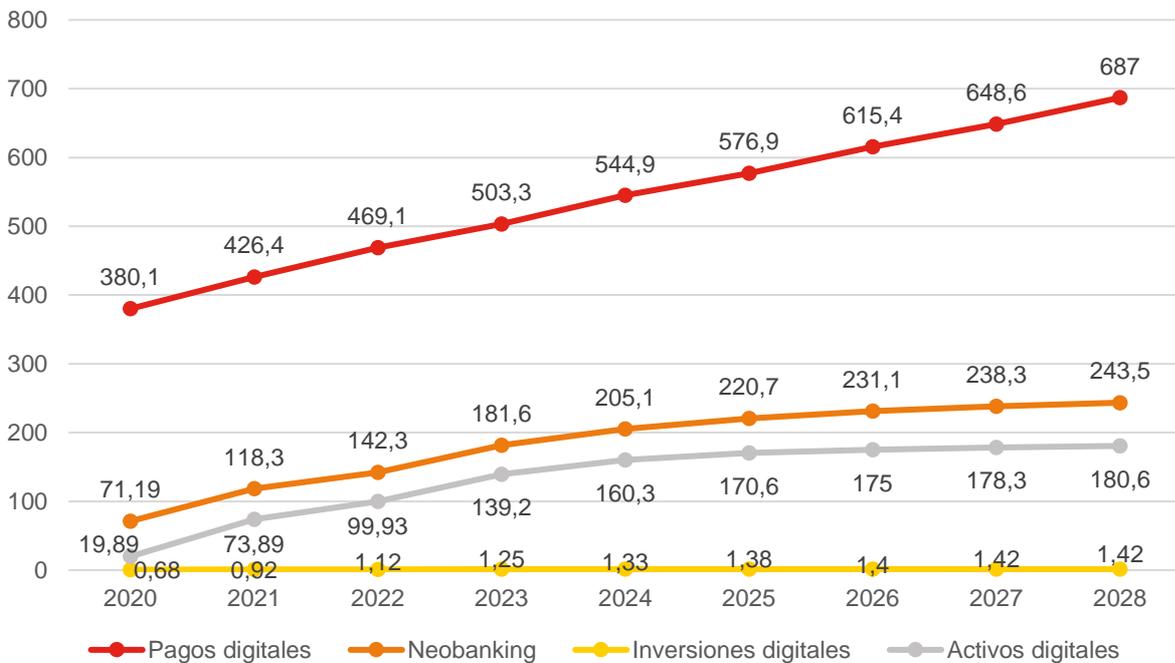
(mil millones de euros)



Fuente: [Statista](#), 2024.

USUARIOS FINTECH (2020-2028)

(mil de usuarios)



Fuente: [Statista](#), 2024.



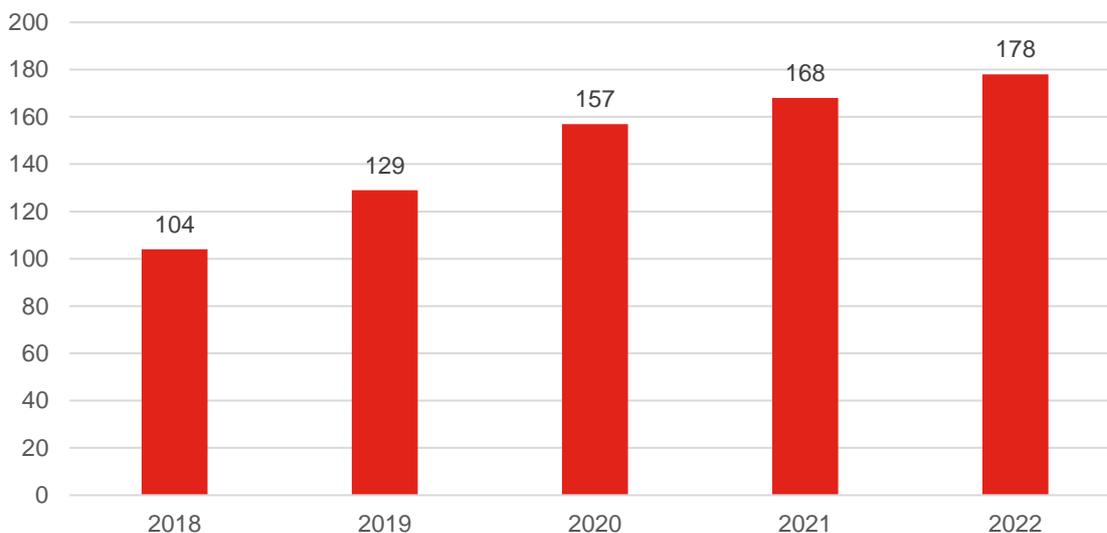
3.3. Luxembourg House of Financial Technology

El [LHoFT](#) es el centro de innovación *fintech* de Luxemburgo. Esta **plataforma nacional dedicada a las tecnologías financieras** es encargada de “construir y fomentar el floreciente ecosistema *Fintech* luxemburgués” (Luxembourg for Finance, 2024).

Esta entidad reúne a los actores del sector como las instituciones financieras, las *start-ups* innovadoras, los investigadores, los académicos y las autoridades públicas, para ayudar a desarrollar productos y servicios que ofrecen soluciones a las necesidades del sector financiero. Ayuda a las *start-ups* del sector a establecerse y crecer en el mercado europeo.

Además, **actúa como intermediario** entre los diferentes *hubs fintech* mundiales para fomentar colaboraciones, grupos de trabajo e iniciativas tanto nacionales como internacionales. Como resalta su [página web](#), el LHoFT cuenta con más de 170 miembros del ecosistema *fintech* (residentes actuales y antiguos).

EVOLUCIÓN DE LOS MIEMBROS DEL ECOSISTEMA *FINTECH* DEL LHOFT (2017-2022)



Fuente: [LHoFT, 2024](#).

4. Healthtech

4.1. Definición

Existen varias definiciones del sector *healthtech*. La [Organización Mundial de la Salud](#) (OMS) define el sector *healthtech* como “la aplicación de conocimientos y habilidades organizadas en forma de dispositivos, medicamentos, vacunas, procedimientos y sistemas desarrollados para resolver un problema de salud y mejorar la calidad de vida”.

Pueden existir algunas diferencias entre las definiciones de cada organización, pero, en general, **se refieren a las soluciones tecnológicas que se desarrollan para afrontar un reto sanitario** determinado, desde sitios web y correo electrónico hasta el *software* y *hardware* que se utiliza para desplegarlos.

Asimismo, el término **hace referencia al uso de la tecnología para mejorar la salud y el bienestar** y engloba las tecnologías sanitarias digitales, así como los dispositivos médicos, la tecnología de la información sanitaria (TI) y la genómica. Las tecnologías pueden utilizarse para mejorar el diagnóstico, el tratamiento y la prevención de enfermedades, así como la eficiencia y la eficacia de la asistencia sanitaria.

El sector *healthtech* está impulsado, principalmente, por el desarrollo de nuevas tecnologías como las aplicaciones de salud, los dispositivos portátiles (como los relojes inteligentes), la realidad virtual, la impresión 3D y el *blockchain* (Price, 2023).

4.2. El sector en Luxemburgo

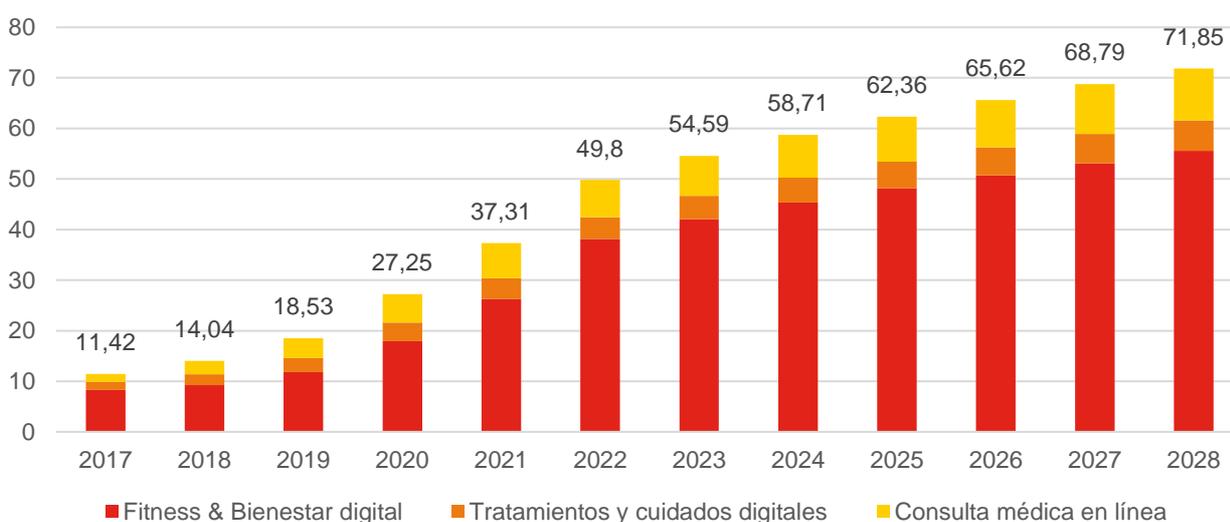
Como resaltó el ministro de economía de Luxemburgo Lex Delles, existe un problema singular para las empresas *healthtech* que quieren comercializar un nuevo producto: “su introducción en el mercado suele requerir estudios clínicos, en los que participen tanto pacientes como médicos, para obtener la validación reglamentaria”. Para responder a esta necesidad, el gobierno luxemburgués en colaboración con el Fondo Nacional de Investigación y con el apoyo de Luxinnovation, ha lanzado convocatorias conjuntas de proyectos centrados en la salud digital, con el fin de estimular la investigación y el desarrollo colaborativo en este ámbito.

En concreto, varios proyectos en los que participan empresas del sector sanitario con hospitales o institutos de investigación luxemburgueses han sido seleccionados para recibir cofinanciación pública. Esta iniciativa les ha permitido llevar a cabo los ensayos clínicos necesarios y validar, a largo plazo, la comercialización de sus productos (Auxenfants, 2024).

El apoyo del gobierno para el desarrollo de este sector ayuda a la creación de un entorno positivo para el crecimiento del sector. Se prevé que el mercado de la salud digital en Luxemburgo alcance unos ingresos de 58,71 millones de euros en 2024. La partida más importante del mercado será el de Fitness y Bienestar digital, con un valor total de ingresos de 45,36 millones de euros en 2024.

INGRESOS SECTOR HEALTHTECH EN LUXEMBURGO (2017-2028)

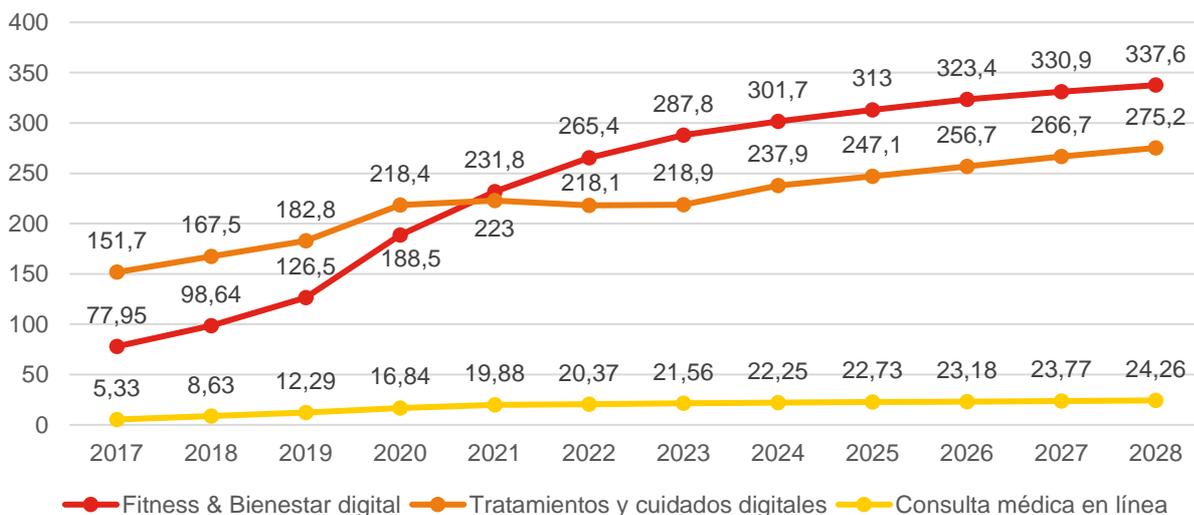
(en millones de euros)



Fuente: [Statista 2024](#).

USUARIOS HEALTHTECH (2020-2028)

(mil de usuarios)



Fuente: [Statista](#), 2024.

Como se puede observar en los gráficos anteriores, el mercado *healthtech* luxemburgués está experimentando un importante crecimiento. La demanda creciente de servicios digitales de fitness y bienestar, de tratamiento y cuidados y de consultas médicas en línea puede tener causa en diferentes factores vinculados al estilo de vida luxemburgués como sus infraestructuras bien desarrolladas, su población experta en tecnología y su naturaleza multicultural que lo convierten en un mercado privilegiado para las soluciones de salud digital.

Para las *start-ups* interesadas, la aceleradora [Fit 4 Start](#) tiene un programa dedicado al desarrollo de innovaciones para el sector *healthtech*. Las empresas que participan suelen operar en la terapéutica digital, el diagnóstico digital, la atención digital, los dispositivos médicos y el diagnóstico *in vitro*.

Para concluir, el mercado luxemburgués de *healthtech* está prosperando, con un fuerte enfoque en la telemedicina y las soluciones innovadoras de tecnología sanitaria. La conectividad y la colaboración entre todas las entidades presentes en el sector permiten impulsar una innovación significativa y mejorar la atención al paciente.

4.3. Luxembourg Healthtech Cluster

Creado en 2008, el Luxembourg Healthtech Cluster quiere reunir a los actores del sector de la salud y de la tecnología luxemburgués y animarlos a innovar. En 2023, Jean-Phillipe Arié, responsable del clúster, explicaba que tenían unas 150 empresas activas en el sector *healthtech*, la mitad desarrollando dispositivos médicos y algunas vinculadas al sector farmacéutico (Hamma, 2023).

El rol del clúster es de proporcionar apoyo en el desarrollo de productos y servicios sostenibles y fiables para el mercado sanitario europeo en ámbitos como la salud y los dispositivos médicos digitales y el *software* (como por ejemplo, herramientas de apoyo a la toma de decisiones médicas), así como el diagnóstico *in vitro*. Están también promocionando otras áreas de actividad en las que Luxemburgo tiene una experiencia considerable, como las telecomunicaciones, la ciberseguridad, la inteligencia artificial y el análisis de macrodatos (por ejemplo, para la sanidad móvil o la medicina personalizada) (Luxembourg Healthtech Cluster, 2024).

Sin embargo, [como precisa Jean-Philippe Arié](#), desde 2018, el clúster se concentra “principalmente en las tecnologías médicas digitales y el diagnóstico *in vitro*, [...] todo lo que permita la medicina personalizada”. Esta decisión permite a las empresas luxemburguesas especializarse y ser más competitivas en el sector.

5. *Spacetech*

5.1. Definición

Spacetech o la tecnología espacial se refiere **al uso de las tecnologías para la exploración y la investigación del espacio** e incluye desde vehículos de lanzamiento de cohetes y satélites hasta robótica y programas informáticos. Es un sector en auge últimamente debido a varios factores:

- Creciente interés por la exploración y comercialización del espacio con empresas privadas entrando en el mercado.
- Creciente demanda de productos y servicios de tecnología espacial por parte del sector privado y público. La digitalización de los sectores crea una necesidad para poder comunicar, navegar y recopilar datos, a través de satélites por ejemplo.
- Creciente preocupación por el medioambiente con la creación de tecnologías innovadoras para limpiar el espacio y prevenir la caída de basura espacial.

5.2. El sector en Luxemburgo

Luxemburgo comenzó a posicionarse en el sector aeroespacial en 1985, cuando se creó la empresa de satélites [Société Européenne des Satellites](#) (SES), una asociación público-privada, que lanzó su primer satélite Astra tres años después. A nivel legal, el gobierno luxemburgués estableció iniciativas para atraer inversores y empresas y se convirtió en el primer país de Europa en crear un marco jurídico que garantizaba los derechos de propiedad de los recursos obtenidos en el espacio.

El Gran Ducado de Luxemburgo se está convirtiendo en el centro europeo de la industria *new space* o Espacio 5.0. El sector espacial representa ya el 2 % del PIB luxemburgués (Ostapchuk, 2024).

Además, ahora la meteorología espacial está en tendencia en el país y se prevé que Luxemburgo se convierta en un centro mundial de análisis de dicho ámbito. Esto se refleja en la alianza entre la startup de tecnología espacial Mission Space y la Universidad de Luxemburgo para aumentar la precisión de las previsiones meteorológicas espaciales y prevenir los riesgos para la tecnología, la economía y el bienestar humano. Bastien Berg, Coordinador de la Incubadora de Luxemburgo-City, cree que “es una prueba más del dinamismo del ecosistema de tecnología espacial en Luxemburgo, que cuenta con muchas startups prometedoras respaldadas por una amplia red de actores muy comprometidos” (Mission Space, 2024)

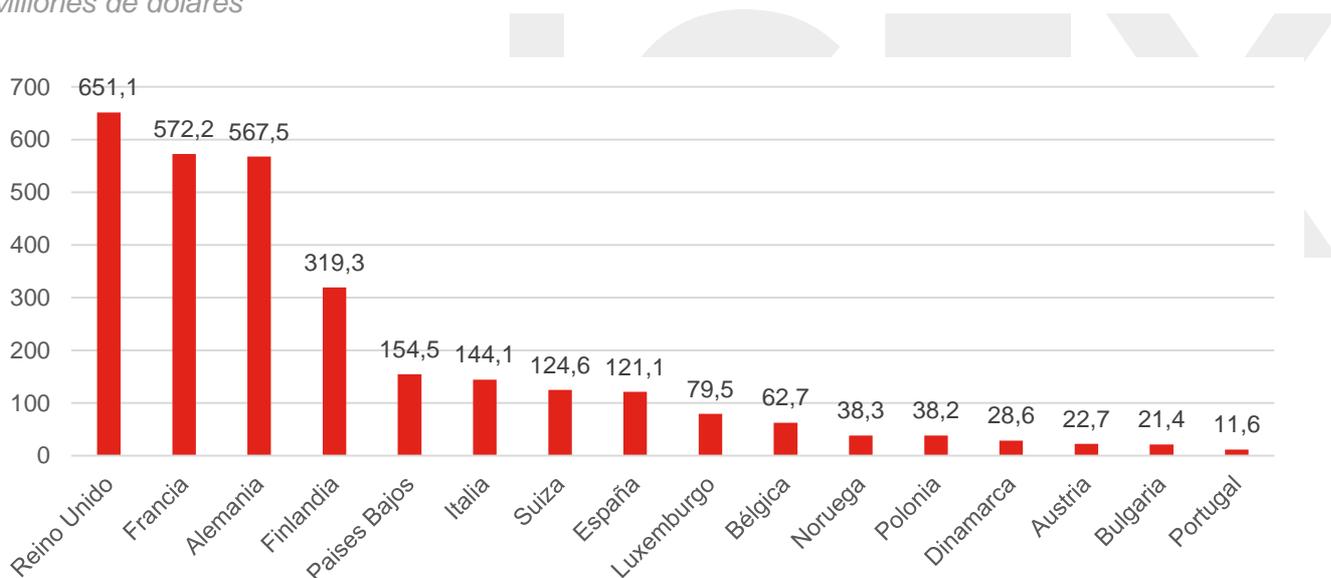
El ecosistema espacial luxemburgués es dinámico y se está consolidando con la presencia de más de 80 empresas y organismos de investigación (incluyendo unas 30 *start-ups*), que dan empleo a más de 800 personas. El país ha desarrollado un [plan de acción nacional](#) para la ciencia y la tecnología espaciales 2020-2024 y ha renovado su [estrategia para 2023-2027](#). En este contexto, se han creado en los últimos años varias *start-ups* luxemburguesas (Luxembourg Public, 2023).

Para las *start-ups* interesadas, la aceleradora [Fit 4 Start](#) tiene un programa dedicado al desarrollo de innovaciones para el sector *spacetech*. Las empresas que participan suelen operar en las telecomunicaciones, la observación de la Tierra, la navegación, la seguridad espacial y otros sectores con aplicaciones que utilizan datos e infraestructuras espaciales.

Como se puede ver en el gráfico a continuación, el Gran Ducado de Luxemburgo se posiciona en el top 10 de los países europeos con una alta inversión en el sector *spacetech*.

INVERSIÓN DE CAPITAL RIESGO EN STARTUPS EUROPEAS DE SPACETECH (2018-2023)

Millones de dólares



Fuente: Dealroom. [The 2023 European DeepTech Report](#).

Además, la tabla de la página siguiente presenta los inversores en *start-ups* europeas del sector *spacetech* y Luxemburgo cuenta con dos entidades entre las más activas.

**INVERSORES MÁS ACTIVOS (FASE DE CRECIMIENTO) EN STARTUPS EUROPEAS DE SPACETECH (2018-2023)**

Inversor	País	Ronda	Número de rondas (2018-2023)	Número de rondas (2023)
Molten Ventures	Reino Unido	Series B	7	1
Eurazeo	Francia	Series B	3	1
Sepides	España	Capital riesgo	3	0
NewSpace Capital	Luxemburgo	Series C	3	0
Swisscom Ventures	Suiza	Series C	2	2
B Capital Group	Estados Unidos	Series B	2	1
The Luxembourg Future Fund	Luxemburgo	Series C	2	1
Arcano	España	Series B	2	0
The Firmament Group	Estados Unidos	Capital riesgo	2	0
Definvest	Suiza	Series B	2	0

Fuente: Dealroom. [The 2023 European DeepTech Report](#).

5.3. Agencia Espacial Luxemburguesa

La Agencia Espacial Luxemburguesa ([LSA](#)) se creó en 2018. Se encarga de apoyar al sector espacial comercial en Luxemburgo, fomentar la actividad empresarial y ayudar a las empresas a acceder a financiación e investigación.

Luxemburgo considera que la agencia ha tenido bastante éxito, gracias a el número alto de empresas espaciales que operan en Luxemburgo y el enorme interés que despierta el país como centro espacial.

6. Ciberseguridad

6.1. Definición

La [Comisión Europea](#) define la ciberseguridad como un ámbito que incluye “las actividades necesarias para la protección de las redes y sistemas de información, de los usuarios de dichos sistemas y de otras personas afectadas por las ciber amenazas”. La ciberseguridad está vinculada al desarrollo de la digitalización y a muchos sectores como el sector de los transportes, de finanzas, de la salud, la energía y los negocios en general.

La ciberseguridad **abarca todas las tecnologías, medidas y prácticas orientadas a prevenir los ciberataques o reducir su impacto**. Su objetivo es proteger sistemas, aplicaciones, dispositivos informáticos, datos sensibles y activos financieros tanto de individuos como de organizaciones. Permite neutralizar virus informáticos o ataques de *ransomware*, entre otros.

6.2. El sector en Luxemburgo

Luxemburgo es uno de los precursores en cuanto a su compromiso con la ciberseguridad, tanto en la Unión Europea como en el resto del mundo. El país ocupa el puesto 13 del mundo (5.º de la UE) en el [Índice Global de Seguridad 2021](#)¹².

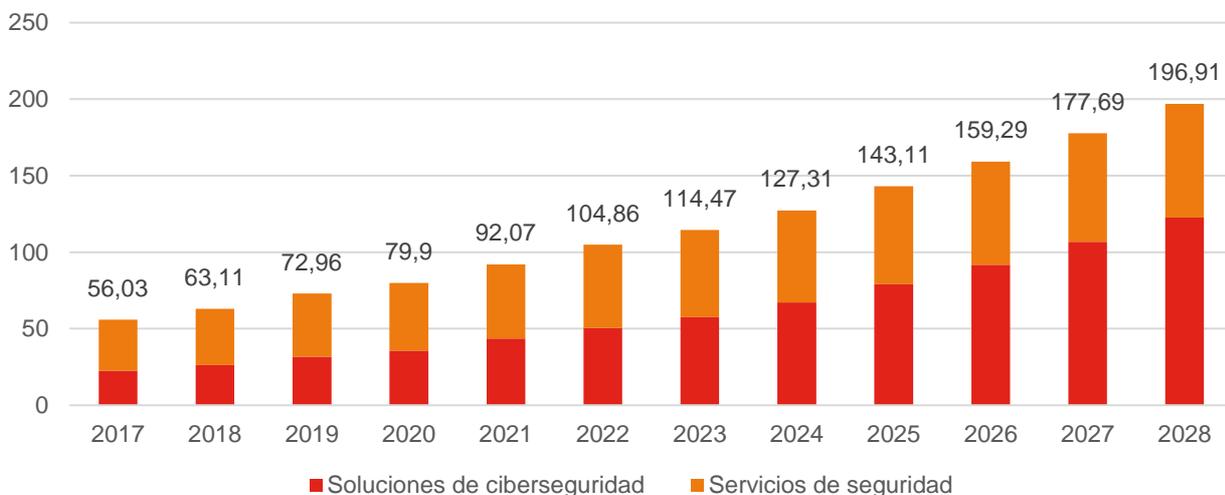
Como se puede observar en el gráfico de la página siguiente, el sector de ciberseguridad puede estar dividido entre dos categorías:

- las [soluciones de ciberseguridad](#) dominan el mercado con un volumen de mercado previsto de 67,23 millones de euros en 2024. Este mercado se divide en seis mercados:
 - [Seguridad de las aplicaciones](#): se refiere a una solución que garantiza el desarrollo y mantenimiento de aplicaciones de *software*.
 - [Seguridad de la nube](#): una solución diseñada para garantizar la seguridad de toda la infraestructura informática en un entorno de computación en nube.
 - [Seguridad de los datos](#): se refiere a una solución que cifra los datos sensibles y evita las fugas de datos.
 - [Seguridad de la red](#): se refiere a una solución que emplea cortafuegos y sistemas avanzados de detección y prevención, junto con el diseño de una arquitectura de red segura.

¹² Última publicación.

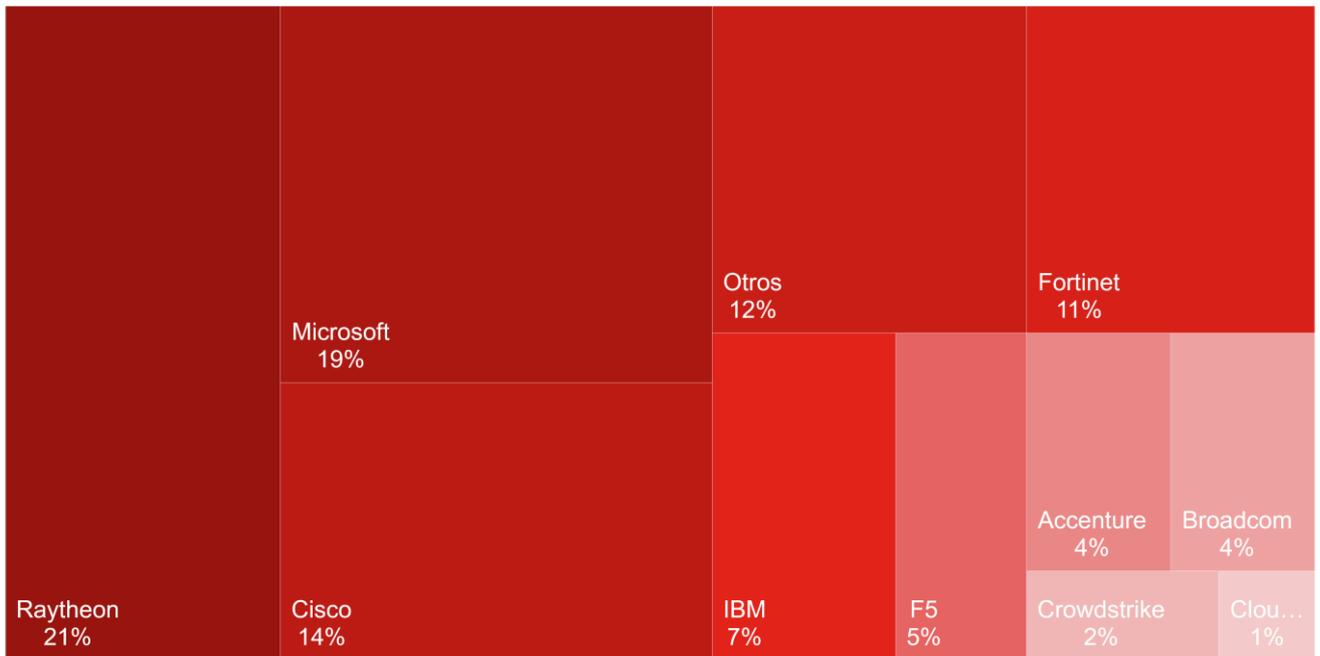
- Seguridad de los endpoints: se refiere al desarrollo de una seguridad integral para proteger los dispositivos de los usuarios finales (ordenadores portátiles, dispositivos móviles, etc.), de los ataques de los ciberdelincuentes.
- El resto de las soluciones: incluye soluciones no mencionadas específicamente, como la gestión de identidades y accesos o la gestión de riesgos.
- los servicios de seguridad incluyen los ingresos generados por sus dos productos clave, los servicios gestionados y los servicios profesionales.
 - Servicios profesionales: representan 71% del mercado de servicios de seguridad en 2024 según [Statista](#). Son una amplia categoría de servicios que mejoran el plan de defensa y seguridad de una organización contra ataques frecuentes como el *phishing*, el *malware* y el *ransomware*.
 - Servicios gestionados: se refieren a una gama de productos o servicios diseñados para los requisitos específicos de ciberseguridad de las organizaciones, alineados eficazmente con su panorama de riesgos y sus estrategias de seguridad.

INGRESOS DEL SECTOR CIBERSEGURIDAD EN LUXEMBURGO (2017-2028)



Fuente: [Statista](#), 2024.

CUOTA DE MERCADO DE LOS ACTORES CLAVES DEL SECTOR



Fuente: [Statista](#), 2024.

[cybersecurity.lu](#) es el portal nacional luxemburgués sobre la ciberseguridad y es posible unirse a través de su [página web](#). Presenta el ecosistema de la ciberseguridad en Luxemburgo, tanto las organizaciones públicas como el sector privado. Las entidades del sector público incluyen agencias gubernamentales, organismos reguladores y otras organizaciones que desempeñan un papel fundamental para definir la política de ciberseguridad e impulsar en innovación. A su vez, el sector privado tiene un rol fundamental en el desarrollo y la implantación de soluciones y servicios de ciberseguridad. La colaboración entre todas las entidades permite fomentar el éxito de los actores del sector y abordar los retos y riesgos asociados a las ciber amenazas.

Se puede consultar el listado de las 40 [instituciones públicas](#), 311 [empresas](#) incluyendo las 70 [start-ups](#) y 13 [iniciativas](#) así como el [marco jurídico internacional, europeo y nacional](#).

Según el portal nacional, el 41% de las *start-ups* luxemburguesas del sector tienen la ciberseguridad como actividad principal¹³ y las principales soluciones ofrecidas, en orden de importancia, son: proteger, identificar, responder, detectar y recuperar.

¹³ El 59% restante ofrece servicios vinculados a la ciberseguridad, pero su actividad no se centra en este ámbito.

6.3. Luxembourg House of Cybersecurity

En 2010, el Estado del Gran Ducado de Luxemburgo ha financiado la creación de Securitymadein.lu, una asociación para investigar, proporcionar información y desarrollar el sector de la ciberseguridad. En 2022, se ha elegido reestructurar esta entidad como una agencia nacional de ciberseguridad llamada [Luxembourg House of Cybersecurity](#) (LHC). La agencia promueve “una economía de datos de ciberseguridad abierta y de confianza” (Le Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg, 2022). Es **el punto de encuentro de todas las actividades relacionadas con la ciberseguridad y permite fomentar la colaboración entre el sector público y privado, la investigación y la innovación**. LHC tiene dos centros de especialización:

- El [Centro de Respuesta a Incidentes Informáticos](#) para gestionar los incidentes y la promoción de intercambios e inteligencia sobre las ciber amenazas.
- El Centro Nacional de Competencia en Ciberseguridad [NC3](#) para apoyar el desarrollo de capacidades y competencias en ciberseguridad y apoyar los proyectos I+D.

Entre [todos sus servicios](#) destaca la aceleradora [LUCYA](#), gestionada también con Technoport, creada para fomentar la innovación en el sector de la ciberseguridad. LUCYA **proporciona apoyo para el desarrollo de productos y servicios del sector**, intercambio con otros incubadores europeos así como ayuda para promocionar los proyectos y acceso a financiación tanto a nivel nacional como europeo.

7. Cleantech

La palabra *cleantech* viene de la contracción de *clean technology*, que significa “tecnología limpia”. *Cleantech* hace referencia a **las empresas y tecnologías que promueven el desarrollo sostenible y el respeto al medio ambiente**. Existen términos similares que se usan como sinónimos como los términos ecoinnovación o ecotecnologías.

Dicho sector abarca los sectores de la energía, la agricultura, el tratamiento de residuos y la movilidad para promover un uso más eficiente de los recursos naturales y reducir la huella ecológica.

Luxemburgo se presenta como un defensor del desarrollo sostenible, en términos económicos, ecológicos y sociales, con políticas gubernamentales destinadas a facilitar la adopción de tecnologías y productos limpios. El país fomenta la cooperación entre los sectores público y privado con actividades de investigación en gestión medioambiental, evaluación del ciclo de vida, tecnologías e ingeniería de procesos, modelización medioambiental y gestión sostenible de ecosistemas acuáticos y terrestres (Luxembourg Trade & Invest, 2024).

Las principales áreas de actividad de las startups de *cleantech* establecidas en Luxemburgo son la construcción sostenible, transición energética, tratamiento de aguas y aguas residuales, economía circular *smart cities* y *smart mobility*.

Según el [Ministerio Federal de Medio Ambiente alemán](#), la cifra de negocios de los áreas de actividad del sector *cleantech* a nivel internacional se duplicarán, pasando de 4.630 millones de euros a 9.700 millones en 2030. En el territorio europeo, el [Pacto Verde](#) tiene un presupuesto de mil millones de euros en 10 años, para estimular la innovación medioambiental y desarrollar nuevos productos más respetuosos con el medio ambiente.

[Luxembourg Cleantech Cluster](#) es gestionado por Luxinnovation y **reúne a los actores de los sectores de energías renovables, construcción sostenible y economía circular**, con el rol de **proporcionar apoyo en el desarrollo de proyectos de innovación sostenible e impulsar el desarrollo de *cleantech***. Los expertos del clúster asesoran a las empresas sobre innovación, economía circular, desarrollo sostenible y ponen en contacto los diferentes actores del sector para colaborar e innovar juntos. El clúster abarca todos los temas vinculados a la *cleantech*, pero se centra especialmente en temas como la construcción sostenible y el agua (Luxembourg Cleantech Cluster, 2024).

8. Apoyo público y entorno normativo

8.1. El rol del gobierno

El gobierno de Luxemburgo lleva diez años apoyando el desarrollo del ecosistema de *start-ups* en Luxemburgo. Su objetivo es “**fomentar la innovación y hacer crecer el ecosistema de *start-ups*** alcanzando su siguiente fase de madurez” (Ministerio de Economía, 2023).

En 2013, el Gobierno luxemburgués inició una política de fortalecimiento del ecosistema de *start-ups*. El [Programa de Gobierno 2018 - 2023](#) reiteró la importancia de las *start-ups* como uno de los motores del desarrollo de la economía nacional. En junio de 2023, se publicó una hoja de ruta centrada en la innovación y la acción de Luxemburgo en favor del ecosistema de emprendimiento tecnológico¹⁴. Esta hoja de ruta está disponible, en francés, en la [página web del gobierno del Gran Ducado de Luxemburgo](#). Se mencionan a continuación las principales conclusiones y medidas para posicionar a Luxemburgo como un entorno de primera elección para los emprendedores que desarrollan proyectos innovadores, inversores y todos los actores del ecosistema.

La hoja de ruta afirma la continuación de los esfuerzos en la creación de *start-ups*. Sin embargo, se trata de consolidar el ecosistema y fomentar el crecimiento de *start-ups* y el desarrollo de las *scale-ups*. Este informe, que se basa en una la situación actual (con más de 550 *start-ups* activas), propone una serie de medidas adaptadas específicamente al ecosistema luxemburgués. Se centra en 5 áreas principales:

- Seguir apoyando a las *start-ups* desde su lanzamiento, desarrollando programas existentes como Fit 4 Start y fomentando la innovación disruptiva mediante la creación de *spin-offs*.
- Construir un ecosistema nacional más conectado, fuerte y visible, desarrollando la plataforma Startup Luxembourg para fortalecer los vínculos entre los actores del ecosistema y mejorar la eficacia del entorno empresarial, en colaboración con el reconocido proveedor de servicios Dealroom.
- Mejorar el acceso al talento para *start-ups* y *scale-ups*, implementando acciones pragmáticas para facilitar la contratación internacional y ofrecer formas atractivas de remuneración, incluyendo la democratización del acceso a la propiedad de acciones para los empleados.
- Crear un entorno favorable para el desarrollo de nuevas empresas, promoviendo la innovación abierta, apoyando a las *start-ups* para que evolucionen y fomentando una mayor inversión privada.

¹⁴ El Ministerio de Economía encargó el análisis del ecosistema luxemburgués de *start-ups* para identificar sus puntos fuertes y débiles, y reunir a los principales agentes del sector.



- Anclar el ecosistema de *start-ups* en el corazón de la Unión Europea, participando en iniciativas europeas como la Alianza Europea de *Start-ups* (ESNA), a la que Luxemburgo se ha adherido recientemente.

Otra conclusión clave ha sido establecer a Luxinnovation, que ya presta un apoyo intensivo al sector, como uno de los actores clave en la aplicación de esta hoja de ruta. Se le ha confiado la coordinación y definición de los temas de trabajo. El objetivo es reunir a equipos y a personas clave de los sectores público y privado (empresarios, inversores, organizaciones de apoyo, etc.) para poder actuar de forma transversal en todos los pilares del ecosistema. Entre las medidas concretas, el gobierno ha lanzado un nuevo programa gestionado por la agencia nacional de innovación: “Scale-up”. Está destinado específicamente a las *scale-ups*, diseñado para apoyarlas en su desarrollo empresarial, financiero y de equipo, permitiendo convertirlas desde una idea innovadora hasta el estatus de unicornio. Este año, han elegido a tres empresas de *deep tech*¹⁵ en los sectores de la movilidad, *healthtech* y construcción (Auxenfants, 2024).

Luxemburgo tiene varios criterios que permiten crear un entorno positivo para el desarrollo y crecimiento de las *start-ups*: una situación geográfica idónea, un tamaño del ecosistema de emprendimiento adecuado y un grado de apertura internacional alto. Pero, existe un último factor esencial: la voluntad política de apoyar la transición y la innovación de todo el sector económico. Esta estrategia política y económica se aplica en todo el ecosistema, creando condiciones muy favorables para los líderes de proyectos innovadores en todos los ámbitos.

8.2. Europa

Luxemburgo apoya la construcción de una “Europa de la innovación” y participa en programas europeos destinados al éxito de las *start-ups* y *scale-ups*. Como se ha mencionado previamente, un pilar de la estrategia del gobierno es el enfoque europeo con el propósito de desarrollar el rol de las *start-ups* luxemburguesas a un nivel internacional.

El objetivo final es facilitar a las empresas innovadoras y a los agentes del ecosistema el acceso a la financiación europea. Una medida concreta es la certificación Plug-In (EIC)¹⁶ de los programas luxemburgués como Fit 4 Start. Este reconocimiento europeo permitiría aumentar la ayuda financiera de la UE para las *start-ups* luxemburguesas y reducir los pasos necesarios en los tramites.

¹⁵ Se trata de empresas basadas en un descubrimiento científico o una innovación significativa en ingeniería. Las *start-ups deep tech* implican un riesgo tecnológico y de I+D. La innovación *deep tech* es fundamental para abordar con eficacia los grandes retos de las humanidades.

¹⁶ Se puede consultar el listado de los programas certificados en la web del [Consejo Europeo de Innovación](#).

Con este objetivo, Luxemburgo se ha unido en 2023 a la Alianza Europea de *Start-ups* ([ESNA](#)), a través de su agencia nacional de innovación Luxinnovation. La ESNA es una asociación sin ánimo de lucro fundada durante la Presidencia portuguesa del Consejo de la UE a finales de 2021, en virtud de la declaración "[EU Startup Nations Standard of Excellence](#)" de 19 de marzo de 2021, de la que Luxemburgo es cosignatario. Cuenta con 18 miembros para aplicar normas comunes, apoyar y fomentar las políticas nacionales relativas a los ecosistemas emprendedores en los países, identificar y compartir las mejores prácticas con el fin de fomentar su desarrollo, y crear una plataforma digital europea común (ESNA, 2024).

8.3. Marco normativo

En Luxemburgo, la legislación sobre la gobernanza de las *start-ups*, la innovación y el emprendimiento tecnológico se rige por un marco jurídico que incluye tanto normas europeas como nacionales. Se presenta a continuación la principal legislación aplicable.

- [Ley de 10 de agosto de 1915](#) sobre sociedades mercantiles. Esta ley establece las normas de constitución, funcionamiento y disolución de las sociedades mercantiles en Luxemburgo. Abarca varias formas de sociedad, incluidas la SARL (*société à responsabilité limitée*) y la SA (*société anonyme*), que suelen utilizar las *start-ups*. La ley se ha modificado varias veces para adaptarse a la evolución económica y jurídica. Las últimas modificaciones incluyen simplificaciones para facilitar la creación de empresas y ajustes para mejorar el gobierno corporativo. Es posible consultar la [Versión consolidada aplicable el 22/06/2024](#) en el Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg.
- [Ley de 20 de julio de 1992](#) sobre patentes de invención, en su versión modificada, y [Ley de 18 de abril de 2001](#) sobre marcas de fábrica o de comercio y marcas de servicio. Estas leyes regulan la protección de las invenciones (patentes), las marcas, los diseños industriales y los derechos de autor. **Su objetivo es garantizar que los innovadores y creadores puedan proteger y explotar sus creaciones.** La ley modificada de 18 de abril de 2001 protege los derechos de autor, los derechos afines y las bases de datos en Luxemburgo. La originalidad es el principal criterio de protección de los derechos de autor. Es posible consultar la [Versión consolidada aplicable el 09/04/2022](#) en el Journal officiel du Grand Ducado de Luxembourg.
- [Ley de 14 de agosto de 2000](#) sobre el comercio electrónico. Esta ley transpone a la legislación luxemburguesa la [Directiva 2000/31/CE](#) del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2000, relativa a determinados aspectos jurídicos de los servicios de la sociedad de la información, en particular el comercio electrónico en el mercado interior. **Establece normas para las transacciones electrónicas, las comunicaciones comerciales y la protección del consumidor en el contexto en línea.** Es posible consultar la [Versión consolidada aplicable el 06/12/2021](#) en el Journal officiel du Grand Ducado de Luxembourg.

- [Ley de 10 de noviembre de 2009](#) sobre servicios de pago, entidades de pago y entidades de dinero electrónico que regula las *fintech* que operan en estos ámbitos. Esta ley transpone la Directiva de Servicios de Pago de la Unión Europea (DSP1) a la legislación luxemburguesa. **Establece normas para los servicios de pago y la creación de entidades de pago y entidades de dinero electrónico.** La ley se ha modificado para incorporar la [Directiva \(UE\) 2015/2366](#) sobre servicios de pago en el mercado interior (PSD2). Esta directiva pretende aumentar la seguridad de los pagos electrónicos y fomentar la innovación y la competencia en este sector.
- [Reglamento \(UE\) 2016/679](#) del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la **protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos**, conocido como Reglamento general de protección de datos o RGPD, por el que se deroga la Directiva 95/46/CE. El RGPD regula el tratamiento de datos personales en la Unión Europea. Impone obligaciones estrictas a las empresas en relación con la recopilación, el almacenamiento, el tratamiento y la protección de los datos personales de las personas.
- [Ley de 17 de mayo de 2017](#) sobre el fomento de la investigación, el desarrollo y la innovación. Esta ley tiene como objetivo **promover la competitividad de Luxemburgo a través de la inversión en investigación, desarrollo e innovación (I+D+i)**. Establece marcos para la renovación de los regímenes de ayudas a la investigación, el desarrollo y la innovación y las misiones de la Agencia Nacional de Promoción de la Innovación y la Investigación, Luxinnovation.

Además, se mencionan a continuación algunas de las instituciones competentes en determinados ámbitos.

- **Propiedad intelectual:** El Centro Nacional de la Propiedad Intelectual ([IPIL](#)) ayuda a las empresas a gestionar sus derechos de propiedad intelectual.
- **Fintech:** La Comisión de Vigilancia del Sector Financiero ([CSSF](#)) emite normativas y circulares específicas para regular las actividades *fintech*, incluidas directrices sobre servicios de pago, tecnologías *blockchain* y activos digitales.
- **RGPD:** La Comisión Nacional de Protección de Datos ([CNPD](#)) es la autoridad competente para supervisar el cumplimiento del RGPD en Luxemburgo.
- **Innovación:** El Fondo Nacional de Investigación ([FNR](#)) desempeña un papel crucial en la financiación de proyectos de investigación e innovación. Diversos programas ofrecen ayudas y subvenciones para fomentar las actividades de I+D en las empresas.

8.4. Fiscalidad

8.4.1. Impuesto de sociedades (IS)

El tipo del impuesto de sociedades en Luxemburgo es relativamente bajo en comparación con otros países europeos. En 2023, el tipo impositivo global para las empresas, incluidos el impuesto de sociedades, el impuesto municipal de actividades económicas y la contribución al fondo de empleo, es de aproximadamente el 24,94 % para las empresas situadas en la ciudad de Luxemburgo (Enache, 2024).

El [impuesto de sociedades en Luxemburgo](#) está compuesto por:

- El impuesto sobre la Renta de las Colectividades (IRC): es el principal impuesto directo aplicable a las empresas en Luxemburgo. El tipo básico del IRC es del 17 % para las empresas cuyos ingresos imponibles superen los 200.000 euros. Para las empresas con ingresos imponibles inferiores a este umbral, el tipo es del 15 %.
- El impuesto comercial local (ICC): el tipo del ICC varía de un municipio a otro. El tipo oscila entre 6,32 % y 9 %. Por ejemplo, en la ciudad de Luxemburgo, el tipo es del 6,75 %.
- La contribución al Fondo de Empleo: las empresas también deben pagar una contribución al Fondo de Empleo, que se fija en el 7 % del IRC adeudado. Esta contribución se destina a financiar las políticas de empleo y de formación profesional.

8.4.2. Régimen de propiedad intelectual (IP Box)

El **régimen de propiedad intelectual (PI) permite una exención del 80 % de los ingresos netos generados por determinados activos de propiedad intelectual**. Esto incluye patentes, *software* protegido por derechos de autor y otros activos similares. Este régimen anima a las empresas a desarrollar y gestionar sus activos de propiedad intelectual en el país. La última versión del régimen fiscal de la PI se introdujo en Luxemburgo [en marzo de 2018](#).

La exención del 80% se calcula sobre los ingresos subvencionables ajustados y compensados según el coeficiente de vinculación. Dicho coeficiente se obtiene dividiendo los gastos subvencionables por los gastos totales directamente relacionados con la creación o el desarrollo de una invención o un programa informático protegidos. No se tienen en cuenta los intereses y gastos de financiación, ni los gastos inmobiliarios.

Para resumir, el régimen fiscal luxemburgués de la propiedad intelectual permite a los operadores que reúnan los requisitos necesarios beneficiarse de una exención parcial de los impuestos directos en determinados sectores que crean PI o cuyo valor añadido se basa en ella, como los sectores de los videojuegos y las soluciones de pago.

8.4.3. Ayudas financieras para I+D

No existen actualmente en Luxemburgo exenciones fiscales para gastos e inversiones en investigación y desarrollo (I+D), aunque ha habido varios proyectos de ley presentados en los últimos años¹⁷.

Sin embargo, las empresas y organismos de investigación del sector privado que lleven a cabo proyectos de I+D disponen de ayudas financieras [en forma de subvención o anticipos reembolsables](#). La ayuda puede cubrir un porcentaje de los costes subvencionables, dependiendo del tamaño de la empresa y del tipo de proyecto o programa.

La ayuda está destinada a empresas privadas y organismos de investigación establecidos en el país y se refiere a las siguientes actividades:

- desarrollo experimental: adquisición, combinación, configuración y utilización de conocimientos y competencias científicas, tecnológicas y comerciales con vistas a desarrollar productos, procesos o servicios nuevos o mejorados;
- investigación fundamental: proyectos experimentales o teóricos emprendidos para adquirir nuevos conocimientos sobre los fundamentos de fenómenos o hechos observables sin prever ninguna aplicación o utilización comercial directa;
- investigación industrial: investigación planificada destinada a adquirir nuevos conocimientos y competencias con vistas a desarrollar nuevos productos, procesos o servicios, o a aportar una mejora significativa a los productos, procesos o servicios existentes;
- colaboración público-privada (CPP): colaboración efectiva e interactiva entre empresas privadas e institutos públicos de investigación.

8.5. Instrumentos e instituciones de financiación

8.5.1. Capital riesgo

Philippe Linster, el CEO de House of Startups, declaró en el periódico luxemburgués Virgule que el año 2023 había sido “con diferencia, el mejor año para el ecosistema nacional de *start-ups*” con más de 150 millones de euros recaudados en capital riesgo. Sin embargo, se enfrentan a retos que pueden impactar su financiación como la subida de los tipos de interés que puede frenar los inversores (Ptok, 2024).

Ellos suelen aplicar criterios más estrictos antes de invertir en una *start-up* y hacen más comprobaciones para asegurarse de que la inversión les resulta rentable. Esta situación no fomenta un incremento de la financiación.

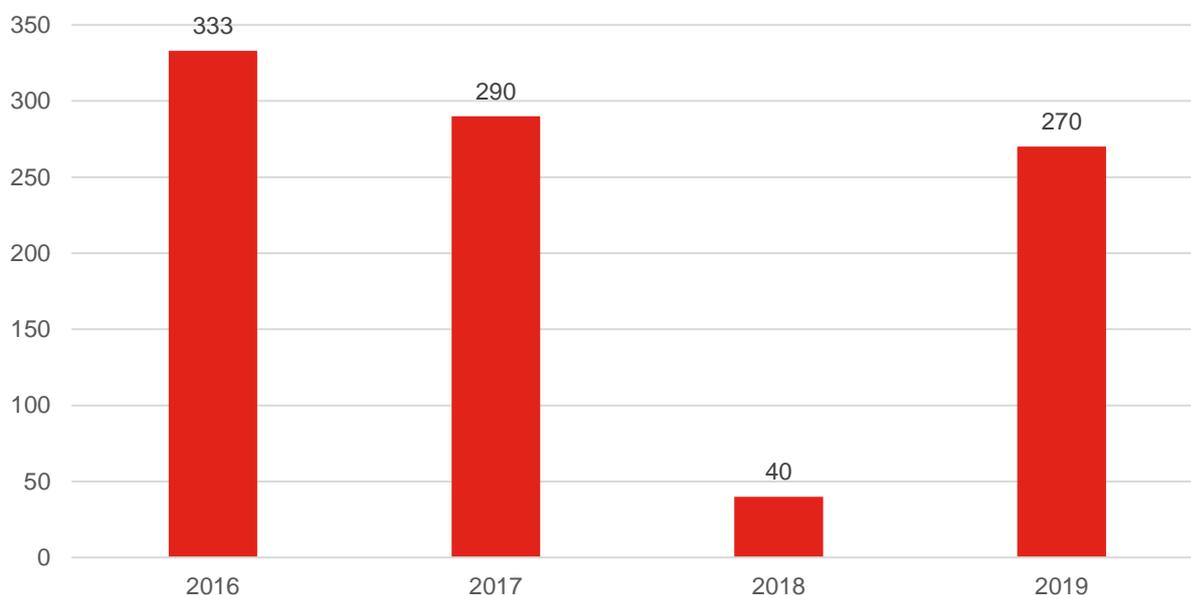
¹⁷ https://www.cc.lu/fileadmin/user_upload/tx_ccnews/PropLoi_Super_deduction.pdf

Philippe Linster resaltó la importancia de contar con varias fuentes de financiación, no solamente publica o de fondos de capital riesgo. Desarrollar la inversión privada de empresas podría ser una manera de compensar este descenso (Ptok, 2024).

En términos de financiación, el último dato oficial disponible (2019) indica que el valor total de las inversiones en Luxemburgo era de 270 millones de euros lo que demuestra la tendencia a la baja en los últimos años.

VALOR TOTAL DE LAS INVERSIONES EN *START-UPS* EN LUXEMBURGO DE 2016 A 2019

Millones de euros



Fuente: [Statista 2022](#).

El Gran Ducado de Luxemburgo alberga varios fondos de capital riesgo, como [Mangrove Capital Partners](#), [Fabric](#), [Expon Capital](#), [Ilavska Vuillermoz Capital](#) o [MiddleGame Ventures](#), que invierten en *start-ups* de gran potencial. La mayoría de estas entidades privadas desarrollan estrategias para todas las etapas del ciclo de vida de las *start-ups* (incluyendo *seed* y *scale-up*).

A notar que varias incubadoras o aceleradoras también ofrecen oportunidades de financiación mediante asociaciones con inversores y fondos de capital riesgo. Es el caso de [Technoport](#) o de la [House of Startups](#) (acoge a las incubadoras [LHoFT](#) y [LCI](#)), por ejemplo.

8.5.2. Instituciones de financiación

Las principales instituciones (públicas y privadas) de financiación para las *start-ups* en Luxemburgo son:

- [Luxinnovation](#): La agencia nacional de fomento de la innovación y la investigación ofrece diversos programas de apoyo financiero y asesoramiento para empresas de nueva creación. Se puede destacar el proyecto [Fit 4 Start](#)¹⁸ para atraer a las *start-ups* internacionales y su ayuda I+D con subvenciones para proyectos de investigación y desarrollo.
- [Fondo Nacional de Investigación](#): Principal organismo de financiación de la investigación pública. Cuenta con programas para *start-ups* como [BRIDGES](#) (con financiación para proyectos entre empresas e instituciones de investigación) o [JUMP](#) (con apoyo financiero para avanzar en el desarrollo de tecnologías impulsadas por la investigación).
- [Fondo de Luxemburgo para el Futuro](#): Creado por el Gobierno luxemburgués y el [Fondo Europeo de Inversiones](#) (FEI) para invertir en empresas de nueva creación y fondos de capital riesgo. Su objetivo es estimular el ecosistema empresarial invirtiendo en empresas innovadoras y tecnologías de vanguardia. El [Luxembourg Future Fund 1](#) era un fondo de 150 millones de EUR, al que ha seguido LFF 2, de 200 millones de euros.
- [Sociedad Nacional de Crédito e Inversión](#): Es un banco público que ofrece préstamos y financiación a las empresas luxemburguesas. Antiguamente, era la entidad encargada de los préstamos [InnovFin](#) (préstamos garantizados por la Unión Europea para apoyar a las empresas innovadoras)¹⁹. Tiene programas para empresas de nueva creación, para desarrollarse o para inversiones en proyectos de desarrollo tecnológico e innovación.
- [Digital Tech Fund](#): Fondo de capital riesgo público-privado dedicado a las nuevas empresas tecnológicas. El Digital Tech Fund, dotado con 20 millones de euros, invierte en *start-ups* en fase inicial y de crecimiento en el sector de las tecnologías de la información y la comunicación.
- [Red de Business Angels \(LBAN\)](#): es una asociación privada que invierte en *start-ups* prometedoras con provisión de capital, tutoría y una red de contactos para jóvenes empresas.
- [Asociación Luxemburguesa de Capital Inversión y Capital Riesgo \(LPEA\)](#): es el organismo de representación de los profesionales de la inversión. Creado en 2010 por un grupo líder de inversores en Luxemburgo, cuenta con más de 530 miembros en la actualidad. LPEA desempeña un papel de liderazgo a nivel local en la promoción activa de capital riesgo y capital privado en Luxemburgo. La asociación es miembro de [Invest Europe](#) y [Luxembourg For Finance](#).

¹⁸ [Fit 4 Start](#) recibió más de 2.600 solicitudes de más de 90 países, y a través de él se distribuyeron más de 11,5 millones de euros en financiación no participativa.

¹⁹ Mecanismo InnovFin de Garantía PYME (30 de junio de 2016 - 31 de diciembre de 2021)

9. Enlaces de interés

A continuación, se indican algunas asociaciones, eventos y plataformas relacionados con el ecosistema de emprendimiento tecnológico en Luxemburgo. En el [anexo 2](#), se puede encontrar el listado completo de incubadores o aceleradoras establecidas en el país.

9.1. Instituciones y Asociaciones

- **Luxinnovation:** <https://www.luxinnovation.lu/fr/>
 - Es la agencia nacional de innovación y proporciona a las empresas los medios necesarios para innovar hoy y estar preparadas para el futuro. Contribuye al desarrollo económico global identificando oportunidades de innovación y promoviendo proyectos de innovación colaborativa que impulsen una economía competitiva, digital y sostenible.
- **Universidad de Luxemburgo:** <https://www.uni.lu/fr/>
 - La universidad ofrece programas de emprendimiento con la posibilidad de participar en iniciativas que permitan adquirir competencias empresariales. Trabaja en estrecha colaboración con la [Incubadora de la Universidad de Luxemburgo](#), un lugar dedicado a prestar apoyo para llevar al mercado las ideas empresariales de la Universidad.
- **Casa de la Iniciativa Empresarial:** <https://www.houseofentrepreneurship.lu/>
 - Fundada en 2016 bajo el impulso de la Cámara de Comercio y el Ministerio de Economía, la plataforma reúne a todas las partes interesadas que intervienen a lo largo del recorrido emprendedor, desde la creación de empresas hasta su transmisión. Ofrece una gama completa y coordinada de servicios esenciales para la creación, el desarrollo o la transmisión de empresas dando apoyo a lo largo de toda la aventura empresarial.
- **Luxembourg House of Financial Technology:** <https://lhof.com/>
 - La Fundación LHoFT es el centro de innovación *fintech* de Luxemburgo. Abarca los sectores de finanzas y tecnología para fomentar la innovación y diseñar el futuro de los servicios financieros. Se encarga de promover el ecosistema *fintech*, la investigación y las universidades, así como de estimular el desarrollo de productos específicos del sector.

Ofrece una serie de servicios a medida que incluyen la incubación, espacios de coworking y más, para apoyar a las *start-ups* que buscan establecerse en Luxemburgo y desarrollarse en el mercado local y fuera de Europa.

- **House of Startups:** <https://www.host.lu/>
 - Es un campus de innovación creado por la cámara de comercio de Luxemburgo. Reúne a emprendedores, aceleradoras, expertos, empresas innovadoras, *start-ups*, inversores e incubadoras en un espacio dedicado de 6.000 metros cuadrados en el centro de la ciudad de Luxemburgo. Permite establecer contactos con los actores clave del ecosistema y desarrollar las visiones y proyectos de negocios.
- **International Climate Finance Accelerator (ICFA):** <https://www.icfa.lu/>
 - El ICFA es una asociación público-privada, sin ánimo de lucro, creada en 2018 en el marco de la Estrategia de Financiación Climática de Luxemburgo. Sus miembros son el Ministerio de Finanzas de Luxemburgo y el de Medio Ambiente, Clima y Desarrollo Sostenible, así como 12 entidades privadas del sector de servicios financieros de Luxemburgo. Colabora con el Banco Europeo de Inversiones.

9.2. Incubadoras y aceleradoras

- **Technoport:** <https://www.technoport.lu/>
 - Fundada en 1998, es una aceleradora de empresas que tiene como objetivo promover y respaldar la creación y el desarrollo de empresas innovadoras y tecnológicas en Luxemburgo. Ofrece a empresarios individuales y empresas innovadoras extranjeras acceso a recursos que suelen escasear, como servicios de apoyo empresarial e infraestructuras. Acoge a unas 40 empresas y una cuarta parte de las empresas que salieron con éxito de la incubadora (73) han sido adquiridas por empresas extranjeras.
- **Fit 4 Start:** <https://www.startupluxembourg.com/fit-4-start>
 - Aceleradora enfocada en empresas tecnológicas y de datos que basan su negocio en tecnologías innovadoras. Es una iniciativa de Luxinnovation para atraer principalmente a *start-ups* extranjeras a establecerse en Luxemburgo. El programa brinda oportunidades a *start-ups* que operan en sectores diversos (digital, sanitario y espacial). La aceleradora proporciona a los emprendedores asesoramiento intensivo, financiación no participativa atractiva y acceso a redes clave para ayudarles a lanzar sus negocios y desarrollarlos en el mercado europeo. Al graduarse en este programa, la *start-up* puede beneficiarse de una subvención de hasta 150.000 euros del Ministerio de la Economía luxemburgués (Lacourie, 2024).

- **Nyuko:** <https://nyuko.lu/>
 - Nyuko ha acumulado una gran experiencia a lo largo de 15 años apoyando a los jóvenes y futuros empresarios ofreciéndoles soluciones prácticas, innovadoras y flexibles basadas en los cuatro pilares fundamentales de aprendizaje, inspiración, herramientas y apoyo. El objetivo es de ayudarles a poner en marcha sus negocios.
- **Universidad de Luxemburgo:** <https://www.uni.lu/life-en/incubator>
 - La incubadora de la Universidad de Luxemburgo es una aceleradora de capital libre, que apoya a *start-ups* de todos los sectores y ayuda a los emprendedores a ampliar su negocio y a prepararse para la inversión.
- **Le Village by CA:** <https://luxembourg.levillagebyca.com/>
 - Es uno de los programas de aceleración de *start-ups* más importante de Francia. Ayuda a las *start-ups* a desarrollarse gracias a un acompañamiento (clases magistrales, conferencias, red de expertos, etc.) y colaborar con empresas. La red Villages by CA cuenta con filiales internacionales en Milán, Parma y Luxemburgo, así como oficinas en Londres, Nueva York, Shanghái, o Tokio para ayudar a las *start-ups* a expandirse internacionalmente.

9.3. Eventos

- **Luxembourg Venture Days:** <https://events.startupluxembourg.com/luxembourg-venture-days>
 - Este evento anual permite reunir a *start-ups* e inversores. El evento organizado por Luxinnovation, y LPEA es una oportunidad única para intercambiar y explorar nuevos horizontes estratégicos y de inversión. La segunda edición tendrá lugar los 16 y 17 de octubre de 2024 e incluirá varios eventos emblemáticos del ecosistema de emprendimiento tecnológico del país como las jornadas de *pitching* [Fit 4 Start](#) o de Gener8tor Luxemburgo.
- **Nexus 2050:** <https://www.nexus2050.com/>
 - Este evento tecnológico anual presenta tres días de aprendizaje y oportunidades de encuentro, de creación de redes y *matchmaking*. Centro internacional para los actores del sector que combinan las transiciones ecológica y digital, con el objetivo de aprovechar la tecnología en beneficio de gobiernos, organizaciones y empresas para lograr sus estrategias de cero emisiones netas para 2050. La primera edición tuvo lugar los días 26 y 27 de junio 2024 en la ciudad de Luxemburgo y se enfocó en la inteligencia artificial, la sostenibilidad, la ciberseguridad, la tecnología financiera y la atracción y el desarrollo de talentos.



- **Arch Summit:** <https://www.archsummit.lu/>
 - Este evento de dos días se enfoca en explorar la última innovación tecnológica y en crear nuevas oportunidades de negocio. Reúne a líderes del sector y entusiastas de la tecnología para debatir sobre el impacto positivo de la tecnología en la sociedad y en nuestro planeta.
- **ICT Spring:** <http://www.ictspring.com/>
 - Este evento anual de dos días reúne a una amplia variedad de profesionales internacionales. Se celebra en la ciudad de Luxemburgo y brinda a los participantes la oportunidad de profundizar en sus conocimientos digitales, comprender el valor de la industria *fintech* en rápido crecimiento y explorar el impacto de las tecnologías espaciales en los negocios terrestres.

icex

10. Bibliografía

- Auxenfants, M. (7 de febrero de 2024). *Startup Nation Luxembourg: What Strategy For 2023-2028?* Obtenido de Silicon Luxembourg: <https://www.siliconluxembourg.lu/startup-nation-luxembourg-what-strategy-for-2023-2028/>
- BPI. (3 de mayo de 2024). *Qu'est-ce que la Fintech ?* Obtenido de BPI France: <https://bigmedia.bpifrance.fr/nos-dossiers/quest-ce-que-la-fintech>
- Chamber of Commerce Luxembourg. (04 de julio de 2022). *Proposition de super-déduction fiscale pour les dépenses des entreprises en matière de transition digitale, écologique/environnementale, et de recherche et développement.* Obtenido de Chamber of Commerce Luxembourg: https://www.cc.lu/fileadmin/user_upload/tx_ccnews/PropLoi_Super_deduction.pdf
- Denayer, L. (28 de marzo de 2024). *The pitch for Ume's due diligence platform.* Obtenido de DELANO: <https://delano.lu/article/the-pitch-for-ume-s-due-dilige>
- Enache, C. (16 de enero de 2024). *Corporate Income Tax Rates in Europe, 2024.* Obtenido de Tax Foundation - Europe: <https://taxfoundation.org/data/all/eu/corporate-tax-rates-europe-2024/>
- ESNA. (2024). *Europe Startup Nations Alliance.* Obtenido de ESNA: <https://esnalliance.eu/members/>
- Eurostat. (2023). *Eurostat.* Obtenido de Eurostat: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_08_10/default/table?lang=en&category=t_na10.t_nama10.t_nama_10_aux
- Gerhardstein, N. A. (26 de febrero de 2024). *L'écosystème Fintech du Luxembourg en 2024.* Obtenido de Forbes: <https://www.forbes.lu/ecosysteme-fintech-luxembourg-2024/>
- Hamma, M. (16 de mayo de 2023). «*En matière de healthtech, le Luxembourg a des choses à montrer*». Obtenido de Paperjam: <https://paperjam.lu/article/en-matiere-healthtech-luxembou>
- Labro, T. (09 de enero de 2024). *Jokr, la sorprendente plus grosse levée de fonds de 2023.* Obtenido de PaperJam: <https://paperjam.lu/article/jokr-surprenante-plus-grosse-l>
- Lacourie, M. (25 de junio de 2024). *Startups Advisor.* (OF Bruselas, Entrevistador)



Le Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg. (18 de octubre de 2022). *En présence de S.A.R. le Grand-Duc héritier, Franz Fayot a inauguré la Luxembourg House of Cybersecurity*. Obtenido de Gouvernement.lu: https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2022/10-octobre/18-fayot-sar-cybersecurite.html

Le Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg. (2024). *Accueil > Fiscalité*. Obtenido de Guichet.lu: <https://guichet.public.lu/fr/entreprises/fiscalite.html>

Le Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg. (2024). *SOCIÉTÉ D'INVESTISSEMENT EN CAPITAL À RISQUE (SICAR)*. Obtenido de Impotsdirects: <https://impotsdirects.public.lu/fr/az/s/sicar.html>

Luxembourg Cleantech Cluster. (2024). *Technologies propres*. Obtenido de Luxinnovation: <https://luxinnovation.lu/fr-lu/innover/rencontrez-partenaires-innovation/entreprises-centres-recherche-ecosysteme/technologies-propres>

Luxembourg for Finance. (2024). *NATIONAL FINTECH PLATFORM: THE LHOFT*. Obtenido de Luxembourg for Finance: <https://www.luxembourgforfinance.com/en/financial-centre/fintech/>

Luxembourg Healthtech Cluster. (2024). *Technologies de la santé*. Obtenido de Luxinnovation: <https://luxinnovation.lu/fr/cluster/luxembourg-healthtech-cluster-3/>

Luxembourg Public. (27 de abril de 2023). *SPACETECH STARTUPS: LA CONQUÊTE SPATIALE DEPUIS LE LUXEMBOURG*. Obtenido de Luxembourg Public: <https://luxembourg.public.lu/fr/investir/votre-entreprise-au-luxembourg/spacetech.html>

Luxembourg Public. (2024). *AN OPEN AND COSMOPOLITAN SOCIETY*. Obtenido de LUXEMBOURG: <https://luxembourg.public.lu/en/society-and-culture/population/demographics.html>

Luxembourg Public. (2024). *ÉCOSYSTÈME STARTUP LUXEMBOURG*. Obtenido de Luxembourg Public: <https://luxembourg.public.lu/fr/investir/votre-entreprise-au-luxembourg/ecosysteme-start-up.html#:~:text=L'%C3%A9cosyst%C3%A8me%20%22Startup%20Luxembourg%22,finance%20pour%20chaque%20%C3%A9tape%20de>

Luxembourg Public. (2024). *ENVIRONNEMENT TECHNOLOGIQUE - LES INFRASTRUCTURES DE POINTE DU LUXEMBOURG OFFRENT UN CADRE PROPICE AU DÉVELOPPEMENT DES ENTREPRISES*. Obtenido de Luxembourg Public: <https://luxembourg.public.lu/fr/investir/innovation/environnement-technologique.html>



- Luxembourg Trade & Invest. (2024). *Business Sectors - Cleantech*. Obtenido de Trade & Invest: <https://www.tradeandinvest.lu/business-sector/cleantech-sector/>
- MADDYNESS AVEC STARTUP LUXEMBOURG. (13 de junio de 2023). *L'écosystème startup du Luxembourg se positionne comme un hub pour les scale-ups*. Obtenido de Maddyiness: <https://www.maddyiness.com/2023/06/13/luxembourg-hub-scale-up/>
- Ministerio de Economía. (2023). « *From Seed to Scale* » *Feuille de route pour le développement de l'écosystème start-up au Luxembourg*. Luxembourg: Ministère de l'Économie du Luxembourg . Obtenido de <https://gouvernement.lu/dam-assets/fr/publications/rapport-etude-analyse/minist-economie/feuille-de-route/20230526-roadmap-start-up-verision-finale.pdf>
- Mission Space. (05 de enero de 2024). *Luxembourg becomes space weather analytics hub*. Obtenido de Paperjam: <https://paperjam.lu/article/developing-space-weather-forec-2>
- Mouzon, M. (15 de febrero de 2024). *Une croissance économique de 1,3% au Luxembourg en 2024*. Obtenido de Virgule: <https://www.virgule.lu/luxembourg/une-croissance-economique-de-13-au-luxembourg-en-2024/8394830.html>
- Ostapchuk, L. (2024). *SPACE SECTOR OVERVIEW*. Obtenido de Business Events Luxembourg: <https://www.business-events.lu/sectors/space/overview/>
- Price, L. (22 de julio de 2023). *What exactly is HealthTech? What is the difference between Digital Health and HealthTech?* Obtenido de HealthCare Digital: <https://www.healthcare.digital/single-post/what-exactly-is-healthtech-what-is-the-difference-between-digital-health-and-healthtech>
- Ptok, M. (24 de enero de 2024). *Les start-ups ont de plus en plus de mal à trouver de l'argent*. Obtenido de Virgule: <https://www.virgule.lu/luxembourg/les-start-ups-ont-de-plus-en-plus-de-mal-a-trouver-de-l-argent/7519334.html>
- RTL Infos. (21 de abril de 2024). *Le Luxembourg conserve son triple A*. Obtenido de RTL Infos: <https://infos.rtl.lu/actu/luxembourg/a/2188317.html#:~:text=L'agence%20de%20notation%20Creditreform,agence%20de%20notation%20Creditreform%20Rating.>
- SBI. (2024). *Social Business Incubator*. Obtenido de Social Business Incubator: <https://socialbusinessincubator.lu/>
- Startup Luxembourg. (2024). *Dashboard*. Obtenido de Startup Luxembourg: https://directory.startupluxembourg.com/dashboard/f/geo/anyof_Canton%20Luxembourg?aapplyDefaultFilters=true

11. Anexos

11.1. Anexo 1. Listado de las 20 *start-ups* luxemburguesas que recaudaron más fondos en 2023.

FONDOS RECAUCADOS POR *START-UPS* EN 2023

Nombre	Sector	Importe
Jokr	Comercio	50.000.000 €
SustainCERT	Software	37.000.000 €
Salonkee	Bienestar	28.000.000 €
TaDaweb	Software	15.000.000 €
Endurosat	Espacio	8.800.000 €
Next Gate Tech	<i>Fintech</i>	8.000.000 €
Emma	Software	6.000.000 €
Circu Li-ion	Energía & Transporte	4.500.000 €
CarPay Diem	<i>Fintech</i>	3.901.650 €
FiveOffices	Inmobiliario	3.200.000 €
Emailtree	Software	2.500.000 €
Tokeny	<i>Fintech</i>	1.670.000 €
MarketLeap	Software	1.500.000 €
Databourg	Espacio	1.000.000 €
Keym/Gonly	Software	1.000.000 €
Kairos Loan	<i>Fintech</i>	1.000.000 €
Greenworlder	Software	730.000 €
SkyGrids	Robótica	510.000 €
Oko	<i>Fintech</i>	288.000 €
Vestis Lab	Software	50.000 €

Fuente: Labro, T. (09 de enero de 2024). *Jokr, la sorprendente plus grosse levée de fonds de 2023*. Obtenido de PaperJam: <https://paperjam.lu/article/jokr-surprenante-plus-grosse-l>.

11.2. Anexo 2. Listado de las incubadoras y aceleradoras de Luxemburgo

Nombre	Información	Página web
InnoEnergy	Desde enero 2010 201-500 empleados	https://www.innoenergy.com/
gener8tor	Desde enero 2012 201-500 empleados	https://www.gener8tor.com/
Luxembourg-City Incubator	Desde 2018 2-10 empleados	https://www.cityincubator.lu/
social business incubator	Desde 2022 2-10 empleados	https://socialbusinessincubator.lu/
HUB	Desde junio 2018	https://innovationhub.lu/
1535° creative hub	Desde 2011 2-10 empleados	https://1535.lu/fr
neobuild	Desde 2011 11-50 empleados	https://neobuild.lu/
LE VILLAGE	Desde 2018 1 empleado	https://luxembourg.levillagebyca.com/
HUB	Desde 2017 Incubadora de la Universidad	https://www.uni.lu/fr/
TOMORROW STREET	Desde 2017 11-50 empleados	https://www.tomorrowstreet.co/
House of BioHealth	Desde 2014 1 empleado	https://hobh.lu/
ICFA	Desde 2018	https://www.icfa.lu/
PAUL WURTH INCUB	Desde 2016 2-10 empleados	https://indu.tech/
The LHoFT		https://lhof.com/
LUXEMBOURG INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY LIST	Desde 2015 501-1000 empleados	https://list.lu/
technoport® technology business incubator	Desde 2012 11-50 empleados	https://technoport.lu/

Fuente: [Dealroom](#), 2024.

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