Ecosistemas de emprendimiento y oportunidades para startups en China, Japón y Corea del Sur



Ecosistemas de emprendimiento y oportunidades para startups en China, Japón y Corea del Sur

Elaborado por:





Con el apoyo de:



Índice

		Introducción	5
1		El ecosistema de emprendimiento en China Claudio Feijóo / Laura Millán / Cristina Armuña	6
2		El ecosistema de emprendimiento y startups en Japón Amadeo Jensana Tanehashi / Guillermo Martínez-Taberner	3.
3	Ī	Ecosistema de startups en Corea del Sur	5

Introducción

El desarrollo de un ecosistema emprendedor tarda mucho tiempo en consolidarse, y hay factores muy diversos que inciden en el mismo. En el caso de Asia Oriental, los tres países principales de esta zona (China, Japón y Corea del Sur) parten de escenarios diferentes, pero tienen en común su gran capacidad innovadora, una cultura del trabajo consolidada y la existencia de grandes empresas con una importante capacidad tecnológica.

Asia concentraba en 2020 el 54% de las clases medias a nivel mundial en 2020, según Brookings Institution, y se espera que en 2030 dicho porcentaje se eleve al 65%. Por tanto, existe un importante desplazamiento de la capacidad de consumo global hacia la región, y también de las oportunidades para generar nuevos negocios. Por otra parte, en los tres países analizados el uso de la tecnología está ampliamente consolidado entre la población a todos los niveles, lo que facilita el desarrollo de nuevas iniciativas emprendedoras basadas en la digitalización.

Debido a la escasa información existente sobre el ecosistema emprendedor en Asia Oriental en nuestro país, el objetivo de este informe es doble. Por un lado, se ha intentado analizar el ecosistema innovador y de emprendimiento en los tres países, teniendo en cuenta aspectos como su grado de desarrollo, los factores culturales que determinan su avance, las políticas públicas que se han llevado a cabo para incentivar la creación y desarrollo de startups, etc. Por otro, y de una forma más práctica, se describen las oportunidades que las startups extranjeras tienen para conectar con dicho ecosistema, analizando las principales ciudades, incubadoras y aceleradoras, posibilidades de financiación y otros aspectos.

La distancia es obviamente un obstáculo a la hora de desarrollar cualquier tipo de proyecto en el ámbito de las startups. Por ejemplo, menos del 5% del venture capital japonés tiene como destino a Europa, mientras que los proyectos de inversión en el Sudeste Asiático son numerosos. No obstante, para las startups que nacen globales o que disponen de un producto o servicio que es necesario en China, Japón o Corea del Sur, las perspectivas de negocio en estos países son cada vez más interesantes. En cualquier caso, conocer los ecosistemas de Asia Oriental puede resultar inspirador y sorprendente, en especial por las diferencias existentes con Europa y Estados Unidos. Es también remarcable la distancia existente entre los tres países analizados, que queda patente tras la lectura del informe.

Cada país está analizado por autores diferentes, correspondiendo China a Claudio Feijoo, Laura Millán y Cristina Armuña, Japón a Amadeo Jensana y Guillermo Martínez-Taberner y Corea del Sur a Jangmi Baek. Al final del informe se incluye una breve reseña biográfica de cada uno de los autores.

I. El ecosistema de emprendimiento en China

Autores

Claudio Feijóo / Laura Millán / Cristina Armuña

Resumen

China se encuentra inmersa en la búsqueda de una estrategia que le permita seguir progresando en su objetivo de primacía internacional, para el que es necesario consolidar las bases económicas de su futuro desarrollo, todo ello dentro del nuevo marco de la denominada "prosperidad común" que busca no incrementar los índices que miden las desigualdades económicas y sociales del país.

El pilar central sobre el que este desarrollo se asienta es la innovación, con un especial énfasis en la dinamización del talento emprendedor y el desarrollo de *startups* tecnológicas con posibilidades de alta escalabilidad. Con este objetivo, las políticas públicas, las finanzas, la cultura, la infraestructura de apoyo y soporte, el capital humano y los mercados que configuran el ecosistema de emprendimiento del país están evolucionado y esta breve monografía describe los principales elementos que las componen, aportando la mayor cantidad de evidencias concretas posibles.

A este respecto, China dispone de gran parte de los elementos que pueden asegurar el éxito de sus ecosistemas de innovación y emprendimiento como políticas públicas, capacidad de experimentación, recursos financieros e infraestructuras y un enorme mercado deseoso de novedades. Los elementos más débiles, y en los que aún es necesario trabajar, son el desarrollo de talento propio innovador y la captación de talento y recursos extranjeros que deseen contribuir y beneficiarse de este ecosistema tan dinámico.

Para las *startups* foráneas en estadios incipientes, China es sobre todo un lugar de aprendizaje acelerado y una posible cabeza de puente para explorar mercados industriales internacionales.

1. Ideas clave para emprendedores y startups del ámbito hispánico que quieran ir a China¹

La primera idea clave es que el ecosistema de emprendimiento en China es un lugar de aprendizaje acelerado, no tanto un mercado posible de consumo masivo (B2C). Por ello, la fase de incubación de una startup es la más adecuada para efectuar el salto. El aprendizaje principal consiste en que es un ecosistema muy dinámico, con una estructura muy plana de contactos en la cadena de suministro o en los posibles partners, y donde el foco está en el crecimiento y no tanto en la perfección del producto. Dos aprendizajes subsidiarios, pero igualmente importantes son el establecimiento de contactos en uno de los mayores mercados del mundo y el aprendizaje de, también, uno de los mercados más competitivos del mundo.

La fase de aceleración puede tener sentido con base en China si se pretenden mercados internacionales, sobre todo en el Sudeste Asiático o en regiones emergentes como Latinoamérica o África, o si se trata de un modelo de negocio B2B. Para startups en estos ámbitos -como puede ser las que trabajan en tecnologías de aplicación industrial-, trabajar en China tiene la ventaja de acceder a las empresas de este país, pero también a todas las multinacionales que fabrican en China y que, desde allí, exportan al mundo entero. En este mismo sentido, hay que señalar que las principales empresas chinas cuentan con departamentos de innovación abierta a la búsqueda de nuevas ideas que incorporar en sus productos y en sus procesos.

También, China es un país enormemente grande y, en realidad, sus ecosistemas de emprendimiento están organizados en torno a regiones y localidades concretas. Los tres ámbitos principales son la región de Beijing, el curso bajo del Yangtsé -con Shanghái como nodo- y el Delta del Río de la Perla -con Shenzhen como ciudad principal-. Pero además existen otras ciudades, de lo que podríamos llamar nivel dos, igualmente interesantes para desarrollos concretos si se cuenta con los contactos apropiados, a veces incluidas dentro de las regiones mencionadas. Ejemplos principales pueden ser Nanjing -para la industria ligera-, Hangzhou -comercio electrónico-, Suzhou -biomedicina-, Tianjin -industria pesada-, Chongqing -como centro de distribución para el oeste de China-, o Chengdu -industria del videojuego-.

China es un lugar de aprendizaje acelerado, no tanto un mercado posible de consumo masivo (B2C). Por ello la fase de incubación de una startup es la más adecuada para efectuar el salto.

Otra importante idea clave es que, hoy en día, China es un lugar donde se producen continuamente innovaciones que, en dirección contraria a lo que sucedía hace algunos años, se pueden trasladar a otras geografías adaptándolas convenientemente. Es, por tanto, un lugar en el que se puede encontrar inspiración o se puede pivotar una idea de negocio incipiente.

En cuanto al capital riesgo chino, hay que tener en cuenta que con las nuevas reglamentaciones no es fácil que invierta en el exterior, así que obligará a localizar la startup en territorio chino. Es un tipo de capital un tanto rígido que suele demandar una salida exitosa y rápida. En este sentido, el mercado carece de una cierta madurez y escasean los verdaderos mentores con capacidad de ayudar a crecer en el mercado chino.

¹ Este apartado ofrece un resumen de la experiencia directa de los autores en el programa de incubación para emprendedores y startups hispánicas que lanzaron en China en 2017.

Para conocer las posibilidades mencionadas más arriba, la forma más fácil de aterrizaje es en un espacio de coworking, o ser aceptado por un programa de incubación o de aceleración. Lo más importante es comprobar que se trata de programas verdaderos, con experiencia y con conexiones.

Por último, establecerse en China también requiere un entendimiento profundo de la cultura de negocio y de la regulación local, explícita e implícita. Se trata de una regulación crecientemente rígida en cuestiones de empleo, privacidad de datos y ciberseguridad. Es muy conveniente aterrizar de la mano de alguien con experiencia real y contactos locales. Igualmente, conviene contar con asesoría legal solvente desde el momento en el que se establecen relaciones contractuales. La seguridad jurídica de China en el ámbito del derecho mercantil ha aumentado muy considerablemente en los últimos años.

2. Introducción: la relevancia de la innovación

China ya es una potencia mundial en economía digital.² Estos éxitos en el ámbito de la economía digital, de acuerdo con González (2021), se basan en tres factores principales: (i) un mercado de enorme tamaño a la vez que de reciente desarrollo, que permite la comercialización rápida de nuevos modelos de negocio, genera economías de escala y que permite que exista un alto nivel de experimentación;3 (ii) un ecosistema de innovación cada vez más profundo;4 y (iii) un fuerte apoyo gubernamental, que provee condiciones económicas y regulatorias favorables, y que, además, actúa como inversor de capital riesgo, consumidor de productos basados en nuevas tecnologías y producidos por empresas locales, y permite el acceso a datos que son clave para desarrollar nuevas soluciones en condiciones impensables en otras regiones.

Con todo, en 2021 se produjo un cambio muy importante en la política del gobierno chino sobre las compañías de nuevas tecnologías que obliga a revisar el marco en el que sucede la innovación de base tecnológica y los elementos que constituyen el ecosistema de emprendimiento y las startups que este genera. Básicamente se han puesto límites a las compañías que operan en sectores de consumo masivo por motivos de privacidad, ciberseguridad, disponibilidad de datos por empresas e inversores extranjeros, cohesión y control social. Al mismo tiempo, se ha incentivado la inversión en tecnologías fundamentales para el desarrollo de diversos sectores industriales.

Como consecuencia directa, y por vez primera vez en la última década, la distancia con los EE.UU. aumentó en 2021 -al menos medida en inversión total y número de unicornios-. El capital riesgo en EE.UU. invirtió 296.000 millones de dólares en 2021, algo más del doble que China, récord anual de inversión para ambos países. También por primera vez en casi una década, hay que notar que el número de unicornios en Europa sobrepasó al de China.

Sin embargo, en ciertas tecnologías, China supera a EE.UU. en inversión. Por ejemplo, el sector de los semiconductores -los fabricantes de chips y diseñadores de circuitos integrados- recibieron 8.800 millones de

² Es decir, en la economía basada o impulsada por los recientes desarrollos tecnológicos de la información y las comunicaciones. Un informe de BCG cifraba la contribución de la economía digital al PIB de China en un 23% y pronosticaba que alcanzaría el 48% en 2035 (Ruan, Tsai, Zhang, & Zheng, 2017).

³ Una opinión común entre los emprendedores que viven en China es que el mercado no castiga los fallos derivados de no alcanzar la totalidad de las prestaciones de un nuevo producto o servicio, sino que valora positivamente que se llegue al menos a una parte considerable de lo esperado. Muy diferente a Europa, donde se castiga no alcanzar el conjunto completo.

⁴ Aquí se refiere a la existencia de multitud de empresas, más allá de las famosas -muchas veces recogidas en el acrónimo BAT (Baidu, Alibaba, Tencent)-, un conjunto al que se están incorporando rápidamente nuevas compañías como Didi, Meituan Dianping, iFlytek o ByteDance.

dólares en 2021, prácticamente seis veces más que las empresas comparables en EE. UU. Por supuesto, esta tendencia es un ejemplo patente de las preferencias y la planificación del gobierno chino, más aún después de las sanciones de EE.UU. a algunas de las principales empresas de China en este ámbito.

China EEUU 8 800 2021 1.300 2 900 2020 900 800 2019 3.000 2018 2017 600 2016 200 2.250 4.500 6.750 9.000 en millones de dólares

Figura 1. Inversiones en la industria de los semiconductores EE.UU. vs. China (2016-2021).

Fuente: Elaboración propia a partir de Pregin

Lo que no ha cambiado en este nuevo marco es que la innovación y el emprendimiento son ámbitos clave en todos los países, puesto que permiten crear crecimiento económico, incrementar la calidad de vida de la sociedad, y mejorar su competitividad, y que, en China, son aún más esenciales.

La necesidad de innovar como elemento estratégico en China se explica en gran parte a través del concepto económico de "middle-income trap". Este término, originado en los trabajos de Gill y Kharas (2007) para el Banco Mundial, se refiere generalmente al riesgo que se produce en países que han experimentado recientemente un crecimiento acelerado, y por tanto han llegado a convertirse en un llamado "middle-income country", pero que corren el riesgo de estancarse, permanecer indefinidamente en esta situación y no poder llegar a alcanzar el nivel correspondiente a lo que sería una "high-income economy", que es precisamente el objetivo que se ha planteado China para mediados de este siglo XXI.

Hay un amplio cuerpo de estudios sobre las causas que llevan a países a no superar esta "trampa de los ingresos medios". En particular, un elemento clave es el de la falta del cambio en la estrategia del país una vez que se alcanza este estadio. Países capaces de adaptarse a esta situación y adoptar nuevas estrategias con foco en políticas de estabilización macroeconómica, instituciones fuertes con sistemas legales efectivos y garantía de derechos humanos y civiles, inversión en educación y en el desarrollo del capital humano y mercados abiertos y competitivos, han mostrado de manera empírica evitar el estancamiento (Larson, Loayza, & Woolcock, 2016).

Particularmente, con la ralentización del crecimiento económico de China en los últimos años, la promoción de la innovación y el emprendimiento como una de las recetas más exitosas dentro de las políticas públicas y la planificación del país ha comenzado a adquirir aún más relevancia (Arenal et al., 2020). Así lo refleja también el 14º Plan Quinquenal propuesto en el horizonte 2021-2025 con el propósito de cambiar el modelo de crecimiento del país.5

2. Metodología y estructura

Con el objetivo de obtener una noción del papel de la innovación y sus marcos de actuación en China se utiliza como referencia en el presente capítulo precisamente los últimos planes quinquenales junto con sus desarrollos normativos, y se describen los distintos elementos relativos a la innovación en cuanto a los ecosistemas de emprendimiento.

Los ecosistemas emprendedores son un marco teórico que examina y explica el desarrollo del emprendimiento en un marco local o regional y el éxito de las *startups* dentro de este. La definición original de un ecosistema es una comunidad biológica de organismos que interactúan -colaboran y compiten- y su entorno físico. El concepto ha pasado a la literatura empresarial como una analogía, donde ahora se trata de una comunidad de agentes individuales y organizaciones que colaboran y compiten en un entorno definido por recursos limitados en cuanto a infraestructura, capital y talento.

El Foro Económico Mundial considera que los pilares de un ecosistema de innovación son el mercado local, las conexiones internacionales, el capital humano, la financiación, las infraestructuras de soporte, el marco regulatorio y los centros de investigación. Se han señalado la existencia de varios atributos cruciales para un ecosistema emprendedor exitoso: el liderazgo, la densidad y número de potenciales mentores, la densidad de las conexiones entre los agentes del ecosistema, un esquema de gobernanza, la existencia de políticas de apoyo, la disponibilidad de talento, la existencia de servicios de apoyo, el compromiso social, la existencia de grandes empresas tractoras, la disponibilidad de capital de inversión, una cultura de apoyo, historias y modelos de éxito previos relativos al emprendimiento, la existencia de universidades excelentes en tecnología y negocio, la disponibilidad de infraestructura físicas y la existencia de mercados abiertos.

Para este trabajo, se ha seleccionado el conocido modelo del Babson College (Isenberg, 2011), aportando la mayor cantidad posible de evidencias y casos cuando están disponibles. Se identificaron 13 elementos esenciales de un ecosistema emprendedor: líderes, gobiernos, cultura, historias de éxito, conocimiento, capital, asociaciones industriales y sin fines de lucro, instituciones educativas, infraestructura, ubicaciones geográficas, redes, profesionales orientados al riesgo y clientes potenciales que, típicamente, se agrupan en seis ámbitos: (i) políticas públicas, (ii) finanzas, (iii) cultura, (iv) infraestructuras de apoyo y soporte, (v) capital humano, y (vi) mercados, considerados en su conjunto como los dominios clave -junto con los actores que en ellos se encuentran- para el desarrollo del emprendimiento en una determinada región.

Esta aproximación es las más habitual para analizar el ecosistema de emprendimiento también en China. Por ejemplo, Yuan et al. (2022) condensan estas seis dimensiones en cuatro -capital humano, tecnología, finanzas e infraestructuras-, para demostrar que existe una relación estadísticamente significativa entre ellas y los logros de más de 800 incubadoras de proyectos emprendedores en China en los años 2015 a 2017. El resto del capítulo se organiza precisamente según estos seis apartados y se cierra con una sección de conclusiones.

3. Marco político y macroeconómico: innovación, doble circulación, prosperidad compartida y micro-regulación

En su 14º Plan Quinquenal que nominalmente se extiende de 2021 a 2025, y todavía pendiente de desarrollo en detalle, el gobierno de China ha incluido una agenda de largo plazo, con objetivos que llegan hasta el año 2035. Una gran parte del plan gira en torno a la innovación de base tecnológica como motor de crecimiento económico y empleabilidad. El título de la primera prioridad estratégica (de las 12 especificadas en el plan) lo deja patente: "[...] permitir que la innovación impulse el crecimiento, para crear de manera integral nuevas ventajas en el desarrollo". Igualmente, se pretende que el gasto nacional en I+D aumente en más de un 7 % anual.

La relevancia de la innovación en estos planes no es algo novedoso (Arenal et al., 2020), y ya era un elemento central del anterior 13º Plan Quinquenal. Sin embargo, en el nuevo escenario geopolítico ha adoptado un nuevo impulso, con objetivos de autosuficiencia e integración del valor añadido. Es el llamado modelo de la "doble circulación", en el que, sin perder la posibilidad de liderar el comercio internacional, se hace un especial énfasis en internalizar -es decir, situar dentro del país- las cadenas de valor de las industrias que se consideran estratégicas y, en concreto, aquellas partes de estas cadenas que aportan mayor valor añadido y que las hacen controlables o independientes de la influencia externa. Esto se debe a que algunos de los segmentos de mayor valor añadido siguen dependiendo de proveedores extranjeros.

Como un ejemplo ilustrativo podemos observar en la gráfica que los productos alimenticios y el ganado constituyen solamente un 4,5% de las importaciones de Estados Unidos a China, en contraste con la maquinaria, que constituye casi la mitad.

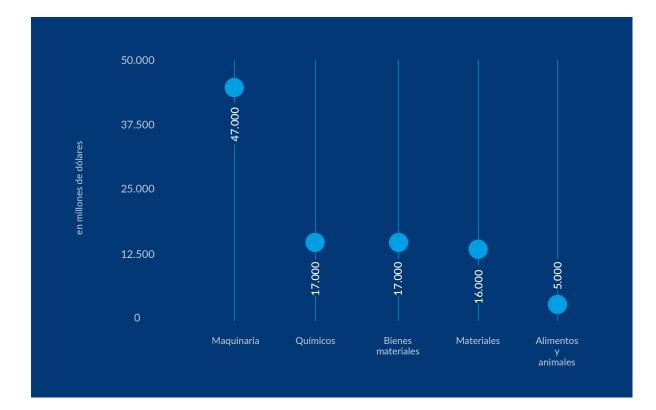


Figura 2. Exportaciones de EE.UU. a China (valor y porcentaje sobre el total, 2019).

Fuente: Elaboración propia a partir de US Census Bureau

Con esta estrategia, China espera ser líder en tecnologías del futuro a partir de la innovación, a través de una relativamente autosuficiente cadena de suministro. Para ello, la transición de China de la fábrica del mundo al diseñador o creador con la etiqueta "made and produced/designed in China", sigue siendo un elemento clave.

China espera ser líder en tecnologías del futuro a partir de la innovación, a través de una relativamente autosuficiente cadena de suministro.

La forma de transformar las industrias estratégicas pasa por la inversión en I+D+i, las ayudas para su transformación digital, la protección de la propiedad intelectual y, en general, favorecer la innovación y el emprendimiento como base de las industrias futuras creando nuevos programas de desarrollo científico, centros de ciencia nacionales, hubs de innovación tecnológica y promoviendo la aplicación de tecnologías como big data, cloud computing, una versión local de blockchain, 5G (hacia 6G), inteligencia artificial, nuevos materiales y todo lo relacionado con el ámbito de la salud. El propio 14º Plan Quinquenal menciona siete campos tecnológicos en los que se espera lograr "grandes avances". Aquí se incluye la exploración espacial, la ciencia del cerebro, todo lo relativo a las tecnologías cuánticas, los vehículos de hidrógeno, la biotecnología, y, por supuesto, los semiconductores.

Como resumen, la meta es pasar de una producción orientada a cantidad a poner el foco en la calidad, aumentando la eficiencia energética, la sostenibilidad medioambiental y modernizando los sectores productivos como la industria o la agricultura.

La novedad en 2021 es la aparición de una nueva política de "prosperidad compartida". En el ámbito del emprendimiento y las startups de nueva tecnología, se espera que éstas contribuyan directamente -con sus beneficios y donaciones- e indirectamente -con su actividad- a disminuir la brecha económica y social que existe en China, típicamente entre el este -más rico- y el oeste, y entre zonas urbanas - igualmente más ricasy zonas rurales.

Además del nivel nacional, planificado con objetivos generales a largo plazo, existe una cierta flexibilidad en los niveles regionales y locales sobre cómo implementar las políticas que soportan la innovación y los ecosistemas de emprendimiento que, además, compiten entre sí con sus recursos propios para obtener la mejor manera de obtener los objetivos finales. De esta competitividad surge un sistema práctico de mejora. Los experimentos que resulten favorables serán implementados y escalados a otras ciudades y regiones.

A continuación, se resumen otras tendencias que afectan al ámbito del emprendimiento y de las startups de nueva tecnología en China.

Autorregulación de las grandes compañías tecnológicas

Conscientes del cambio de perspectiva del gobierno chino sobre las contribuciones de las grandes compañías tecnológicas a la sociedad china, las 33 principales de estas compañías -Alibaba, Tencent, ByteDance, Huawei, Baidu, JD.com, iFlyTek, etc.- se comprometieron en julio de 2021 a llevar a cabo una competencia justa, proteger a los consumidores y contribuir a la innovación tecnológica del país. En términos prácticos este acuerdo significa el fin de prácticas monopolísticas como obligar a los comerciantes minoristas a firmar acuerdos exclusivos con alguna de las plataformas de comercio electrónico y dar la opción a los usuarios para rechazar que sus datos personales sean recopilados sin consentimiento.

Visa de emprendedores

Un ejemplo destacado de "experimento" y características de la localización es la "visa de emprendedores", anunciada como una herramienta facilitadora del emprendimiento internacional que, sin embargo, es prácticamente de imposible acceso en cualquier parte de China excepto cuando se trata de trabajar en Zhongguancun, el "Sillicon Valley de China", situado en el distrito noroeste de Beijing y donde también están algunas de sus principales universidades de tecnología.

Micro-regulación de los videojuegos

Al mismo tiempo, el gobierno está intentando micro-regular el comportamiento de los usuarios en algunos de los mercados masivos que piensa que pueden afectar más a sus objetivos de una sociedad más segura y cohesionada. Los ejemplos más conocidos son los que se refieren a la educación y a los videojuegos, pero también incluyen otros sectores como la logística o los medios de comunicación.

Tencent, el mayor proveedor de juegos online de China y del mundo, ha recordado a sus usuarios menores de 18 años que deben seguir estrictamente las regulaciones gubernamentales sobre la cantidad de horas que pueden dedicar a jugar durante las vacaciones escolares del año nuevo chino, típicamente de cuatro semanas. Según estas instrucciones, los menores solo pueden jugar un máximo de 14 horas, distribuidas a razón de una hora diaria en los 14 días señalados por el gobierno. En general, los menores solo pueden jugar entre las 8 de la mañana y las 9 de la tarde los viernes, sábados, domingos y fiestas establecidas, desde la nueva normativa publicada en 2021. El sistema de registro en los videojuegos incluye reconocimiento facial y permiso paternal. Como consecuencia de todas estas nuevas regulaciones, el mercado de videojuegos tuvo un crecimiento del 6,4% en 2021, comparado con el 20,7% en 2020.

4. Finanzas: capital público, deep-tech y adquisiciones

El acceso a financiación y venture capital constituyen uno de los dominios con mayor relevancia para la dinamización de la innovación y el emprendimiento en mercados emergentes (Haiyang, 2006) y, precisamente, uno de los mayores retos a los que se han enfrentado históricamente los emprendedores chinos ha sido un limitado acceso a créditos (Ahlstrom & Ding, 2014). Es quizá por este motivo, junto con el modelo de planificación económica de arriba hacia abajo, que el capital público ha tenido un papel protagonista en la financiación de la innovación y el emprendimiento en China.

Tal es así que, en el caso de China, la influencia del capital riesgo público es tal que se ha elaborado una teoría para explicar el éxito de los emprendedores que lleva el sonoro nombre de "la teoría de los cerdos volantes" (飞猪理论). Proviene de un comentario de Lei Jun, el fundador de Xiaomi, que argumenta que cualquier emprendedor puede conseguir el éxito si está en el momento y lugar apropiados para coger la corriente de inversión en boga. De hecho, esta teoría se ajusta bastante bien a las burbujas de inversión que han tenido lugar en China sobre inteligencia artificial (2015-2017), blockchain y tecnologías relacionadas (2018-2019) y, desde 2021, al respecto del metaverso.

La teoría también se puede leer en sentido contrario para señalar que aquellos que no estén en la corriente adecuada pueden perder el éxito conseguido o nunca alcanzarlo. Un ejemplo son los KOLs ("influencers"), a los que el gobierno les pide cada vez mayor responsabilidad social y, por tanto, a los que se les comienzan a restringir las fuentes de financiación.

Por tanto, necesariamente imbricadas en el marco institucional, las características de China hacen que las formas de financiación tengan rasgos diferentes a las de los países occidentales. Frente a la inversión privada con implicación activa en la gestión de las fases iniciales de las startups buscando la escalabilidad para el retorno de inversión, este tipo de inversión ha sido la excepción en China, donde la inversión ha procedido históricamente de fondos corporativos en alianzas con bancos públicos (Ahlstrom, Bruton, & Yeh, 2007). Progresivamente, las inversiones han incluido más fuentes incluyendo el gobierno, las empresas estatales, firmas privadas, compañías públicas, instituciones financieras no bancarias, corporaciones multinacionales y fondos de venture capital extranjeros, estando alrededor del 90% de las firmas de capital riesgo que invierten en China especializadas en el sector de alta tecnología (Fernandes, 2017; Pukthuanthong & Walker, 2007).

El capital riesgo en China ha crecido hasta convertirse en líder mundial. En 2017, las startups y las empresas de nuevas tecnologías recibieron inversiones de casi 60.000 millones de dólares, y ese mismo año, más de 300 nuevos fondos públicos se establecieron con una capacidad de movilizar 250.000 millones de dólares. Otra vez, la mayor parte de esta inversión ha sido para compañías relacionadas con las nuevas tecnologías. Ese mismo año 2017, el capital riesgo que, por ejemplo, llegó a las empresas de inteligencia artificial de China fue de 15.000 millones de dólares, con Didi Chuxing como la empresa con la mayor inversión, de 5.500 millones de dólares, dirigida principalmente a su división de conducción autónoma.

Sinovation Ventures

Dentro de este ámbito, un ejemplo de interés de nuevo tipo de fondo de capital riesgo es Sinovation. Se trata de un fondo privado, especializado en IA, y que ha participado en algunas de las principales empresas de nuevas tecnologías en China. En los últimos años ha pasado de capital riesgo a dar formación e intentar modernizar la industria tradicional haciéndola más eficiente por medio del uso de nuevas tecnologías.

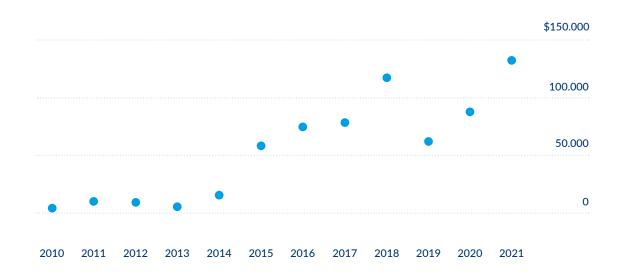
Figura 3. Valoración bursátil de las empresas de nuevas tecnologías EE.UU. vs. China (2021).



Fuente: Elaboración propia a partir de Bloomberg

Sin embargo, el capital chino ha incrementado sus posiciones de tal manera que las inversiones de capital riesgo en China alcanzaron los 130.600 millones de dólares en 2021, un nuevo récord para el país.⁶

Figura 4. Inversión de capital riesgo en China (2010-2021).



Fuente: Elaboración propia a partir de Preqin

 $^{6\} https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-01-09/china-venture-funding-hits-record-131-billion-despite-crackdown$

Durante 2021, también se produjo un cambio drástico en la financiación de las startups en los mercados financieros, consecuencia de las nuevas regulaciones del gobierno chino sobre las obligaciones de las empresas de nuevas tecnologías. Las compañías que cotizaban en la Bolsa de Nueva York están, en su mayor parte, retirándose. También las ofertas públicas de venta (OPV) previstas para cotizar en esta Bolsa y sus mercados especializados como el NASDAQ se han aplazado sine die o directamente anulado. Inicialmente, la bolsa más beneficiada ha sido la de Hong Kong, donde por ejemplo SenseTime llevó a cabo su OPV en 2021.

Capital riesgo internacional en la industria de la robótica

Hai Robotics es una startup fundada en 2016 y como la mayor parte de la industria hardware está localizada en Shenzhen. Se dedica a la robótica para sistemas de almacenaje y logística con su principal mercado en China y planes de expansión en EE.UU. y otros mercados. Está valorada en 2022 en 2 mil millones de dólares y entre sus inversores se encuentra el fondo de capital riesgo Sequoia.

Inicialmente, los inversores de capital riesgo, sobre todo los extranjeros, congelaron sus aportaciones de fondos y las valoraciones de las empresas emergentes comenzaron a caer considerablemente. Son los casos de Alibaba, Tencent, ByteDance, y Didi, o el sector de la educación en línea convertido prácticamente en organizaciones sin fines de lucro, al menos para ofrecer servicios en China.

Inversión en innovación en chips de las grandes tecnológicas chinas

Axera es una startup dedicada a los chips especializados en inteligencia artificial, fundada en 2019. Durante 2022 ha recibido inversiones de Meituan por valor de 126 millones de dólares. En 2021, Tencent invirtió en Enflame, una startup igualmente centrada en los chips y basada en Shanghái, al mismo tiempo que comenzaba a producir sus propios chips. Baidu creó un departamento específico para chips de inteligencia artificial también en 2021, al igual que Alibaba que ya tenía sus propios chips para los servidores en sus servicios en la nube.

Lo que ha sucedido es que las empresas de capital de riesgo se han alejado de los negocios de Internet más dirigidos al consumo masivo y, por tanto, más sujetos a las nuevas regulaciones y se han acercado a negocios basados en tecnologías de núcleo duro (deep-tech) como semiconductores, robótica, software empresarial en la nube y biotecnología. Como ejemplo, la cantidad de dinero dedicada a esta última alcanzó los 14.100 millones de dólares el año pasado, diez veces más que en 2016.

2016 2021 \$20B 15 10 5 0 SaaS Robótica Semiconductores Biotecnología

Figura 5. Inversión en sectores intensivos en tecnología en China (2016 vs. 2021).

Fuente: Elaboración propia a partir de Pregin

Otra de las características de interés desde el punto de vista de la financiación de las startups en China es la participación que muchas de las grandes corporaciones de las nuevas tecnologías -con Alibaba o Tencent como casos paradigmáticos- mantienen en estas, creando una red de intereses que muchas veces cubre un ecosistema entero y se extiende a ecosistemas conexos. El examen de posibles posiciones de dominio de mercado a través de estas prácticas es parte de la nueva regulación que se está promulgando en China.

Tingshua Unigroup

No existe ninguna seguridad de que esta estrategia de inversión funcione. Durante 2021, uno de los campeones chinos en la industria de los semiconductores se declaró en bancarrota después de años de financiamiento gubernamental y apoyo político. Tsinghua Unigroup Co. pasó una década abusando del crédito fácil y comprando activos extranjeros creando una deuda multimillonaria que su actividad de negocio no pudo compensar.

Ele.me

Ele.me (un juego de palabras con el chino que viene a significar "¿Estás hambriento?") es una startup dedicada a la compra, reparto y distribución de comida (forma parte del segmento online-to-offline, O2O). La empresa opera en 2.000 ciudades en China y, a fecha de 2021, formaban parte de su red 1,3 millones de establecimientos de restauración. Tiene unos 15.000 empleados y atiende unos 9 millones de órdenes diarias. Alibaba adquirió la compañía en 2018, aunque continúa operando de forma independiente. Los retos de este tipo de startups son el aumento de precios de la comida y la restauración, las dificultades para atraer repartidores y las crecientes regulaciones sobre este tipo de trabajo, y la corrección de precios de las zonas residenciales de las ciudades que hacen que la estructura de gasto de las familias esté cambiando.

5. Cultura: emprendimiento, adaptación y reinvención

En China, la percepción del espíritu empresarial como salida profesional ha cambiado drásticamente en los últimos años. Los emprendedores en China llegaron a ser considerados como personas ociosas que no podían encontrar trabajos "adecuados" debido a la falta de educación o antecedentes penales (Nair, 1996). En el siglo XXI, sin embargo, el estatus social de los emprendedores ha mejorado enormemente, gracias a una gran cantidad de historias de éxito, a la exposición a los modelos occidentales y a la necesidad económica de la innovación (Li, 2013).

El estatus social de los emprendedores ha mejorado enormemente, gracias a una gran cantidad de historias de éxito.

Hoy en día, el gobierno chino cuenta con muchas políticas y programas que fomentan el espíritu empresarial y la innovación. Aunque la mayoría de los profesionales jóvenes siguen un camino más seguro y tradicional al buscar empleo, la aceptación del emprendimiento ha sido creciente. Mientras emprendedores de éxito, como el caso de Liu Chuanzhi, fundador de Lenovo, han llegado a afirmar que "Lo más bajo que podía hacer en los años 80, como científico, era emprender un negocio. China tenía una economía estrictamente planificada y apenas había lugar para una empresa libre como la nuestra" (Erickson, 2000). En la actualidad, un 79% de la población considera el emprendimiento como una buena carrera profesional y un 92% otorga un elevado estatus a los emprendedores que triunfan siendo muchos admirados por sus inspiradoras historias de éxito (Li, 2013). En la Figura 6 se recoge información de los fundadores de las cinco empresas tecnológicas mejor valoradas en 2019 y las principales barreras a las que indican que se enfrentaron.

Figura 6. Formación de algunos de los fundadores de las *startups* más exitosas y reconocidas en China.

Empresa (Año de fundación) Fundador	Formación	Background	Retos
Alibaba Group (1999) Jack Ma	Hangzhou Normal University - English	Comenzó su primera empresa cuando se enteró de Internet en 1994. Fundó Alibaba en 1999, un sitio web de mercado de empresa a empresa.	Alibaba no fue rentable durante tres años después de su fun- dación. En un momento, estaban a solo 18 meses de la quiebra (Failures, 2016).
ByteDance (2012) Zhang Yiming	Nankai University - Software Engineering	Trabajó para Microsoft y Kuxun antes de fundar ByteDance en 2012. Su idea era usar inteligencia artificial para compartir contenido relevante con los usuarios móviles. ByteDance lanzó TikTok en 2015.	En 2018, la Administración Nacional de Radio y Televisión cerró temporalmente una de las aplicaciones de ByteDance para que corrigiera sus prácticas.
Lenovo (1984) Liu Chuangzhi	Xidan University Telecommunication Engineering	Trabajó como ingeniero informático antes de la fundación de Lenovo en 1984. Liu fundó la empresa con otros 10 ingenieros. Recibieron un préstamo de 200.000 yuanes para poner en marcha la empresa. Lenovo es ahora el mayor fabricante de ordenadores del mundo.	En el comienzo, Lenovo necesita- ba importar ciertos componentes para construir los ordenadores. Debido a problemas de coo- peración con el gobierno, tuvo que comprar los componentes en el mercado negro. (Liu, 2011).
Xiaomi (2010) Lei Jun	Wuhan University - Computer Science	Graduado universitario en solo dos años, fundó su primera empresa en su último semestre de universidad. Luego, fundó una librería online, que vendió a Amazon por 75 millones de dólares en 2004. Finalmente, fundó Xiaomi en 2010.	En 2016, las ventas anuales de <i>smartphones</i> de Xiaomi disminuyeron de 70 millones a 40 millones de dólares, debido a problemas en la cadena de suministro. Una solución que les ayudó a recuperarse fue abrir tiendas físicas minoristas y asociarse con pequeñas empresas para vender diversos productos electrónicos y electrodomésticos. (Lei, 2017).
Huawei (1987) Ren Zhengfei	Chongqing University - Engineering	Trabajó como tecnólogo militar para el Ejército Popular de Liberación. Fundó Huawei en 1987, con solo 21.000 yuanes. Huawei era originalmente una empresa contratista relacionada con equipos y conmutadores de servidores. Posteriormente, Huawei recibió contratos gubernamentales para construir centros de datos y redes 4G.	Recientemente, Huawei ha sido una empresa controvertida debi- do a las preocupaciones sobre la ciberseguridad y la privacidad. Es- tas controversias han interferido con el negocio global de Huawei en muchos países y regiones.

Fuente: elaboración propia

El caso de la educación es quizá el más interesante desde el punto de vista de la combinación entre emprendimiento y cultura. Después de la nueva política de reducción de deberes para los estudiantes y de la carga económica para los padres y madres de julio de 2021, la industria de edtech, con un valor estimado previamente de 100.000 millones de dólares, ha sido obligada a reinventarse. A fecha de enero de 2022, las principales compañías del sector han despedido a gran parte de su personal y han usado la mayor parte de sus reservas monetarias para simplemente mantenerse a flote.

New Oriental Education y la reinvención de la educación en idiomas

Como ejemplo, New Oriental Education redujo sus ingresos en 2021 en un 80%, despidió a 60.000 empleados y sufrió pérdidas de 3.000 millones de dólares. En 2021 la compañía ha publicado que se concentrará en programas dedicados a la alfabetización y a las habilidades relacionadas con la innovación, en lugar de sus anteriores programas enfocados a sacar mejores notas en los exámenes de ingreso en bachillerato y en la universidad.

Como otro ejemplo de la capacidad de reinvención del sistema de emprendimiento chino, muchas de las startups que se dedicaban a la enseñanza del inglés para estudiantes chinos, han cambiado a enseñar chino para estudiantes extranjeros. LingoAce, fundada en 2017, ha recibido 100 millones de dólares de financiación en serie C durante enero de 2021 para dedicarse a este mercado. Actualmente, cuenta con 4.000 profesores de chino y 100.000 estudiantes. Es el mismo giro que han hecho compañías como Guagua Long, Banyan Fish, Blingo (de New Oriental) y Lingo Bus (de la famosa VIPKID).

Un área que engloba conceptualmente el conjunto de fondos públicos, proyectos, herramientas o iniciativas que facilitan el acceso a los recursos para desarrollar una actividad es difícilmente acotable, pero en términos de emprendimiento se vincula a los centros, universidades, instituciones de investigación y al acceso a tecnologías que facilitan el emprendimiento a través de instalaciones o programas de apoyo al desarrollo de proyectos (Bliemel, Flores, Klerk, & Miles, 2019; Miles, de Vries, Harrison, Bliemel, & de Klerk, 2017).

A este respecto, como respuesta ejecutiva a la estrategia del gobierno de China en torno a la innovación como motor de crecimiento, se han creado diversas infraestructuras para la promoción de la investigación y el emprendimiento. Sin embargo, su categorización e identificación es compleja y confusa, tanto por las prácticas como por los términos elegidos. Aunque no existe un consenso global en la definición y estructuras de incubadoras y aceleradoras (Cohen, 2013), esta tenue diferenciación se ve aumentada en China y, como consecuencia directa del alto grado de interés e iniciativas hacia el emprendimiento promovidas tanto por el gobierno central como por los gobiernos regionales, en muchos de ellos la actividad y el valor añadido son casi inexistentes, pasando a ser un simple espacio de trabajo o un acontecimiento puntual para conseguir una nota de prensa o una fotografía.

Esta clasificación poco clara se debe, en una gran parte, a la importancia en China, especialmente en las ciudades de primer nivel, de las relaciones basadas en el capital humano. Existen diversos estudios sobre este tipo de infraestructura intangible, y el conocido "guanxi", que describe la estructura de las redes de contactos e influencias personales, constituye un concepto central de la sociedad china. En este sentido, el poder reunir a contactos clave juega un papel fundamental en proyectos de emprendimiento y, con ello, la propuesta de valor o el motivador de la puesta en marcha de muchas infraestructuras y apoyos. Siendo China una de las sociedades en las que está más adelantada la tecnología, el capital humano e incluso las tradiciones siguen siendo clave y constituyen una gran parte de la posibilidad de poder acordar un negocio y, aunque hay muchos intentos para la creación de equipos mixtos (internacionales y locales), éste sigue siendo uno de los grandes retos fundamentalmente por las diferencias culturales, del idioma o la falta de masa crítica (Han, 2004).

Según las cifras del Ministerio de Ciencia y Tecnología, en 2016 había más de 3.200 incubadoras y aceleradoras, y 4.300 espacios de trabajo en China y el objetivo era llegar a más de 10.000 en 2020. Incluidos bajo el concepto común de "incubadoras", esta cifra pasó a ser más de 11.800 en 2018 con impacto, teóricamente, en más de 620.000 *startups*. Quizá dentro de todas estas cifras, las más interesantes son las que corresponden a las denominadas "incubadoras de negocio tecnológico", en las que tanto el gobierno central como los gobiernos locales están poniendo el acento y que se comenzaron a desarrollar en 2014 con la "Iniciativa para el Emprendimiento y la Innovación Masivos".

5.000 3.750 2.500 1.239 1.034 968 772 548 1.250 431 164 80 0 2001 2003 2009 2011 2013 1995 1997 1999 2005 2007 2015 2017

Figura 7. Número de incubadoras de startups en China, (1995-2017).

Fuente: Elaboración propia a partir de Yuan et al., 2022

Los llamados espacios de *coworking*, en los que se alquila una oficina o un espacio en la mesa de trabajo, en ocasiones también se enmascaran bajo el título de "incubadoras". Esto se consigue a través de un *rebranding* con la incorporación de ciertos eventos semanales, servicios administrativos y legales u ocasionalmente ciertas competiciones, *hackathones* y otras actividades relacionadas. Este es uno de los casos más habituales. Sin embargo, la realidad es que siguen siendo meramente espacios de trabajo y no hay un contenido ni un valor real hacia los proyectos de emprendimiento.

De la misma manera que existe una zona gris entre espacios de *coworking* e incubadoras, también lo hay entre estas últimas y las aceleradoras fundamentalmente teniendo en cuenta los servicios que ofrecen y las condiciones. Tomando como referencia de definición de incubadora del INBIA -"business support processes that accelerate the successful development of start-up and fledgling companies by providing entrepreneurs with an array of targeted resources and services"-, en China no existe un número tan elevado como las cifras oficiales aparentan. En ciudades de primer nivel (Beijing, Shanghái, Shenzhen, etc.) encontramos que las incubadoras están ligadas generalmente a las mejores universidades y a cursos en las mismas. El mecanismo es sencillo: se gene-

ran actividades relacionadas con el emprendimiento, cursos, competiciones o hackathones, para la captación de talento e ideas. A su vez, los docentes de estas universidades también desarrollan esas ideas e ideas propias con el talento y los recursos de la universidad. Por otro lado, en cada universidad también suele haber una aceleradora con conexiones directas y cercanas con grandes empresas privadas. La función de estas últimas es el desarrollo tecnológico y una mayor proyección de las ideas que, en muchas ocasiones, terminan siendo adquiridas por estas mismas empresas.

Por otro lado, en ciudades de segundo o tercer nivel existen incubadoras y aceleradoras, mayoritariamente impulsadas y sostenidas por los gobiernos regionales. Como se ha comentado previamente, las ciudades tienen un cierto grado de flexibilidad para experimentar y conseguir los objetivos generales, y para ello, la innovación es clave. Estas iniciativas suelen tener un programa más intenso y estructurado y son proyectos con una mayor madurez en cuanto a la cantidad de recursos ofrecidos, las conexiones, los menores costes y el menor número de competidores. Finalmente, la distribución de tecnologías en ciudades se refleja en estas infraestructuras y apoyos, en forma de verticales: incubadoras, aceleradoras, parques tecnológicos, etc. Se incluye en la figura 8 una selección de incubadoras y aceleradoras junto al organismo promotor, las categorías de proyectos que desarrollan y algunos ejemplos de las startups impulsadas.

Figura 8. Ejemplos de incubadoras y aceleradoras en China.

Nombre	Organismo	Localización	Meses	Características	Categoría	Ejemplos de portfolio
X-LABS	Tsinghua University	Beijing	3-12	Ligada a una de las me- jores universidades de China. Con recursos de la propia universidad, del gobierno y compañías privadas.	Amplio rango, con pre- ferencia por startups de base tecnológica y ali- neadas a los objetivos del plan quinquenal.	TrendTouch, VisualNext, Akkadu, TaggerX, etc.
XIJI INCUBATOR	Universidad Politécnica de Madrid con el apoyo institucional de Tongji University	Shanghái	6	Primera incubadora para emprendedores de habla hispana de China. Actúa como un puente hacia el talento internacional y lo- cal y cubre el salto previo a la aceleración.	De base tecnológica.	Quantar, OIMO, Smart & City, Hoop Carpool, TokyLabs, etc.
CHINACCELE- RATOR	SOSV	Shanghái	3	Años de experiencia. Pertenece a SOSV, grupo global que mueve talento y recursos. Conexiones locales y ecosistema.	Software Early-stage: modelo de negocio adecuado y claro, MVP, POC.	Shopal, Beam, Nusic, CareVoice, etc.
НАХ	SOSV	Shenzhen	3	Años de experiencia. Pertenece a SOSV, grupo global que mueve talento y recursos. Conexiones locales y ecosistema.	Hardware y robótica. Early-stage: modelo de negocio adecuado y claro, MVP, POC.	Avidbots, Nure, Yeelight, Flow, etc.

Fuente: elaboración propia

7. Capital humano: la percepción social del emprendimiento

La teoría del capital humano se desarrolló originalmente para estudiar el valor de la educación y se ha aplicado cada vez más en el ámbito del espíritu empresarial, vinculando consistentemente los atributos del capital humano con el éxito (Unger, 2011). Varios estudios describen el capital humano como un hecho distintivo en el emprendimiento ya que se considera vital para descubrir y crear oportunidades empresariales, para aprovechar esas oportunidades con recursos financieros y lanzando empresas y para acumular nuevos conocimientos y ventajas para esas empresas. En la práctica, el capital humano es el criterio de selección más utilizado entre los inversores de *venture capital* al evaluar el rendimiento potencial de la empresa.

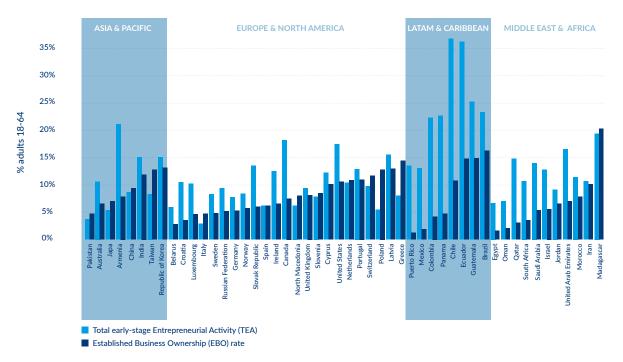
Desde mediados de la década de 1990, los empresarios autónomos se han convertido en una parte cada vez mayor de la fuerza laboral china (Yueh, 2007). En una encuesta de investigación global realizada en 2019/20, se concluye que más del 66% de los adultos en China conocen personalmente a una o más personas que haya iniciado un negocio en los últimos dos años y el 75% cree que hay buenas oportunidades para iniciar un nuevo negocio en su área. Casi el 67% de los participantes de la encuesta considera que posee los conocimientos, las habilidades y la experiencia necesarios para iniciar su propio negocio (Global Entrepreneurship Monitor, GEM, 2020). Sin embargo, al observar el número de adultos que están realmente involucrados en alguna forma de actividad empresarial, los números son menores. La encuesta muestra que aproximadamente el 8% estaba activamente involucrado en el proceso de iniciar un nuevo negocio, mientras que casi el 10% ya eran dueños de un negocio establecido (GEM, 2020).

Según la "Encuesta Nacional de Expertos" realizada por GEM, la falta de una educación empresarial adecuada es uno de los principales factores que puede estar impidiendo que más personas sigan una carrera como emprendedores. A medida que se establezcan más políticas y recursos destinados a la educación empresarial, el número de emprendedores exitosos en China seguirá aumentando y esta tendencia se refleja en el creciente número de graduados universitarios. Mientras en 2001 el dato fue de 960.000, en 2010 se elevó a 6,35 millones. Al mismo tiempo, el número de estudiantes chinos en el extranjero aumentó de menos de 40.000 en 2000 a casi 180.000 en 2008 (Yi, 2012).

A medida que se establezcan más políticas y recursos destinados a la educación empresarial, el número de emprendedores exitosos en China seguirá aumentando y esta tendencia se refleja en el creciente número de graduados universitarios.

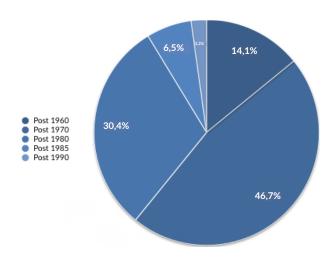
Finalmente, cabe mencionar que una de las consecuencias del creciente número de *startups* y cambio de mentalidad es la edad de los emprendedores. En China el 39% de los fundadores de unicornios tienen menos de 38 años.

Figura 9. Actividad emprendedora en el mundo (2019).



Fuente: Elaboración propia a partir de GEM Adult Population Survey

Figura 10. Década de nacimiento de fundadores de startups en China.



Fuente: Elaboración propia a partir de Hurun Research Institute, WalktheChat Analysis (2018)

8. Mercado y tendencias

La rápida aceleración económica de China se ha traducido en muchos segmentos del mercado en un crecimiento acelerado del consumo. En total en todo el mundo, el gasto de los consumidores chinos representó el 31% del crecimiento del consumo de los hogares de 2010 a 2017 (Ho, 2020).

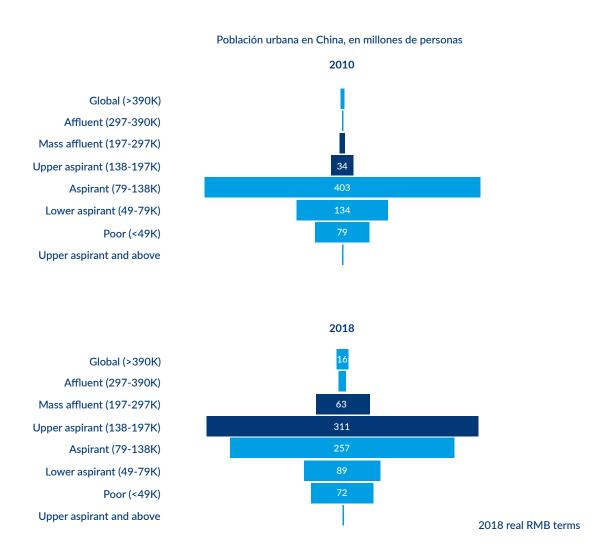
Hace menos de una década, la mayoría de la población que vivía en metrópolis únicamente disponía de dinero suficiente como para cubrir sus necesidades básicas (el 92% contaba con ingresos familiares anuales de menos de 140.000 RMB). En la actualidad, aproximadamente la mitad de las familias cuentan unos ingresos anuales de entre 140.000 y 300.000 RMB (Ho, 2020), lo que les ha permitido un consumo más alejado de necesidades básicas, como puede ser el gasto en productos de belleza, viajes, dispositivos electrónicos, etc. Por su parte, la mayoría de la población china rural sigue siendo relativamente más pobre; casi todo el crecimiento proviene de las ciudades. Estos consumidores urbanos son ahora el principal impulsor de la economía china y, aun constituyendo solamente una cuarta parte de la población, su gasto representa más del 60% del crecimiento del gasto total en 2018 con respecto a 2017 (McKinsey, 2020).

Sin embargo, recientemente se ha podido observar un cambio en los hábitos de consumo apreciándose una bifurcación entre los consumidores chinos: mientras que en áreas rurales sigue habiendo un gasto creciente, sin preocupaciones y sin una visión de futuro, en las grandes ciudades los elevados costes y el aumento del nivel de vida están propiciando cambios de actitud hacia hábitos de consumo más conscientes.

TMall, el Amazon chino

Tmall -Tianmao, "el gato celestial" -en el original chino-, es la plataforma de comercio electrónico de Alibaba dedicada a los productos y vendedores con marca, a diferencia de Taobao -Aliexpress para los consumidores de fuera de China- que simplemente pone en comunicación a vendedores y consumidores directamente y no asegura el origen del producto. El modelo de negocio consiste fundamentalmente en cobrar un porcentaje de la transacción al vendedor. Además, cobra por servicios adicionales de gestión, posicionamiento y marketing. Esta estrategia de Alibaba ha permitido segmentar el comercio electrónico con estas dos marcas por calidad y nombre, ocupando alrededor del 60% del mercado según las últimas cifras disponibles en 2020. Desde 2014 existe también Tmall Global, que permite a marcas extranjeras entrar en el mercado de comercio electrónico de China, sin necesidad de presencia física, dejando toda la gestión en manos de Alibaba y su ecosistema de soluciones -alojamiento en la nube, pagos, logística, tienda, análisis de datos, marketing, etc.- Tmall es la tercera web más visitada del mundo, con alrededor de 500 millones de usuarios activos al mes.

Figura 11. El crecimiento de la clase media en China (2010-2018).



Fuente: Elaboración propia a partir de McKinsey Global Institute (2020)

Se pueden identificar varios segmentos. Por un lado, los consumidores en las ciudades de primer nivel, de mediana edad, con poder económico y muy ocupados son cada vez más exigentes (Achille, 2021). Sin tanto tiempo libre, están interesados en adquirir productos más caros principalmente para obtener una mejor calidad, no para alcanzar un estatus social. Por otro lado, los consumidores con más recorrido potencial están ya digitalizados y residen en ciudades de segundo, tercer o cuarto nivel en las que el coste de vida es menor. Son optimistas, tienen efectivo para gastar y más tiempo que sus homólogos en grandes metrópolis, así que utilizan su tiempo libre para comprar, salir y estar a la última. Generalmente, consideran que los productos caros son mejores que los más baratos y no están particularmente preocupados por ahorrar para el futuro. Como rasgos generales, cabe mencionar que la mayoría de los consumidores chinos son cada vez más exigentes, astutos y frugales con respecto a sus gastos. Aunque existe un grupo que gasta libremente sin importar el menor crecimiento económico, para la mayoría de los consumidores chinos no es así, tienen mayor cuidado en sus gastos (Bradsher, 2020). Los consumidores quieren ahorrar más y prepararse para el futuro, especialmente aquellos en ciudades de nivel superior.

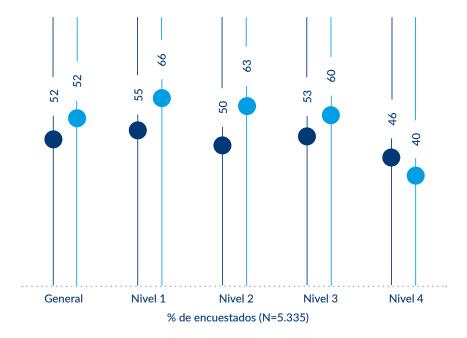


Figura 12. Tendencias de consumo en función del tipo de ciudad.

Fuente: Elaboración propia a partir de McKinsey Global Institute (2020)

De la misma manera, también hay consumidores preocupados por productos de mejor calidad, pero, con ingresos ligeramente más bajos, con una visión previsora hacia los ahorros. Igualmente, otros consumidores cuentan con más tiempo para hacer las evaluaciones de los productos que consideran necesarios y, así, encontrar productos mejores y más duraderos sin necesidad de pagar más. Estos consumidores tienen más probabilidades de estar casados, tener mediana edad, ser mujeres, y vivir en ciudades de primer nivel. Finalmente, hay otro segmento con consumidores frugales, con ingresos más bajos que otros segmentos y residentes en ciudades de primer o segundo nivel, para los que los precios bajos y el ahorro son más importantes que la calidad y el atractivo de la marca. Suelen ser jóvenes y solteros, trabajan muchas horas y solo gastan en momentos determinados.

La venta de ropa online y la competencia B2C

Quizá el mejor ejemplo de la enorme competencia que existe en los mercados de consumo masivos sea el caso de la venta de ropa online. La compañía líder en 2022 se llama Shein, proviene de Nanjing y en apenas tres años ha destronado a Zara y H&M. Según su propia información en 2020, estaba valorada en 50.000millones de dólares y había tenido ventas en todo el mundo por valor de 10.000 millones de dólares. Como consecuencia de este enorme éxito, las principales compañías de nuevas tecnologías de China han intentado entrar en este mercado global. Alibaba lo ha hecho con AllyLikes, sobre todo a la búsqueda de clientes en Norteamérica y en Europa y fabricación en China -el mismo modelo de Shein-. ByteDance lanzó, sin anunciarlo oficialmente, su "centro comercial online para moda femenina" en octubre de 2021, de nombre Dmonstudio, pero seis meses más tarde lo ha cerrado al no poder obtener los resultados esperados y no sostener la competencia.

A nivel general, existe una fuerte tendencia hacia un estilo de vida saludable que se traduce en un aumento del gasto principalmente en categorías relacionadas con la salud y el estilo de vida. Aunque ocurre de manera habitual en todas las ciudades, se aprecia mayoritariamente en las ciudades de primer nivel un aumento considerable del consumo en productos alimenticios como leche fresca, yogures u otros como cosméticos o ropa deportiva (Chinese consumers keen on healthy eating, 2020).

También se percibe un cambio de percepción al respecto de las marcas locales. Previamente, las marcas occidentales se asociaban con un cierto prestigio de la clase media-alta en China y las marcas locales eran percibidas como de menor calidad. Esto ha cambiado en los últimos años: los productores nacionales han aumentado la calidad y la oferta por lo que se observa que muchos consumidores chinos prefieren marcas locales en ciertas categorías (Achille, 2021). De hecho, cada vez más eligen marcas locales para productos más caros como cosméticos de alta gama, productos digitales o moda. Sin embargo, cabe decir que sigue existiendo una confusión general por el origen de las marcas: marcas extranjeras con mucha presencia y trayectoria en China se perciben como chinas, como por ejemplo 7-Up y, del mismo modo, marcas chinas posicionadas como extranjeras son percibidas como extranjeras como DeRucci.

En resumen, el mercado en China es joven, digitalizado y flexible a cambios. Busca cada vez más la calidad, con conveniencia y seguridad como pilares esenciales. Aunque, como se ha dicho, sigue existiendo una gran diferencia entre la China rural y las ciudades de primer, segundo y tercer nivel, los hábitos de los consumidores en general están cambiando con una fuerte tendencia a la salud y a la apuesta por marcas locales. La tendencia del gasto recurrente está cambiando y el mercado online sigue cubriendo una gran parte del total.

En 2021 la nueva tendencia principal de mercado para los emprendedores de China es hacia el metaverso.

En 2021 la nueva tendencia principal de mercado para los emprendedores de China es hacia el metaverso. Una serie de entrevistas con emprendedores chinos⁷ dejan claro que, típicamente, hay cuatro fases en el desarrollo de una oportunidad de innovación: (i) la fase conceptual, cuando el capital riesgo comienza a suministrar fondos; (ii) la parte de crecimiento exponencial y caótico; (iii) la etapa de desilusión donde muchos proyectos fracasan y desaparecen; y (iv) la fase de consolidación y madurez, donde solo queda un número pequeño de jugadores. El metaverso se encuentra en 2022, en el paso entre la fase (i) y la (ii).

Los inversores coinciden con esta visión del desarrollo de oportunidades de emprendimiento alrededor del metaverso.8 En 2022, consideran que se trata de un mundo virtual que simula la vida real y que está enfocado en relaciones sociales y en el entretenimiento. Con el soporte de avatares, la vida diaria se va extendiendo en este mundo *online* con experiencias únicas para los usuarios. En esta fase inicial el metaverso tendría lugar principalmente en el ámbito de los vídeos. Sería en una siguiente fase cuando el metaverso se extendería a otras industrias, alterando la manera en la que la gente trabaja, compra y se entretiene. Es cuando se empezarían a borrar los límites entre el mundo real y el virtual. Las principales empresas chinas de tecnología ya han comenzado a lanzar productos y servicios para el metaverso, como sería el caso de Baidu con su plataforma "Land of Hope".9

Otras tendencias igualmente relevantes en China en 2021 son los NFT y la conducción autónoma.

⁷ https://36kr.com/p/1501847045045122

⁸ https://daoinsights.com/news/where-is-china-in-the-metaverse-race/

⁹ https://youtu.be/ME9gsUI_bZg

El metaverso en China

El antecedente del metaverso en China se puede situar en 2015 con un juego de tipo "sandbox" llamado "Mini World" que lanzó la compañía Miniwan Tech (cuyo mayor accionista es Tencent). En 2021 seguía siendo el juego líder de su categoría. El siguiente paso fue la versión china de Minecraft, que se lanzó en 2017 en virtud de un acuerdo exclusivo de la compañía china NetEase con sus desarrolladores originales. En 2019, Reworld lanzó una plataforma de "user-generated content" que incluía tanto una versión PC como una aplicación móvil. Está invertida por ByteDance y en 2021 completó su serie B de financiación.

Durante 2021, la compañía miHoYo puso en marcha una colaboración con el Hospital Ruijin en Shanghái para establecer un laboratorio conjunto donde experimentar con las tecnologías de interfaz cerebro-ordenador.

También durante 2021, Tencent ha promocionado su visión para el metaverso como un escenario "supra-digital" donde las fronteras entre lo real y lo virtual desaparecen debido a una combinación de nuevos contenidos, interacciones sociales y trasvase de actividades offline al mundo online.

El mayor desafío para China al respecto del metaverso es el control del contenido generado por los usuarios. Como consecuencia, son los desarrolladores y las compañías que están creando estos universos, muchas veces en conexión con los juegos, las series de televisión y las películas que ya poseen. Igualmente, el metaverso en China será prioritariamente móvil, dada la penetración y preferencia de los usuarios por esta tecnología.

NFT

Existe un creciente interés en China por el mercado del arte y sus innovaciones. Como ejemplo, Alibaba abrió en 2021 un departamento dedicado a los NFT (non-fungible tokens) dentro de su servicio de subastas. El gobierno regional de Sichuan, que quiere posicionar a esta provincia en el ámbito de los contenidos y las tecnologías relacionadas, apoya el servicio. Este, denominado "Sistema de comercio de activos digitales de propiedad intelectual basados en blockchain" permite a los escritores, músicos, desarrolladores de videojuegos y otros artistas que puedan vender los derechos relativos a sus obras.

Conducción autónoma y coches eléctricos

Las startups que se dedican a la conducción autónoma y prometen llegar al nivel 4 de la misma, donde solo es necesaria la intervención ocasional del conductor, se suceden. Pony.ai, la más conocida de entre las recién llegadas ha comenzado a ofrecer un servicio de "robotaxi" en Shanghái en el verano de 2021. Como otro ejemplo, la última en aparecer en 2021 es una compañía llamada QCraft que, de forma muy interesante, surgió en Silicon Valley y se mudó a China en 2019, y que ha recibido financiación por valor de más de 100 millones de dólares en Serie A de un conjunto de empresas entre las que se encuentra Meituan. Las multinacionales posicionadas en China no son ajenas a esta oportunidad. Por citar un ejemplo, Volkswagen planea fabricar un millón de vehículos eléctricos al año en China.

9. Conclusiones

Tras el crecimiento experimentado por China en las últimas tres décadas, el país se encuentra a la búsqueda de una estrategia que le permita seguir progresando a la vez que se consolidan las bases económicas de un futuro desarrollo. Precisamente, tal como señala el 14º Plan Quinquenal, la innovación es el pilar fundamental sobre el que se sustenta la visión de China a largo plazo. Esta apuesta implica una serie de iniciativas con foco en el desarrollo de talento emprendedor y de *startups* tecnológicas con alta escalabilidad que traiga cambios a un ecosistema tradicionalmente anclado a la producción de modesto valor añadido y no a la creación y la disrupción.

El recorrido por el ecosistema de emprendimiento en China muestra cómo desde las políticas públicas se pone a la innovación en el foco, haciendo un especial énfasis en situar dentro del país aquellas partes de la cadena de valor industrial que se consideran estratégicas y con valor añadido, modernizando sectores tradicionales y pivotando desde la relevancia de la cantidad, a la importancia de la calidad. Con una estructura regional en la que las ciudades y regiones tienen cierta flexibilidad para las estrategias de innovación, surge un sistema práctico de mejora en el que los experimentos que resulten favorables serán implementados y escalados a otras ciudades y regiones.

El cambio en los hábitos de consumo acompaña a la apuesta por el modelo de "doble circulación" donde se persigue que la exportación no pierda relevancia, mientras el mercado nacional de consumidores, sus economías de escala y su creciente poder adquisitivo se aprovechan para potenciar a las marcas de producción local de calidad.

El acceso a recursos también es abordado dentro de las iniciativas que pretenden promover la innovación. Por un lado, las limitaciones de acceso a créditos bancarios se difuminan con una configuración de fuentes de inversión más amplia y con un interés de agentes extranjeros especializados en alta tecnología. Por otro, aunque con difíciles delimitaciones, muy marcadas por la distribución regional de la tecnología y con empresas participando solo en los estadios finales, cada vez son más las verdaderas instalaciones y programas de desarrollo de proyectos emprendedores que se ponen en marcha en forma de incubadoras, aceleradoras o espacios de trabajo vinculados a la universidad, al gobierno o a fondos de inversión.

En paralelo, una cultura tradicional, que considera como objetivo fundamental el trabajo fijo como asalariado, valora cada vez mejor a los emprendedores de éxito y los considera como una opción de interés, cada vez más apoyada social y políticamente. Este hecho, junto a un crecimiento acelerado de profesionales cualificados tanto en universidades del país como extranjeras, están contribuyendo a disponer de una masa crítica de talento, quizá el elemento más débil de todos los que pueden contribuir al desarrollo de productos y servicios de alto impacto tecnológico.

Como resumen final, China dispone de gran parte de los elementos que pueden asegurar el éxito de sus ecosistemas de innovación y emprendimiento, como políticas públicas, capacidad de experimentación, recursos financieros e infraestructuras y un mercado deseoso de novedades. Los elementos más débiles y en los que aún es necesario trabajar son el desarrollo de talento propio innovador y la captación de talento y recursos extranjeros que deseen contribuir y beneficiarse de este ecosistema tan dinámico.

Referencias

Achille, A., Balloch, C., Bu, L., Chen, C., Chen, G., Chen, L., Enger, W., Ho, J., Huang, X., Hui, D., Kuijpers, D., Leung, N., Li, L., Mak, J., Ngai, J., Poh, F., Pountney, D., Sawaya, A., Saxon, S., Seong, J., Sha, S., Tu, K., Woetzel, J., Xia, C., Xu, L., Ye, H., Yu, J., Zerbi, S., Zhang, C., Zhou, J., & Zipser, D. (2020). Understanding Chinese consumers: Growth engine of the world. McKinsey & Company. https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/ featured%20insights/china/china%20still%20the%20worlds%20growth%20engine%20after%20covid%20 19/mckinsey%20china%20consumer%20report%202021.pdf

Ahlstrom, D., Bruton, G. D., & Yeh, K. S. (2007). Venture capital in China: Past, present, and future. Asia Pacific Journal of Management, 24(3), 247–268. https://doi.org/10.1007/s10490-006-9032-1

Ahlstrom, D., & Ding, Z. (2014). Entrepreneurship in China: An overview. *International Small Business Journal:* Researching Entrepreneurship, 32(6), 610-618. https://doi.org/10.1177/0266242613517913

Arenal, A., Feijóo, C., Armuña, C., Xu, Z., Ramos, S., & Moreno, A. (2020). Innovation ecosystems theory revisited: The case of artificial intelligence in China. Telecommunications Policy. https://doi.org/10.1016/j.telpol.2020.101960

Bliemel, M., Flores, R., de Klerk, S., & Miles, M. P. (2019). Accelerators as start-up infrastructure for entrepreneurial clusters. Entrepreneurship & Regional Development, 31(1-2), 133-149. https://doi.org/10.1080/089856 26.2018.1537152

Bradsher, K. (2020). China's factories are back, its consumers aren't. The New York Times. Chinese consumers keen on healthy eating. (2020). Chozan. Retrieved from https://chozan.co/chinese-consumers-on-healthy-eating/#

Cohen, S. (2013). What do accelerators do? Insights from incubators and angels. MIT Press Journal, 3-4(8). Fernandes, C. (2017). A Study of Venture Capital in China VC Fundraising 2002 - 2013, 2006 (January), 1-18.

Bosma N.,, Hill S., Ionescu-Somers A., Kelley D., Levie J., & Tarnawa A. (2020). 2019/2020 Global Report. Global Entrepreneurship Monitor. https://www.gemconsortium.org/report/gem-2019-2020-global-report

Gill, I., & Kharas, H. (2007). An East Asian renaissance. Ideas for economic growth. Washington, DC: World Bank. https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/6798

González, C. F. (2021). El gran sueño de China. Tecno-socialismo y capitalismo de estado. Madrid: Tecnos.

Haiyang, L. (2006). Growth of New Technology Ventures in China's Emerging Market. Cheltenham: Edward Elgar.

Han, O. (2004). Motivations and barriers of foreign R&D activities in China. R&D Management, 4(34), 423–437.

Ho, J., Poh, F., Zhou, J., & Zipser, D. (2019). China consumer report 2020: The many faces of the Chinese consumer. McKinsey & Company. https://www.mckinsey.com/featured-insights/china/china-consumer-report-2020the-many-faces-of-the-chinese-consumer

Li, H. (2013). History and Development of Entrepreneurship in China. Entrepreneurship and Economic Growth of China, 13-32. https://doi.org/10.1142/9789814273374 0002

Isenberg, D. J. (2011). The Entrepreneurship Ecosystem Strategy as a New Paradigm for Economic Policy: Principles for Cultivating Entrepreneurships. The Babson Entrepreneurship Ecosystem Project, 1(781), 1–13.

Larson, G., Loayza, N., & Woolcock, M. (2016). The Middle-Income Trap: Myth or Reality? World Bank Research and Policy Briefs, (104230).

Poh, F., & Zipser, D. (2020). The Chinese consumer: Resilient and confident. McKinsey & Company. https://www. mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/the-chinese-consumer-resilient-and-confident

Miles, M. P., de Vries, H., Harrison, G., Bliemel, M., & de Klerk, S. (2017). Accelerators as authentic training experiences for nascent entrepreneurs. Education+ Training, 59(7/8), 811-824.

Nair, S. R. (1996). Doing business in China: It's far from easy. USA Today, 124, 19–27.

Pukthuanthong, K., & Walker, T. (2007). Venture capital in China: A culture shock for Western investors. Management Decision, 45(4), 708-731. https://doi.org/10.1108/00251740710745999

Ruan, F., Tsai, R., Zhang, K., & Zheng, T. (2017). Year 2035: 400 Million Job Opportunities in the Digital Age. BCG. https://www.bcg.com/en-cn/year-2035-400-million-job-opportunities-in-the-digital-age

Unger, J. (2011). Human capital and entrepreneurial success: A meta-analytical review. Journal of Business Venturing, 3(26), 341-358.

Yi, J. (2012). Human capital, economic growth, and inequality in China. NBER Working Paper, 18100.

Yuan, X., Hao, H., Guan, C., & Pentland, A. (2022). Which factors affect the performance of technology business incubators in China? An entrepreneurial ecosystem perspective. PLOS ONE, 17(1), e0261922. https://doi. org/10.1371/journal.pone.0261922

Yueh, L. (2007). China's entrepreneurs. World Development, 4 (37), 778.

*Notas y descargo

Esta monografía se apoya sobre un texto publicado en 2021 por Casa Asia y por los mismos autores sobre el emprendimiento en China. Una parte del análisis presentado forma parte del libro "El gran sueño de China" (C. F. González, 2021, Tecnos). Las opiniones vertidas son de los autores y no de las instituciones a las que pertenecen. Se aplican los habituales descargos de responsabilidad.

2. El ecosistema de emprendimiento y startups en Japón

Autores

Amadeo Jensana Tanehashi / Guillermo Martínez-Taberner

Resumen

A pesar de ser una potencia en materia de innovación industrial y de la fuerte inversión en I+D, Japón no ha tenido tradicionalmente un ecosistema de emprendimiento dinámico y abierto, debido esencialmente a factores culturales: la existencia de grandes empresas de un perfil conservador y la aversión al riesgo, que han ralentizado el desarrollo de *startups* hasta hace relativamente pocos años. Pero esto ha empezado a cambiar en los últimos años debido a las iniciativas público-privadas, el desarrollo del capital riesgo, el interés por la atracción del talento y la mayor predisposición de las grandes empresas niponas a invertir en *startups*.

El presente capítulo analiza aspectos clave del ecosistema de *startups* japonés como las políticas públicas de apoyo a los emprendedores extranjeros, las principales incubadoras y aceleradoras existentes y las infraestructuras de apoyo, la cultura emprendedora o las principales vías de financiación. Estos factores, junto a la existencia de casos de éxito, hacen de Japón un mercado cada vez más atractivo para las *startups* extranjeras.

1. Introducción

Japón sigue tratando de resolver algunos de los problemas derivados de la transformación del modelo de crecimiento de postguerra que permitió al país convertirse en la segunda economía del mundo. Muchos de los factores que se consideraban beneficiosos para el crecimiento económico hasta la década de los 90, empezaron a ser percibidos como barreras para el crecimiento económico ya desde finales del siglo XX. Esta percepción ha ido en aumento durante las dos primeras décadas del siglo XXI, especialmente debido a un entorno en el que la transformación digital está obligando a cambiar los modelos de negocio.

Actualmente, Japón debe seguir haciendo frente a problemas estructurales como un endeudamiento enorme respecto al PIB (el mayor de los países de la OCDE), o los problemas demográficos de un país con el tamaño de California, pero con una población de 126 millones que es equiparable a la de Alemania y España conjuntamente, y que cada vez está más envejecida (un 28% de la población tiene más de 65 años).

Sin embargo, al mismo tiempo, Japón cuenta con una de las sociedades tecnológicamente más avanzadas del planeta, con el 93% de la población conectada a Internet según el Banco Mundial (2022) y con 150 millones de suscripciones 5G. Por su parte, el tejido empresarial y las universidades también contribuyen a mantener al país como potencia en materia de innovación industrial. El gasto en investigación, ciencia y tecnología en Japón se sitúa entre los más elevados del mundo con un valor equivalente al 3,2% de su PIB en 2020, en comparación con el 2,3% de la UE, según Eurostat (2022). Un 80% de dicha inversión es privada, mientras que el resto es fruto del sector público y de las universidades. Asimismo, las alianzas público-privadas permiten enormes inversiones en sectores considerados de futuro como el energético, el robótico, la salud, los semiconductores, el big data, la Inteligencia Artificial (IA), o el "Internet of Things" (IoT), entre otros.

> El crecimiento de la economía japonesa pasa inexorablemente por su capacidad de seguir innovando, y el gobierno nipón da muestras de estar comprometido con la creación de nuevas empresas de base tecnológica y con el desarrollo de recursos humanos en ciencia y tecnología.

A nivel gubernamental, una publicación de la Comisión Económica y Social de las Naciones Unidas para Asia y el Pacífico (UNESCAP, por sus siglas en inglés) sobre las políticas de ciencia y tecnología adoptadas por Singapur, China, Japón y Corea del Sur relacionadas con el desarrollo sostenible, destacaba cómo el gobierno japonés está promoviendo la innovación en determinados sectores como la IA para hacer frente a todos estos retos.¹ Desde la llegada al gobierno del primer ministro Fumio Kishida en 2021, se promueve la idea de un "nuevo modelo de capitalismo" basado en la promoción del crecimiento económico y la distribución equitativa, la economía digital, la lucha contra el cambio climático y la seguridad económica.

¹ El libro publicado por UNESCAP (2019) ofrece una visión general de la evolución de las políticas de ciencia, tecnología e innovación en un número determinado de países de Asia Oriental, entre los que se encuentra Japón.

Por lo que se refiere al primero de estos factores, el crecimiento de la economía japonesa pasa inexorablemente por su capacidad de seguir innovando. El gobierno nipón da muestras de estar comprometido, facilitando la creación de nuevas empresas de base tecnológica y con el desarrollo de recursos humanos en ciencia y tecnología. En cuanto a la economía digital, desde el gobierno se está fomentando la creación y mejora de las infraestructuras digitales para prestar servicios directos a todo el país y potenciar la digitalización de las empresas.

Por lo que se refiere al nivel de digitalización de las empresas, según el informe de Broeckaert (2022) publicado por el EU-Japan Centre, especialmente las pymes, siguen operando con sistemas heredados, dificultando la transición a la nube, el desarrollo del marketing digital, la digitalización de la cadena de suministro, etc. mientras que los grandes conglomerados empresariales están muy avanzados en buscar soluciones basadas en IoT o IA.

Actualmente, el ecosistema digital nipón -en comparación con el coreano o el chino- consiste en un modelo híbrido en el que conviven empresas líderes locales con otras extranjeras. Por ejemplo, Google es el motor de búsqueda más popular en Japón, con una cuota de mercado del 75% en ordenadores, móviles y tabletas, seguido de Yahoo! Japan, con una cuota de mercado del 21%. LINE es la plataforma de mensajería instantánea más popular en Japón, pero las siguientes redes sociales más utilizadas son Twitter e Instagram, según Statista (2022). Mientras que las dos principales plataformas de comercio electrónico son Amazon Japan y la japonesa Rakuten, pero existen otros casos de éxito local como el marketplace Mercari.

Ahora bien, a pesar de ser una potencia en materia de innovación industrial, del liderazgo en determinados sectores y de la fuerte inversión en I+D+i, Japón no ha tenido tradicionalmente un ecosistema de emprendimiento dinámico y abierto, algo atribuible especialmente a factores vinculados con el anterior modelo de desarrollo, estructura económica y de cultura empresarial como se explica en Jensana (2005) o, también, en Ito y Hoshi (2020). Sin embargo, esto ha empezado a cambiar durante los últimos años, tal y como se analiza a continuación.

2. El progresivo cambio de escenario

Desde la crisis del año 2011 -provocada por el Tsunami que afectó a la región de Tohoku-, hay dos grandes cambios que se perciben en la economía y el tejido empresarial japoneses. El primero de ellos es que el gobierno y las empresas japonesas han empezado a mirar al mercado global de una forma diferente. Si bien anteriormente las grandes corporaciones japonesas en sectores como la electrónica de consumo, la automoción o la química ya tenían una presencia internacional, otros sectores relacionados con la economía digital estaban más centrados en el mercado doméstico. Pero ahora estos otros sectores también han empezado a globalizarse de forma acelerada. Buena prueba de ello son casos como el de NTT Data, que adquirió la empresa Everis en 2014, o el fondo de capital riesgo Softbank Vision Fund creado en 2017 por el grupo SoftBank y que actualmente cuenta con uno de los mayores portafolios tecnológicos del mundo.²

Este cambio de tendencia ha venido acompañado de un proceso de apertura comercial mediante la firma de tratados con socios estratégicos como la Unión Europea (el Acuerdo de Asociación Económica UE-Japón entró en vigor en 2019).3 El gobierno central ha potenciado también la apertura del mercado japonés desde 2013 a través de las denominadas "Zonas Estratégicas Especiales Nacionales" o National Strategic Special Zones (NSSZ), que ofrecen a las empresas extranjeras incentivos, subvenciones y otros programas, precisamente con el objetivo de aumentar la innovación empresarial y el crecimiento de las startups.⁴

El segundo gran cambio es la emergencia de un nuevo ecosistema emprendedor y de startups. Se trata de una muestra de un nuevo empuje y dinamismo de la economía japonesa, sobre todo, es el resultado de un progresivo cambio de la estructura económica y empresarial de Japón. El desarrollo del ecosistema de emprendimiento y startups se aprecia, por ejemplo, a través de múltiples iniciativas público-privadas para impulsar startups de base tecnológica, un desarrollo significativo del sector de capital riesgo o venture capital, una mayor movilidad de trabajadores altamente cualificados, o un mayor interés por la atracción de talento extranjero, entre otros factores.

El desarrollo del ecosistema de emprendimiento y startups se aprecia, por ejemplo, a través de múltiples iniciativas público-privadas para impulsar startups de base tecnológica, un desarrollo significativo del sector de capital riesgo o venture capital, una mayor movilidad de trabajadores altamente cualificados, o un mayor interés por la atracción de talento extranjero, entre otros factores.

La innovación ha dependido durante mucho tiempo de las grandes empresas, que trataban de promoverla internamente y con una clara orientación hacia el mercado nacional. Pero el país está consiguiendo avanzar poco a poco en la cultura del emprendimiento y el desarrollo del ecosistema de startups gracias al impulso del gobierno y, también, del tejido empresarial y de las universidades.

Japón todavía no es equiparable como hub de startups a los principales ecosistemas de startups asiáticos, como el de Singapur o el de Corea del Sur -como se constata en las publicaciones especializadas y en los rankings globales-. Por ejemplo, el país nipón, no estaría incluido en el Top 20 mundial del Global Startup Ecosystem Index 2021 publicado por Startupblink,⁵ ni en el Most Startup Friendly Countries In The World, 2021 publicado por CEOworld Magazine,6 entre otras razones, por la menor capacidad de las grandes empresas de atraer talento, la falta de cultura emprendedora en el pasado y la aversión al riesgo.

Por tanto, el ecosistema de emprendimiento todavía está en fase de crecimiento y sigue siendo relativamente pequeño si se compara con otros países de su entorno. Pero es precisamente esta situación de despegue de un ambiente de innovación, apertura, cambio y no madurez, aquello que lo convierte en un ecosistema con unas características muy atractivas para emprendedores, empresas, fondos de inversión, etc. de origen internacional. Como se analiza a continuación, son varios los factores que explican por qué Japón debe de ser un país a tener en cuenta en base a sus políticas públicas, infraestructuras de apoyo, actores, cultura emprendedora, y otros factores.

³ Puede encontrarse toda la información relevante sobre el Acuerdo de Asociación Económica UE-Japón en: https://trade.ec.europa.eu/ access-to-markets/es/content/acuerdo-de-asociacion-economica-ue-japon

⁴ Toda la información sobre las NSSZ en: https://www.chisou.go.jp/tiiki/kokusentoc/english/index.html

⁵ Ver el Global Startup Ecosystem Index 2021 en: https://www.startupblink.com/

⁶ Ver el Most Startup Friendly Countries in The World, 2021 de CEOWorld Magazine en: https://ceoworld.biz/2021/04/26/most-startupfriendly-countries-in-the-world-2021/

3. El papel de las políticas públicas

Durante los últimos años en Japón se ha producido un enorme esfuerzo público para aumentar el apoyo al ecosistema de emprendimiento. El gobierno japonés ha centrado una parte importante de su ayuda en aquellos sectores más relacionados con el desarrollo social. La puesta en marcha de la política denominada "Sociedad 5.0" por parte del gobierno del ex primer ministro Shinzo Abe tenía como objetivo la creación de "una sociedad centrada en el ser humano que equilibra el avance económico con la resolución de los problemas sociales mediante un sistema que integra altamente el ciberespacio y el espacio físico". Esto explica por qué destacan especialmente las startups en sectores como la salud o la razón del uso de la inteligencia artificial para paliar la reducción de la mano de obra y contrarrestar el envejecimiento de la población

También cabe destacar que han aparecido muchas startups en sectores ligados a las industrias más competitivas del país como la fabricación avanzada, la robótica o la automoción. Estas startups están vinculadas a los clústeres industriales de cada sector. Por esta razón, destaca, por ejemplo, el hub de startups en el sector de automoción e ingeniería localizado en Nagoya, debido a la presencia de algunos de los grandes fabricantes de automóviles nipones en esta ciudad, o el hub de startups de Kioto, vinculado a la robótica y la fabricación avanzada, donde se concentra una trentena de fabricantes.

Los actores públicos que se han movilizado para el desarrollo de un ecosistema de startups son múltiples. El papel del Ministerio de Economía, Comercio e Industria (METI) está siendo clave en este sentido, junto con instituciones de promoción económica como la Japan External Trade Organization (JETRO) o la New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO). Esta movilización pública se ha traducido en diversas medidas desreguladoras, subsidios, incentivos fiscales y otras iniciativas.⁷

Un ejemplo del impulso público es la iniciativa emprendedora a nivel nacional, denominada "J-Startup".8 J-Startup es un proyecto lanzado desde el METI para impulsar a las startups japonesas en el mercado global. El programa busca empoderarlas y explotar al máximo su potencial, a la vez que apoyar el lanzamiento a nivel internacional de las startups identificadas a través de un sistema de selección muy riguroso para escoger a las mejores startups del país.

Más en concreto, proporciona a las startups seleccionadas las siguientes ayudas por parte gubernamental:

Permite que las nuevas empresas utilicen el logotipo oficial de J-Startup

Publica la información sobre las startups a través de un sitio web y a través de medios de comunicación nacionales y extranjeros

Apoya a las startups en misiones en el extranjero con un fuerte apoyo institucional

Apoya a las startups a participar en eventos nacionales y extranjeros a gran escala

Otorga trato preferencial y pone a disposición medidas de apoyo como subvenciones, además de simplificar los procedimientos

Propicia la interacción con grandes empresas, ministerios y agencias

Soluciona problemas relacionados con la regulación

Fuente: J-Startup

⁷ Sobre la política fiscal para las pymes y startups extranjeras es posible consultar la web del EU-Japan Centre: https://www.eu-japan.eu/ taxes-accounting/tax-incentives-subsidies/tax-incentives

Por otro lado, los gobiernos locales canalizan las políticas del gobierno central para aquellas localizaciones designadas como NSSZ en las áreas de Tokio, Kansai, en las prefecturas de Hiroshima, Okinawa, Aichi y en las ciudades de Yabu, Fukuoka, Niigata, Senboku y Sendai. Destaca, como ejemplo de esta colaboración, la posibilidad de obtener un tipo de visado temporal, el Startup Visa, para facilitar la entrada de empresarios extranjeros, lo que favorece las colaboraciones entre los gobiernos locales y los emprendedores, tanto locales como internacionales (Meyer, 2017). Esto es sólo un ejemplo de cómo los gobiernos locales están trabajando por aumentar el atractivo y los recursos para los nuevos emprendedores, por lo que hay muchas otras iniciativas que complementan estos mecanismos de apoyo.

4. Infraestructuras de apoyo: otros actores clave del ecosistema de startups en Japón

4.1. Gobiernos locales

Tal y como hemos mencionado, los gobiernos de los diferentes niveles de la administración están promoviendo cada vez más sus propias iniciativas. En especial, los gobiernos locales de las principales ciudades japonesas están siendo muy activos en la promoción de iniciativas y la creación de comités conjuntos con universidades y entidades privadas para reforzar los ecosistemas existentes, promover su crecimiento y permitir que las startups locales puedan escalar trabajando más allá del contexto local.

Según el ranking de las mejores ciudades para startups publicado por StartupBlink,9 hay 8 ciudades japonesas dentro de las 1.000 mejores ciudades a nivel mundial para el establecimiento startups. Tres de estas ciudades (Tokio, Kioto y Osaka) están entre las 150 mejores del mundo.

Figura 1. Ranking de las mejores ciudades japonesas para startups.

Ranking nacional	Ciudad	Ranking mundial
1	Tokio	15
2	Kioto	124
3	Osaka	128
4	Fukuoka	240
5	Nagoya	246
6	Hiroshima	697
7	Sapporo	768
8	Tsukuba	909

Fuente: Elaboración propia a partir de la información extraída de StartupBlink

⁹ Best Cities for Startups del Global Map of Startup Ecosystem en: https://www.startupblink.com

Como se aprecia, la ciudad de Tokio se posiciona en el ranking internacional de una forma destacada respecto al resto de ciudades japonesas, al situarse en el Top 20 mundial. La relevancia de la capital en comparación con otros ecosistemas de emprendimiento nipones también se constata en otros rankings, como el Global Startup Ecosystem Ranking, que mide el talento, conocimiento existente, tamaño del mercado, coectividad, posibilidades de financiación y rendimiento de 140 ecosistemas de innovación.¹⁰ Tokyo ocupa la novena posición, destacando especialmente en los indicadores de posibilidades de financiación, experiencia y conocimiento.

Durante décadas, Tokio ha destacado por ser un motor económico global, pero de difícil acceso para las empresas extranjeras y cerrado al talento internacional. Esto último ha empezado a cambiar gracias a medidas del gobierno central para impulsar las NSSZ del área de Tokio y, también, a las nuevas iniciativas del gobierno local como la puesta en marcha del Startup Ecosystem Tokyo Consortium,, un claro ejemplo de la importancia de la cooperación público-privada en la promoción de los hubs de emprendimiento y startups en Japón.

Startup Ecosystem Tokyo Consortium

En 2020 el Gobierno Metropolitano de Tokio creó el Startup Ecosystem Tokyo Consortium. Este consorcio tiene como objetivo convertir a Tokio en una ciudad global en el ámbito de las startups, fortaleciendo así su competitividad internacional, creando y haciendo crecer las startups y, en última instancia, propiciando un desarrollo económico sostenible.

Para lograr estos objetivos, se está promoviendo el desarrollo de un ecosistema de startups en colaboración con la industria, el mundo académico y el gobierno. Dentro del consorcio encontramos asociaciones empresariales (como Keidanren o la Cámara de Comercio e Industria), grandes empresas (Mitsubishi Estate o Mori Building CO) universidades (Universidad de Tokio, Keio University o Waseda University) y el Gobierno Metropolitano de Tokio, además de inversores extranjeros como el Cambrige Innovation Centre (CIC).

En Tokio se percibe un nuevo espíritu con respecto a las startups. La ciudad concentra una gran parte del ecosistema de innovación y emprendimiento japonés. Como se aprecia en la siguiente figura, de las 141 empresas escogidas para participar en el programa J-Startup, 101 tienen su sede en Tokio, lo que representa el 71,6% del total. Le siguen las ciudades de Kioto, Osaka, Fukuoka y Kanagawa con cinco empresas emergentes cada una, seguidas por Miyagi con cuatro startups, y Aichi y Yamagata con tres startups cada una.

¹⁰ The Global Startup Ecosystem Report 2021: https://startupgenome.com/reports/gser2021

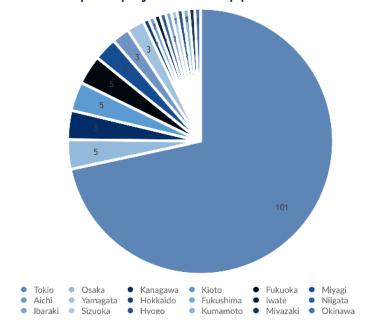


Figura 2. Distribución de las startups del proyecto J-Startup por la ubicación de su sede.

Fuente: Elaboración propia a partir de J-Startup

A pesar de la mejor posición de Tokio en los rankings internacionales y la fuerte concentración de startups del programa J-Startups en la ciudad, no hay que obviar el enorme dinamismo, apertura a la cooperación internacional y posibilidades de financiación existentes en otras ciudades japonesas como Kioto, Osaka o Fukuoka, entre otras.

El orden de importancia de estas otras ciudades puede variar en función del criterio, pero podemos observar que Kioto se ha ido posicionando cada vez mejor, ocupando el segundo lugar en el ranking de ciudades japonesas según StartupBlink. Entre las posibles explicaciones, encontramos que Kioto reúne la tradicional excelencia y capacidad de innovación de su artesanía con la presencia de empresas dinámicas en sectores como la fabricación avanzada y la robótica, como Kyocera, Shimadzu y Horiba, además del conocimiento técnico acumulado en su ciudad universitaria.

Así, el gobierno local, la industria y el sistema universitario local están representados en el Kyoto Startup Ecosystem Promotion Council, que trabaja para promover el ecosistema local apoyando a los emprendedores, compartiendo información, promoviendo y aprovechando la cooperación internacional y con otras ciudades japonesas como Osaka y Kobe.

Startup Visa Program

El programa Startup Visa proporciona apoyo a los emprendedores extranjeros para establecer su proyecto emprendedor en Kioto. Los extranjeros que desean iniciar un negocio en la Prefectura de Kioto pueden permanecer en Japón con el fin iniciar los preparativos del proyecto. Además, el programa incluye asistencia en materia de inmigración, un espacio de coworking gratuito, asesoramiento para el desarrollo del proyecto, etc. Para obtener el estatus de residencia bajo este sistema, se requieren los siguientes dos pasos: obtener un certificado emitido por el Gobierno de la Prefectura de Kioto confirmando el plan de negocio que se llevará a cabo en la Prefectura de Kioto y solicitar el estatus de residencia con este certificado a la oficina regional de inmigración.

Por su parte, en Osaka y Fukuoka, los emprendedores también tienen apoyo local a través de programas específicos y agencias, además de poder obtener la información necesaria para su proyecto a través de un único punto de contacto, sin tener que pasar por los diferentes niveles de la administración. Por ejemplo, el gobierno local de Osaka ha puesto en marcha la iniciativa financiada con fondos público denominada Osaka Innovation Hub (OIH), que puede ser de gran utilidad para emprendedores extranjeros. También existen otras iniciativas como el laboratorio para startups localizado en el Grand Front Shopping Mall de la misma ciudad.

Osaka Innovation Hub

Es la comunidad de startups respaldada por el gobierno de la ciudad de Osaka. Tiene la finalidad de servir de puerta de entrada al ecosistema de startups de la ciudad. Está centrado en fomentar la cooperación entre startups, medios de comunicación, inversores y programas de incubación/aceleración internacionales.

Además, en ciudades de la región de Kansai y de otras regiones como la ciudad de Fukuoka, estos centros ofrecen espacios, intercambio, asesoría y otros servicios a los emprendedores locales y también extranjeros.¹¹

4.2. Universidades y centros de investigación

Las universidades y los centros de investigación científica y tecnológica públicos juegan un papel relevante en la transferencia de los resultados de la investigación al mercado y a la creación de nuevas empresas. El número de startups surgidas desde las universidades japonesas ha ido aumentando en los últimos años hasta superar las 2.900 durante el año 2020, según el METI. Este dato revela el papel que están jugando las universidades japonesas para la mejora del sistema de innovación y el emprendimiento en Japón.

A continuación, se muestra un cuadro resumen de las principales universidades japonesas y de los centros de investigación vinculados a la creación de startups en Japón durante los últimos años, según la Japan External Trade Organization (JETRO):

¹¹ Toda la información sobre el Startup Cafe de Funukuoka en: https://startup.fukuoka.jp/journal/global-startup-center/

Figura 3. Principales Universidades y Centros de Investigación vinculados al ecosistema emprendedor.

Nombre	Categoría	Enlace
Universidad de Tokyo	Universidad	https://www.u-tokyo.ac.jp/en/index.html
Kyoto University	Universidad	https://www.kyoto-u.ac.jp/en/
Tohoku University	Universidad	https://www.tohoku.ac.jp/en/
Osaka University	Universidad	https://www.osaka-u.ac.jp/en/
Hokkaido University	Universidad	https://www.global.hokudai.ac.jp/
Kyushu University	Universidad	https://www.kyushu-u.ac.jp/en/
Nagoya University	Universidad	https://en.nagoya-u.ac.jp/
University of Tsukuba	Universidad	https://www.tsukuba.ac.jp/en/_
Tokyo Institute of Technology	Universidad	https://www.titech.ac.jp/english/
Keio University	Universidad	https://www.keio.ac.jp/en/_
National Institute of Information Com- munications Technology (NICT)	Instituto de Investigación	https://www.nict.go.jp/en/
Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology (JAM- STEC)	Instituto de Investigación	http://www.jamstec.go.jp/e/
Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA)	Instituto de Investigación	https://global.jaxa.jp/
The National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST)	Instituto de Investigación	https://www.aist.go.jp/index_en.html
Riken	Instituto de Investigación	https://www.riken.jp/en/
National Institute for Materials Science (NIMS)	Instituto de Investigación	https://www.nims.go.jp/eng/index.html

Fuente: JETRO

La gran mayoría de las universidades y centros de investigación cuentan con iniciativas para promocionar la creación y financiación de startups. La colaboración entre la universidad y el sector empresarial es especialmente relevante en ámbitos como las ciencias de la vida. Por ejemplo, cientos de startups han surgido de la Universidad de Tokio aportando nuevas soluciones para ensayos clínicos.

Uno de los casos paradigmáticos de la importancia de los centros universitarios y de investigación para el florecimiento de un ecosistema de innovación a nivel local es Kioto. La ciudad cuenta con más de 40 universidades, entre las que se encuentra la Kyoto University, una de las mejores de todo el país y que durante los últimos años ha fomentado activamente el ecosistema innovador, por ejemplo, mediante la gestión del fondo Miyako Capital.

Además, el Kyoto Institute of Technology ha desarrollado un programa de emprendimiento para poner en contacto a empresarios y académicos denominado Kyoto Startup Summer School, y también con una plataforma para facilitar las colaboraciones en los campos de la arquitectura, el diseño, la innovación y el espíritu empresarial denominada KYOTO Design Lab (D-lab).12

¹² https://www.d-lab.kit.ac.jp/

4.3. Incubadoras, aceleradoras, y otros programas de interés

El número de incubadoras y aceleradoras en Japón no ha parado de aumentar durante los últimos años, ofreciendo instalaciones, asesoramiento, programas de financiación, etc., para las *startups* en las diferentes fases de maduración. Entre las principales aceleradoras del país se encontrarían las siguientes:

Figura 4. Principales incubadoras y aceleradoras.

Nombre	Enlace web
Plug and Play Japan	https://www.plugandplaytechcenter.com/japan/
Rainmaking Innovation Japan LLC (Startupbootcamp Scale Osaka)	https://deepcore.jp/en/
Leave a Nest Co., Ltd.	https://global.lne.st/
Deepcore.Inc	https://japan.rainmaking.io/en/ https://www.startupbootcamp.org/accelerator/scale-osaka/

Fuente: JETRO

Plug and Play. Se trata de una aceleradora con sede principal en Silicon Valley, que dispone de 34 sedes en todo el mundo, 3 de ellas en Japón (Tokio, Kioto y Osaka). Los diferentes programas de aceleración cuentan con más de 1.000 *startups*. Asimismo, la rama de *venture capital* de Plug and Play es reconocida como uno de los inversores más activos del mundo con más de 200 proyectos en 2018 y por su historial de inversión en múltiples unicornios. En Japón, está asociada con grandes empresas locales como Nissan, Hitachi, Panasonic o Fujitsu. Es especialmente activa en conectar las *startups* a nivel internacional, por lo que tiene interés para las *startups* extranjeras.

500 Startups Japan. Es de carácter privado y de origen estadounidense. En Japón está asociada a grandes empresas como Mitsubishi Estate, Nikon, Mixi, etc. A nivel internacional ha invertido en más de 2.200 *startups*, mientras que en Japón contribuye a la expansión del ecosistema emprendedor invirtiendo o dando apoyo a las *startups* locales a través de diversos mecanismos. Por ejemplo, destaca el 500 Startups Kobe Accelerator con el gobierno local de Kobe.

Leave a Nest. Fundada en 2002 con la visión de "avanzar en la ciencia y la tecnología para la felicidad global". Actualmente la sede central está en Japón, y se ha expandido a nivel mundial con filiales en Singapur, Malasia, Reino Unido y América.

DEEPCORE. Es una incubadora centrada en IA propiedad de SoftBank, que alberga *startups* que aspiran a cambiar el mundo con la tecnología. DEEPCORE cuenta con un espacio de *coworking* equipado con abundantes recursos informáticos, y ofrece un entorno en el que los jóvenes emprendedores trabajan libremente en sus investigaciones. También proporciona oportunidades para abordar cuestiones sociales y empresariales mediante proyectos conjuntos en los que participan empresas y otras organizaciones.

Rainmaking Innovation Japan. Es la filial de Rainmaking Innovation Limited, con sede principal en el Reino Unido, y se especializa en cuatro áreas clave en el caso de Japón: mapeo de oportunidades, innovación corporativa, compromiso con las startups y creación de empresas. Colabora con grandes empresas para identificar nuevos proyectos que sean viables desde el punto de vista financiero. Rainmaking Innovation Japan dirige Startupbootcamp Scale Osaka, un programa de innovación que ayuda a las startups internacionales a entrar en el mercado japonés y que ya ha atraído a más de 1.000 startups hasta ahora y ha completado 28 proyectos PoC con socios japoneses.

Además de los programas que tienen las incubadoras, aceleradoras, gobiernos locales y otros agentes, existen otros programas interesantes para las startups extranjeras, entre los que destacan los siguientes:

Keihanna Science City. Esta ciudad tecnológica está entre Kioto, Osaka y Nara, y cuenta con 12 clústeres culturales y de innovación científica. Tiene un programa especial para startups extranjeras que apoya su establecimiento y permite el testeo del modelo de negocio en Japón.¹³

NTT Data. Esta empresa japonesa organiza a nivel internacional concursos de startups anuales financiando a los ganadores. Los participantes pueden ser de cualquier país y ya hay casos de éxito de empresas españolas que han participado, como Gestoos y Social Coin.

4.4. Unicornios y startups emergentes

Los principales unicornios, 14 existentes en Japón actualmente son:

Preferred Networks: Proveedor de soluciones tecnológicas relacionadas con el deep learning (valor superior a 3.200 millones de dólares).

SmartNews: Proveedor de noticias a sus usuarios en base a la tecnología de machine learning (valor superior a 1.800 millones de dólares).

SmartHR: Gestor de soluciones cloud para la gestión de recursos humanos (valor superior a 1.500 millones de dólares).

TRIPLE-1: Desarrolla sistemas de semiconductores como el llamado "Kamikaze" (valor superior a 1.400 millones de dólares).

Spiber: Fabricante que utiliza la biología sintética, los polímeros y la ciencia de los materiales más avanzados para el desarrollo de nuevos materiales proteicos en el área de la biotecnología (valor superior a 1.200 millones de dólares).

TBM: Fabricante del producto LIMEX, sustancia mineral biodegradable basada en caliza, que se utiliza para la fabricación de bolsas para la compra, bolsas de basura o contenedores para alimentación (valor superior a 1.200 millones de dólares).

Clean Planet: Investiga la aplicación práctica de la nueva energía del hidrógeno (valor superior a 1.100 millones de dólares).

Mobility Technologies: Gestiona la aplicación de servicio de taxi Go (valor superior a mil millones de dólares).

¹³ https://keihanna-rc.jp/en/news/kgap_plus_20190722/

¹⁴ Información obtenida a través de las siguientes webs:

https://initial.inc/articles/japan-startup-funding-2021-en/

 $[\]underline{https://about.crunchbase.com/blog/startups-in-the-land-of-gold-the-japanese-ecosystem-unveiled-part-1/p$

https://asia.nikkei.com/Business/Startups/Japan-s-unicorns-gain-foothold-from-Al-to-materials-Nikkei-survey

4.5. Ferias y encuentros de interés

Existen diferentes ferias especializadas en innovación tecnológica que son de interés, y destacan especialmente las siguientes:

Trade Fair for Surface Technology (ASTEC)
Sodec Software & Apps Development Expo
Trade Fair for Software Development

Asimismo, las asociaciones, incubadoras, aceleradoras y agencias de promoción económica organizan sus propios encuentros que pueden ser de interés para las *startups* y los inversores.

Nombre del evento	Enlace web
Venture Café Tokyo	https://venturecafetokyo.org/
EDGEof, Inc. (EDGEof innovation)	https://edgeof.co/en/
B Dash Camp (B Dash Ventures Inc)	http://www.bdashventures.com/en/
Innovation Leaders Summit (Project Nippon Co,LTD)	https://ils.tokyo/
Ceatec	https://www.ceatec.com/en/
Barkation (Bark K.K.)	https://joinbark.org/
Startup DB (for Startups, inc)	https://startup-db.com/en/

Fuente: JETRO

5. Principales características del sistema de financiación de *startups*

Aunque las cifras del crecimiento de la inversión en *startups* en Japón no son comparables a los casos de China o de Estados Unidos, crecieron exponencialmente durante los años previos a la pandemia hasta alcanzar los 5.000 millones de dólares en el año 2019.

La pandemia del COVID-19 no ha detenido esta tendencia. El 2021 fue otro año récord para las *startups* japonesas, con la mayor cantidad de financiación recaudada en la historia del país. Según el informe de Initial, ¹⁵ la financiación total que han recibido las startups en Japón en el año 2021 ha superado los 7.000 millones de dólares.

¹⁵ https://initial.inc/articles/japan-startup-funding-2021-en

2.800 2.100 1.400 Valor total de la transacción (miles de millones de dólares) Número de startups

Figura 5. Número de *startups* japonesas que recibieron financiación y valor total de la misma.

Fuente: Elaboración propia a partir de Initial

De los diversos canales de financiación al que tienen acceso las startups (financiación bancaria, business angels, capital riesgo, crowfunding...), el capital riesgo ha sido el principal vehículo para financiar las startups con potencial de crecimiento en Japón.

Nombre	Categoría	Enlace
Globis Capital Partners &Co	Venture Capital Firm	https://www.globiscapital.co.jp/en/
World Innovation Lab (Wil,LLC)	Venture Capital Firm	https://wilab.com/
DCM	Venture Capital Firm	https://www.dcm.com/en
Itochu Technology Ventures Inc.	Venture Capital Firm	https://www.techv.co.jp/en/
The University of Tokyo Edge Capital Co., Ltd. (UTEC)	University Venture Capital Firm	https://www.ut-ec.co.jp/english/
Kyoto University Innovation Capital Co., Ltd. (Kyoto-iCAP)	University Venture Capital Firm	https://www.kyoto-unicap.co.jp/en/
Keio Innovation Initiative, Inc. (KII)	University Venture Capital Firm	https://www.keio-innovation.co.jp/en/
Mitsubishi UFJ Capital Co., Ltd.	Venture Capital Firm owned by Financial Firm	https://www.mucap.co.jp/english/
Mizuho Capital Co., Ltd.	Venture Capital Firm owned by Financial Firm	https://www.mizuho-vc.co.jp/english_info/ index.html
Japan Investment Corporation (JIC)	Government Related Venture Capital Firm	https://www.j-ic.co.jp/en/
KDDI Corporation	Corporate Venture Capital	https://www.kddi.com/english/ventures/ koif/

Nombre	Categoría	Enlace
Mitsui Fudosan Co., Ltd.	Corporate Venture Capital	https://www.31ventures.jp/en/
NTT Docomo Ventures, Inc	Corporate Venture Capital	https://www.nttdocomo-v.com/en/
Z Venture Capital Corporation	Corporate Venture Capital	https://zvc.vc/en Fuente: JETRO
Dentsu Ventures Global Fund	Corporate Venture Capital	https://dentsu-v.com/en/index.html
Sony Innovation Fund	Corporate Venture Capital	https://www.sonyinnovationfund.com/

Más allá del crecimiento de la inversión en *startups*, hay dos tendencias que cabe destacar. La primera de ellas es la mayor concentración de las operaciones, por lo que hay un número menor de las mismas, pero éstas son de un mayor valor. La segunda de las tendencias principales ha sido que las grandes empresas han incentivado inversión en capital riesgo para buscar la posibilidad de abrir nuevos negocios generados por *startups*.

Figura 6. Desglose de la inversión por tipología.



Fuente: Elaboración propia a partir de Initial

Por otro lado, fruto de la políticas de flexibilización monetaria de los últimos años en Estados Unidos y el esfuerzo por atraer capital extranjero, también hay que tener en cuenta que cada vez son más los inversores extranjeros que entran en el mercado japonés, destacando los casos de Princeville Capital en SmartNews y Whale Rock Capital Management en SmartHR.

6. Cultura de la innovación y el emprendimiento

Hasta hace relativamente pocos años, Japón destacaba precisamente por su falta de cultura emprendedora en comparación con países como Estados Unidos. En un sistema en el que tradicionalmente ha prevalecido la jerarquía, el espíritu de grupo y la aversión al riesgo, como se describe por ejemplo en el libro "Wa, claves de la cultura japonesa", escrito por Fernández de Castro, Calvo y Navarrete (2018), no resulta fácil que haya personas dispuestas a emprender y crear nuevas empresas desde cero.

La tradición innovadora en Japón, por tanto, se basaba casi exclusivamente -y aún se basa en parte- en grandes empresas que invertían en I+D a medio y a largo plazo, dedicando grandes esfuerzos económicos y humanos a desarrollar tecnologías en el ámbito industrial para lograr ventajas competitivas con respecto a la competencia.

Por su parte, el mercado de contratación de Japón era tradicionalmente muy conservador. Los estudiantes universitarios de tercer curso se presentaban simultáneamente a las empresas que han seleccionado con el objetivo de convertirse en trabajadores fijos al año siguiente, tras su graduación. Además, la contratación de profesionales que se encontraban a mitad de su carrera laboral era muy difícil porque no querían renunciar a un trabajo seguro.

El sistema tradicional japonés, por tanto, primaba socialmente los empleos seguros y no otorgaba a la formación universitaria la importancia que tiene en otros países más allá del certificado correspondiente, de forma que el prestigio de la universidad era más importante que los conocimientos adquiridos. Tampoco era fácil obtener financiación debido al limitado número de inversores de capital riesgo y al escaso apoyo de la banca a proyectos emprendedores.

Sin embargo, han sucedido importantes cambios en el ecosistema emprendedor en Japón en años recientes. El primero de estos cambios es cultural, de forma que el empleo de por vida ya no es la norma en las contrataciones laborales, y los jóvenes japoneses valoran cada vez más la posibilidad de tener cambios laborales a lo largo de su vida o de crear su propia empresa, por lo que ha habido un cambio de percepción del espíritu emprendedor.

Las startups japonesas siguen teniendo problemas a la hora de captar talento y es un proceso que requiere tiempo, pero el cambio de percepción del estatus social del emprendedor ha facilitado un poco el proceso.

Las *startups* japonesas siguen teniendo problemas a la hora de captar talento y es un proceso que requiere tiempo, pero el cambio de percepción del estatus social del emprendedor ha facilitado un poco el proceso. Además, existen plataformas *online* más allá de la red social LinkedIn que permiten el reclutamiento de talento. La primera de ellas sería la *startup* Wantedly, que conecta a las empresas con el talento local. El segundo ejemplo sería el operador de internet BizReach, que pone en contacto aquellas personas que buscan trabajo con reclutadores y empresas.

También el gobierno japonés ha entendido que la creación de *startups* es un mecanismo de gran utilidad para crear empleo, y ha puesto en marcha diversos programas e iniciativas a través del METI y de organizaciones como JETRO.

Las grandes compañías japonesas, que tradicionalmente eran reacias a invertir en *startups*, han empezado a hacerlo ante las posibilidades de negocio que se generan. Esto, añadido al interés de compañías extranjeras en invertir en *startups* japonesas, ha mejorado el estatus social del emprendedor.

Por último, tal y como hemos podido observar, también las principales universidades japonesas se han convertido en un importante foco de creación de startups en años recientes. Por ejemplo, en el año 2020 nacieron 323 *startups* desde la Universidad de Tokio y 222 desde la de Kioto.

7. Recomendaciones para emprendedores extranjeros

El ecosistema de emprendimiento y *startups* japonés no se encuentra todavía entre los más importantes del mundo, pero el crecimiento durante la última década -y, especialmente, durante el último lustro- muestra un enorme dinamismo que lleva parejo un aumento de las oportunidades para los emprendedores extranjeros. Son muchas las oportunidades existentes, pero para aprovecharlas hay que tener presentes una serie de consideraciones:

- La participación en programas de instituciones como JETRO, EU-Japan Center for Industrial Cooperation o ICEX es una buena forma de entrada en Japón para las *startups* españolas, especialmente para realizar los primeros contactos.
- Es difícil que Japón sea el primer mercado internacional para una *startup* extranjera. Por tanto, el mercado japonés acoge mayoritariamente a *startups* que están en un proceso de expansión avanzado o bien que han nacido para un mercado global.
- Si bien Tokio es el principal punto de entrada para las *startups* extranjeras en Japón, conviene explorar los programas e incentivos ofrecidos por otras ciudades, que cada vez son más numerosos.
- La complejidad de los protocolos sociales entre japoneses puede ser difícil de entender para los extranjeros, pero puede también ser una ventaja debido a que el trato con personas de otros países es en muchas ocasiones más directo y rápido.
- Hay grandes empresas japonesas que han creado fondos de *Venture Capital* (Softbank, Rakuten, NTT) dispuestas a invertir en *startups* extranjeras de una forma agresiva. Estas empresas, además de los recursos financieros, pueden proporcionar otros activos como clientes, participación en redes, etc. Algunos de estos grupos han invertido en startups españolas.
- También es cada vez más frecuente que empresas extranjeras participen en proyectos de innovación abierta de grandes empresas japonesas.
- Muchas *startups* extranjeras que entran en Japón proponen soluciones tecnológicas a necesidades y problemas que tiene el país, tanto a nivel de los consumidores como de las empresas.



En Japón, al igual que en muchos mercados desarrollados, la financiación para las startups está dominada por capital privado que proviene de business angels y venture capital, más que por crowdfunding o préstamos bancarios.

8. Principales ecosistemas locales

A continuación, se identifican las ciudades y sus sectores más dinámicos además de algunos de los ejemplos de mayor éxito de cada uno de los hubs de innovación de Japón:

8.1. Tokio: el gran hub del emprendimiento de Japón

Tokio es un lugar ideal para las nuevas empresas creadas en los sectores de IoT, fabricación avanzada, fintech o educación, que son las industrias tradicionalmente más populares en la capital japonesa. En Tokio existen muchas startups involucradas en la creación de robots y de satélites para la industria espacial, como sería el caso del Space Startup Gitai o de Axelspace; en el sector fintech, con startups como Kyash, dedicada a la banca electrónica, o Money Design, dedicada a asesoramiento para inversiones financieras automatizado; o, también, en el sector de las ciencias de la salud, con startups dedicadas a los ensayos clínicos como los servicios de telemedicina de Micin.

Asimismo, Tokio cuenta con el apoyo de los programas públicos estatales como J-Startup, con el soporte institucional a través del Startup Ecosystem Tokyo Consortium y con iniciativas como Shibuya Startup Support liderada por la Oficina de la Ciudad para atraer startups a este distrito de Tokio que cuenta con más de 100 espacios de oficinas y más de 2.000 startups. La ciudad también cuenta con proyectos privados como el Shibuya Startup 100, una iniciativa de la inmobiliaria japonesa Tokyu Land Corporation, cuya misión es convertir la ciudad de en un *hub* de emprendedores a nivel internacional.

Industrias más dinámicas: hardware para IoT, fabricación avanzada, fintech o educación Startups destacables: Axelspace, Line, Micin, Money Design, Money Forward, Qiita, Space startup Gitai

8.2. Kioto: de ciudad de la artesanía y conocimiento a ciudad del emprendimiento

Kioto es un lugar idóneo para las startups de salud, energía y medio ambiente, fabricación avanzada, robótica y IoT. La ciudad cuenta con muchos mecanismos de apoyo, como por ejemplo el Kyoto Keizai Centre abierto en 2019 por la Cámara de Comercio e Industria y otras 50 instituciones dedicadas al apoyo a iniciativas emprendedoras. También se han consolidado iniciativas para la financiación, como se ha visto en el lanzamiento del "Fondo de apoyo a las empresas de la ciudad de Kioto" por parte de Future Venture Capital, en colaboración con la ciudad de Kioto y la Japan Finance Corporation.¹⁶

¹⁶ Ver: https://www.jetro.go.jp/en/jgc/reports/2021/7c8f550827d00ff7.html

En el sector de la fabricación avanzada, la ciudad cuenta con más de 30 grandes fabricantes y con la aceleradora Plug and Play Kyoto que trabaja con socios corporativos para apoyar a más de un centenar de empresas del sector. Por su parte Monozukuri Venture ofrece apoyo, financiación e instalaciones para creación de prototipos para empresas de *hardware*, como el caso de Atmoph.

Industrias más dinámicas: salud, energía y medioambiente, fabricación avanzada y IoT. Startups destacables: Atmoph, Baseconnect Japan, Biome, Ship and Co.

8.3. Osaka: el dinamismo económico

Osaka dispone de un ecosistema propicio para startups de software, big data, IoT, así como ocio y entretenimiento. En 2019 se abrió el Osaka Innovation Hub en el que se realizan presentaciones de productos y servicios y eventos empresariales dedicados a las startups. La ciudad cuenta con incubadoras como GVH#5 y Umeda de Ogyaas's y con aceleradoras como Rainmakin Osaka.

Industrias más dinámicas: software y big data, IoT, ocio y entretenimiento Startups destacables: Artlogue, Pulse, RiteTag,

8.4. Fukuoka: un hub de innovación pionero B2B

La ciudad de Fukuoka dispone de un dinámico ecosistema de startups dedicadas al software, big data, loT y transporte. Fue uno de los primeros municipios en ofrecer apoyos a las startups con el inicio del Startup City Fukuoka en 2012. La ciudad ha estado trabajando activamente para atraer a emprendedores extranjeros desde que fue designada como Zona Especial Estratégica Nacional para Startups Globales en 2014.

Industrias más dinámicas: software, big data, hardware para IoT y transporte. Startups destacables: Gogolook Co, i3Systems, Nulab Inc.

8.5. Nagoya: el empuje del sector industrial

La prefectura de Aichi, donde se encuentra Nagoya, elaboró la Estrategia Aichi-Startup en 2018 con el objetivo de responder a los cambios en las estructuras industriales de sus principales empresas. La prefectura tiene como objetivo crear un ecosistema de innovación aprovechando sus puntos fuertes en la fabricación. Nagoya es un centro neurálgico en dicho ecosistema, puesto que cuenta con actores como la Universidad de Nagoya, el Instituto de Tecnología de Nagoya, la Universidad de Tecnología de Toyohashi y el Instituto Educativo Kurimoto. Más concretamente, la ciudad de Nagoya ofrece un ecosistema propicio para nuevas empresas en sectores como foodtech, marketing y salud. La ciudad cuenta con el hub de innovación Nagoya Innovator's Garage y con la Aichi Accelerator de 01Booster.

Industrias más dinámicas: foodtech, marketing and sales, health Startups destacables: stmn, Tryeting, UniFa

9. Conclusiones

Los hubs de innovación locales de Japón han ido creciendo en los últimos años en el número de startups existentes, en volumen de financiación y en número de actores implicados, al mismo tiempo que las infraestructuras existentes han mejorado considerablemente, acercando el país a los principales ecosistemas de emprendimiento y startups globales.

El gobierno central y, especialmente, las administraciones locales están contribuyendo a la internacionalización del ecosistema de innovación a través de los diferentes programas de ayuda, aunque todavía existe una margen de mejora en los mecanismos de captación de talento extranjero.

Las grandes corporaciones japonesas cada vez están más vinculadas a los ecosistemas de startups tanto locales como internacionales, lo que se aprecia en el aumento del capital riesgo corporativo. Así, si bien hace una década casi toda la innovación se producía internamente, en la actualidad el panorama ha cambiado y cada vez más las grandes corporaciones apuestan por un modelo de innovación abierta, incorporando a startups locales y extranjeras en su sistema de innovación.

El cambio en la cultura empresarial y los negocios de Japón es apreciable especialmente alrededor de estos ecosistemas de startups, si bien este cambio sigue siendo progresivo y es necesario tener en cuenta la idiosincrasia local.

Por sectores, Japón es un lugar ideal para el establecimiento de startups en ámbitos como la salud, fintech, energía o educación, y también para el desarrollo de startups relacionadas con los ámbitos donde la industria japonesa es puntera.

También ha mejorado el acceso a la financiación. Así, para la fase seed existen numerosos programas públicos de ayuda (en especial locales), además de incubadoras y aceleradoras tanto públicas como privadas. Para fases posteriores (expansión y crecimiento) son numerosos los fondos de capital riesgo y grandes empresas que pueden ayudar financieramente a los emprendedores. Aún así, existen reticencias por parte del sector bancario a proporcionar financiación a startups, debido al riesgo existente.

El hecho de que Japón sea la tercera economía mundial pero tan solo aparezca en el número 21 en el ranking de los ecosistemas globales de startups según The Global Startup Ecosystem Report 2021, publicado por Startup Genome, demuestra que queda un largo camino por recorrer. Muchas startups japonesas aún están muy enfocadas en el mercado doméstico y no tienen una clara vocación internacional, y no es fácil encontrar talento debido a la preferencia por otro tipo de empleos.

Para las startups extranjeras, su establecimiento en Japón no es tarea fácil, pero existen casos de éxito siempre que se disponga de un producto o servicio que plantee soluciones a los problemas sociales o que resulten especialmente innovadores. Es recomendable, en primera instancia, acudir a organizaciones como JETRO, que ofrece un servicio "One Stop" para los emprendedores extranjeros que quieran establecerse en Japón, o bien acudir a los programas de los gobiernos locales.

Referencias

Banco Mundial. (2022). World Development Indicators. https://data.worldbank.org/country/JP

Broeckaert, L. (2022). Digital transformation in Japan. Assessing business opportunities for EU SMEs. EU-Japan Center for Industrial Cooperation. https://www.eu-japan.eu/sites/default/files/publications/docs/Digital-Transformation-Japan-Assessing-opportunities-forEU-SMEs.pdf

Ireland, S. (2021). Most Startup Friendly Countries In The World, 2021. CEOWORLD Magazine. https://ceoworld. biz/2021/04/26/most-startup-friendly-countries-in-the-world-2021/

Comisión Europea. (2019). Acuerdo de Asociación Económica UE-Japón. https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets/es/content/acuerdo-de-asociacion-economica-ue-japon

Fernández de Castro, Á., Calvo, J., & Navarrete, P. (2018). Wa, claves de la cultura corporativa japonesa. Barcelona: Libros de Cabecera.

Mori, A. (2022). Japan Startup Funding 2021: 1 Trillion Yen Milestone Within Sight. INITIAL. https://initial.inc/articles/japan-startup-funding-2021-en

Ito, T., & Hoshi, T. (2020). The Japanese Economy. Cambrigde: The MIT Press.

loki, T. (2021, abril 15). Startup Ecosystems Pop Up Across Japan | Reports Global Connection. Japan External Trade Organization. https://www.jetro.go.jp/en/jgc/reports/2021/7c8f550827d00ff7.html

Jensana, A. (2005). Empresa y negocios en Asia oriental. Barcelona: Ediuoc

Meyer, N. (2017). The Japanese Startup Ecosystem - Opportunities for EU collaboration. EU-Japan Center for https://www.eubusinessinjapan.eu/library/publication/report-japanese-star-Industrial Cooperation. tup-ecosystem-opportunities-eu-collaboration

Startupblink. (2021). The Global Startup Ecosystem Index Report 2021. https://report.startupblink.com/

Startupgenome & Global Enterpreneurship Network. (2021). The Global Startup Ecosystem Report GSER 2021. https://startupgenome.com/report/gser2021

United Nations Economic and Social Commission. (2019). Evolution of Science, Technology and Innovation Policies for Sustainable Development: the Experience of China, Japan,the Republic of Korea and Singapore. https:// www.unescap.org/publications/evolution-science-technology-and-innovation-policies-sustainable-development-experience

3. El ecosistema de *startups* en Corea del Sur

Autores

Jangmi Baek

Resumen

El dominio de los grandes conglomerados denominados *chaebol* en la economía coreana, el elevado esfuerzo en innovación o la existencia de una importante cultura del esfuerzo no ha ido acompañada de una vocación de emprendimiento o de cultura del riesgo, de forma que en Corea del Sur aún prevalece la intención de muchos jóvenes de conseguir un trabajo estable en alguno de los grandes *chaebols*.

Sin embargo, factores como una decidida apuesta del sector público, el incremento de la financiación privada en proyectos emprendedores o el éxito de algunas *startups* locales está cambiando el panorama de una forma sustancial, en especial desde hace un lustro.

En especial, para las *startups* extranjeras es importante destacar la calidad de las infraestructuras coreanas, así como los diferentes programas que el gobierno coreano ha puesto en marcha en los que pueden participar emprendedores foráneos.

Al ser un país muy avanzado tecnológicamente, Corea del Sur puede representar además una excelente plataforma para el desarrollo de negocio en otros países asiáticos, debido a que constituye una referencia para los países de su entorno.

Introducción 1.

Para conocer el ecosistema de startups coreano, es necesario entender previamente algunas peculiaridades desde el prisma socioeconómico del país, que tiene una densidad de población alta y recursos naturales limitados (50 millones de habitantes, en una superficie total que equivale a la de Andalucía):1

El 96% de la población coreana tiene suministro de internet de alta velocidad. Actualmente, el 95% de la población utiliza smartphone.

1.1. Mercado local vs. Mercado global

Corea del Sur es el único país del mundo donde el buscador nacional Naver es predominante, con una cuota de mercado del 58%,² siendo Google el segundo con un 31%.³ Asimismo, a diferencia de los países europeos o de China, la aplicación móvil de mensajes coreano Kakao Talk4 domina el mercado con el 96% de cuota nacional.

Tanto Naver como Kakao Talk prestan sus servicios casi exclusivamente en Corea del Sur. Esto es posible porque ambos grupos ofrecen múltiples servicios, como mensajería, servicios financieros, e-commerce, servicios de taxi, etc.

Por lo que se refiere al comercio online, especial mención merece la principal plataforma de e-commerce coreano Coupang con un 25% de cuota de mercado,⁵ que en el mes de marzo de 2021 debutó en la bolsa estadounidense con la finalidad de convertirse en una plataforma de comercio electrónico global.

1.2. El rol de los chaebol

Los chaebol son conglomerados familiares coreanos con presencia global, destacando Samsung, LG, Hyundai Motors o SK, entre otros. Representan una gran parte de la economía coreana doméstica.⁶ Actualmente 64 chaebols coreanos generan el 84% del PIB nacional. Sin embargo, estos grupos ocupan a tan solo el 10% de la fuerza laboral. Los mejores profesionales e investigadores pertenecen a los principales chaebol, atraídos por altos salarios y un importante reconocimiento social.

1.3. El papel principal del sector público

El principal objetivo de la política económica en relación con el emprendimiento es la creación de nuevos puestos de trabajo ante el crecimiento continuo de la tasa de desocupación de jóvenes altamente cualificados.

¹ Se excluye a Corea del Norte.

² https://www.naver.com/

³ En 2017 Google presentaba el 0,7% de la cuota del mercado.

⁴ https://www.kakaocorp.com/page/service/service/KakaoTalk?lang=en

⁵ Softbank Vision Fund invirtió 2,8 mil millones de dólares en Coupang y tras su salida a bolsa estadounidense incrementó 7 veces su inversión.

⁶ Samsung, Hyundai Motors y SK representan el 35% del PIB (2019).

El Ministerio de Pymes y Startups cumple un rol principal en el ecosistema de *startups* coreano. Su productividad es altamente valorada, aunque, por otro lado, recibe críticas del sector por una política a base de subvenciones y por la construcción y mantenimiento de grandes infraestructuras.

1.4. Una cultura emprendedora incipiente

Es posible afirmar que la cultura emprendedora es todavía precaria. Se trata de una sociedad altamente competitiva donde el fracaso no es bien visto. Los jóvenes cualificados prefieren trabajar en un conglomerado por compensación económica, o simplemente buscan seguridad en un puesto de funcionario público. Poco a poco, la percepción colectiva se está transformando al familiarizarse con el éxito de muchas *startups* tecnológicas como Kakao y Naver, de forma que cada vez hay más jóvenes que toman como modelo a estos emprendedores exitosos.

2. Principales magnitudes y políticas públicas

Tras el fenómeno de expansión denominado "El milagro económico del Río Han", que abarca desde la década de los 60 hasta los años 90, Corea del Sur sufre un estancamiento económico, principalmente provocado por la caída de las exportaciones. La tasa de crecimiento de las últimas dos décadas ha bajado de un 5% a un 2%, por lo que podemos hablar de estancamiento económico.

Entre las medidas políticas de los distintos gobiernos para incentivar un crecimiento económico sostenible en relación con el emprendimiento y *startups*, cabe destacar la gran inversión pública en I+D y programas de incentivos con especial enfoque en el sector tecnológico.

Según el índice de Innovación de Bloomberg de 2021, Corea del Sur ha sido el país más innovador del mundo durante 7 de los últimos 9 años. Esto se debe al incremento de patentes registradas y al gran esfuerzo realizado en investigación. Actualmente, Corea del Sur gasta el 4,8% de su PIB en innovación y desarrollo, y es el segundo país del mundo con mayor inversión en I+D en relación al PIB, después de Israel. Corea del Sur ha duplicado progresivamente el gasto de innovación en las últimas dos décadas, muy por encima de la media de los países de la OCDE.

El presupuesto nacional de I+D para el 2021 equivale a unos 25.000 millones de dólares, pero existe una clara concentración de las grandes infraestructuras como centros de investigación y laboratorios en determinadas industrias, principalmente dirigidas por *chaebols*, mientras que la participación de las pymes en los programas de I+D es baja. Además, innumerables programas están basados en la construcción y mantenimiento de grandes instalaciones que requieren un equipo de gestión además de investigadores propios. Estos factores hacen que Corea del Sur no sea un país tan eficiente, aunque se aprecia una mejora progresiva del ecosistema de innovación y emprendimiento.

Si realizamos un repaso a los principales hitos en el desarrollo del ecosistema de *startups* coreano podemos destacar lo siguiente:

- - Desde finales de los años 90 hasta los primeros años del presente siglo nacen las primeras startups coreanas del sector TIC: software, videojuegos y plataformas de e-commerce. Algunos fundadores adquieren experiencia en estas décadas, propiciando finalmente la creación de los primeros unicornios del ecosistema de startups coreano.
 - A partir de 2010, el sector se diversifica dando paso a startups en otros sectores como las energías renovables, biotech, fintech, nanotech, entre otras tecnologías de alto valor añadido. Todo ello, bajo el paraguas de la política de industria 4.0.
 - Dajo el eslogan de "Economía Creativa" en 2013-2017 nacen las primeras medidas agresivas para el nacimiento de nuevos actores en capital riesgo, aceleradoras e incubadoras con la colaboración del sector público y privado. Por ejemplo, Gyeonggi CCEI (Centro de Economía e Innovación Creativa de Gyeonggi), nace como un consorcio en el que participa la provincia de Gyeonggi, Korea Telecom y el Ministerio de Pymes y Startups. En 2015 se inauguraron 15 Centros de Economía e Innovación (CCEI) por todo el territorio nacional, encabezados por una empresa privada de referencia. El CCEI Seúl tiene como socio tecnológico a CJ Group -entretenimiento y logística-, mientras que el CCEI de Busan tiene a Lotte Group -logística, retail, etc.- Con esta política se pretende incrementar la participación de los grandes grupos empresariales formando un clúster sectorial en base a tecnologías y soluciones pioneras.
 - En 2017, con la entrada del nuevo gobierno, se realizan nuevos planteamientos y una reestructuración del sistema, mediante el diseño de una nueva estrategia para el desarrollo del ecosistema de startups. También se realiza una importante labor de coordinación para el establecimiento de fondos de inversión, y se diseñan nuevos programas para facilitar el acceso al sistema de emprendimiento.
 - En 2018, se aprueban grandes presupuestos y programas cuyo objetivo es bajar la tasa de desocupación juvenil y aumentar la participación del sector privado, de forma que en los nuevos programas prevalece la participación privada. También se modifica el marco legal para incentivar la creación de fondos de capital riesgo, incrementando además los recursos financieros.
 - En 2019, fruto de la política puesta en marcha en 2018, hay un importante incremento histórico de operaciones de inversión del sector privado. Se propone como objetivo el nacimiento de 20 unicornios y la creación de un ecosistema dinámico con alto rendimiento (incluyendo una exitosa salida a bolsa y operaciones de M&A). La facturación promedio de cada startup (registradas en el Ministerio de Pymes y Startups) es de 600 mil dólares y el número de empleados, es de 7,1.
 - En 2020, comienzan 90 programas dirigidos por 16 entidades públicas cuyo presupuesto es de 1.200 millones de dólares.

Estos programas se diferencian en dos grupos: programas prioritarios y programas con la participación del sector privado.

Aproximadamente 900 millones de dólares se destinan a programas prioritarios que consisten en subvenciones para las fases early stage o, inclusive, en la etapa previa a la constitución de la startup, proporcionando espacio de trabajo gratuito, servicios de mentoring, ayudas para la I+D, etc. El Ministerio de Pymes y Startups, junto al Korea Institute of Startups & Entrepreneurship Agency (KISED), es el principal gestor y operador.

La inversión total efectuada en *startups* en 2020 según la Korean Venture Capital Association (KVCA) y el Ministerio de Pymes y Startups, fue de 4.000 millones de dólares con un incremento del 0,8% con respecto al año anterior. El incremento se viene consolidando desde el año 2012 (mil millones de dólares) hasta la actualidad, a pesar de la pandemia mundial. Asimismo, se ha incrementado el número de empresas que reciben inversión por primera vez: en 2013 fueron 755 empresas mientras que en 2020, 2.130 *startups* recibieron con éxito inversión de *business angels*, capital riesgo e inversores privados.

Principales actores en el ecosistema startup en Corea del Sur

A continuación, se detallan los principales actores de la infrestructura de apoyo y soporte de *startups*, según la fase de crecimiento.

	Preparativa
	1. Korea Institute of Startups & Entrepreneurship Development (KISED) https://www.kised.or.kr/_eng/
Información	2. Seoul Startup Hub http://seoulstartuphub.com/
	3. Servicio <i>online</i> de base de datos, informes, mapas: Platum, Venture Square, etc.
Incubadoras	1. Center for Creativity Economy and Innovation) tiene 18 centros en todo el país (CCEI). (ej. Seoul CCEI) https://ccei.creativekorea.or.kr/seoul/
	2. Tecnhoparks (centros de investigación e incubadoras regionales)
Marco legal, protección IP	1. Korean Intellectual Property Office (KIPO) https://www.kipo.go.kr/en/MainApp
iviaico legai, protección ir	2. Korean Invention Protection Association (KIPA) https://www.kipa.org/kipa/notice/kw_0401.jsp
	Inicial
	1. DCamp Fundación interbancaria https://dcamp.kr/
	2. Maru180. Pertenece a Asan Nanum Foundation https://maru180.com/
Plataformas privadas	3. Campus Seoul Google https://www.campus.co/seoul/
	4. D2 Startup Factory. Pertenece al grupo Naver http://www.d2startup.com/
	4. D2 Startup Factory. Pertenece al grupo Naver
Aceleradoras	4. D2 Startup Factory. Pertenece al grupo Naver http://www.d2startup.com/ 1. The Venture 2. Acner LAB
Aceleradoras	4. D2 Startup Factory. Pertenece al grupo Naver http://www.d2startup.com/ 1. The Venture

Madurez		
Angels, VCs	Bigbang Angels, Bon Angels, Innopolis Partners, Stonebridge, DSC Investment, KTB Network, LB Investment, Mirae Asset Investment, Daekyo Investment, BNH Investment, Suprema Investment, etc.	
Marketing, Internacionalización, B2B	1. KOTRA (Korea Trade-Investment Promotion Agency) https://www.kotra.or.kr/foreign/main/KHEMUI010M.html 2. KITA (Korea Internacional Trade Association) http://www.kita.org/ 3. Born2Global https://born2global.com/ 4. KISA (Korea Internet Security Agency) https://www.kisa.or.kr/eng/main.jsp	
CVC	 Samsung Venture Hyundai Venture Plaza Qualcomm Ventures CJ Investment Kakao Investment 	

Sistema de financiación 4.

Según el informe del Global Entrepreneurship Monitor (GERA) del 2019/2020, Corea del Sur ocupa el puesto número 15 de 54 países estudiados. El país se destaca por el dinamismo del mercado, la estrategia política de startups y la calidad de programas públicos, pero debe mejorar la implementación de la cultura emprendedora, disminuir las barreras del mercado y facilitar el acceso a los servicios jurídicos.

Número de startups construidas jurídicamente: 12.305 en 2020. Inversión realizada (2019): 3,5 mil millones de dólares en 1.608 startups. Número de exit (2018): 9 en total, 3 salida a bolsa y 6 M&A.

Asimismo, según el informe de Startup Genome 2021,7 Seúl ocupa la 16ª posición global, destacando por su alto grado de conocimiento e infraestructuras. De esta forma, ocupa la cuarta posición en Asia (tras Beijing, Shanghái y Tokio respectivamente). Sin embargo, debe mejorar en el apartado del rendimiento y acceso a financiación en las fases iniciales.

A pesar de disponer de un presupuesto descomunal, la estrategia pública es criticada por ser una política poco atractiva para incentivar la participación del sector privado, especialmente de las grandes empresas ya que aún se carece de medidas y plataformas diversificadas que atraigan a la inversión privada. Por otro lado, el ecosistema exige de nuevos planteamientos más sistematizados para el proceso de inversión adecuados para cada fase de las startups, mejorar el rendimiento de dicha inversión y facilitar la globalización de las startups coreanas.

⁷ https://startupgenome.com/reports/gser2021

Los sectores de finanzas y seguros, salud, e-commerce, movilidad y contenidos concentran el mayor número de startups. Educación, casa, mascotas y trabajo son también interesantes y se benefician de la transformación social y los hábitos de consumo de los últimos años.

Un diagnóstico similar se puede realizar para las startups con inversión superior a 25.000 millones de dólares. Predominan los sectores de salud, e-commerce y logística, finanzas, movilidad y soluciones interindustriales. Grandes fondos acostumbrados a lidiar con la industria productiva comienzan a mirar con interés el sector tecnológico.

Mapa de startups con una inversión superior a 25.000 de dólares (2021).

E-commerce y Logística		
ldus	아이더스	www.iduscom.co.kr/niabbs5
Front WeMakePrice	위메프	front.wemakeprice.com
Daangn	당근마켓	www.daangn.com
Mesh Korea	메쉬 코리아	meshkorea.net/kr/index.html
Kurly	마켓 컬리	www.kurly.com/shop/main/index.php
Tmon	티몬	www.tmon.co.kr
Barogo	바로고	www.barogo.com
Wekeep	위킵	www.wekeep.co.kr/whk/main
Tridge	트릿지	www.tridge.com/ko
WooWaHan Brothers	우아한형제들	www.woowahan.com
IT Solutions		
Flitto	플리토	www.flitto.com
Jandi	잔디	www.jandi.com
Urbanbase	어반베이스	<u>urbanbase.com</u>
Moda y belleza		
StyleShare	스타일쉐어	<u>stylesha.re</u>
Memebox	미미박스	m.kr.memebox.com
Brandi	브랜디	www.brandi.co.kr
Ably	에이블리	a-bly.com
Musinsa	무신사	www.musinsa.com/app
Catch	캐치페션	www.catchfashion.com/women
B2Link	비투링크	<u>b2link.co.kr</u>
LYCL	라이클	unpa.me
Womanstalk	우먼스톡	www.womanstalk.co.kr
Trenbe	트랜비	www.trenbe.com

Recursos Humanos		
Kmong	크몽	kmong.com
Soomgo	숨고	soomgo.com
Remember	리멤버	rememberapp.co.kr
Braincommerce	브레인커머스	www.jobplanet.co.kr
Acuodigital		acuodigital.co.kr
Salud		
Bbros	비브로스	
Dano	다노	<u>dietnote.net</u>
Zikto	직토	www.zikto.com
Vital Hint	바이탈힌트	<u>vitalhint.com</u>
Noul	노을	<u>noul.kr</u>
Huinno	휴이노	www.huinno.com
Lunit	루닛	www.lunit.io
Noom	눔	www.noom.com/kr
Contenidos		
Smart Study	스마트스터디	www.smartstudy.co.kr
VCNC	브이씨엔씨	vcnc.co.kr
Ridi	리디	www.ridicorp.com
GreedEat	그리드잇	www.greedeat.com
Frograms	프로그램스	<u>frograms.com</u>
Lezhin Entertainment	레진엔터테인먼트	www.lezhin.com
MyMusicTaste	마이뮤직테이스트	www.mymusictaste.com
Spoon	스푼	www.spooncast.net/kr
Watcha	왓챠 플레이	<u>frograms.com</u>
Makeus	메이크어스	www.makeus.com
Sandbox	샌드박스	sandbox.co.kr/index.html
Buzzvil	버즈빌	www.buzzvil.com
4DReplay	퍼디리플레이	4dreplay.com/?ckattempt=1
lyuno	아이유노글로벌	www.iyunomg.com
BBuzzArt	버즈아트	www.bbuzzart.com
Time Tree App		timetreeapp.com/intl/ko
Welaaa		www.welaaa.com

Juego		
CookApps	쿡앱스	www.cookapps.com
Smilegate	스마일게이트	www.smilegate.com
SundayToz	선데이코즈	www.sundaytoz.com
NPixel	엔픽셀	www.npixel.co.kr
Alimentación		
OTD	오티디 코퍼레이션	otdcorp.co.kr/?ckattempt=1
Cookat	쿠캣	www.cookat.co/ko
Unlimeat	언리미트	<u>unlimeat.co</u>
Green Labs	그린랩스	greenlabs.co.kr
Jeongyookgak		www.jeongyookgak.com/index
Cross Industry Solution		
Sendbird	샌드버드	sendbird.com
Bespin Global	배스핀	en.bespinglobal.com
N.Thing	엔씽	nthing.net
Sensorview	센서뷰	www.sensor-view.com/kr
Upstage	업스테이지	www.upstage.ai
Channel		channel.io/ko
Mycelebs		www.mycelebs.com
Deepbrainai		www.deepbrainai.io/ko
Voyagerx		www.voyagerx.com
Movilidad		
Iparking	아이파킹	www.iparking.co.kr
StradVision	스트라비젼	stradvision.com
Socar	쏘카	www.socar.kr
42dot	엠블	42dot.ai
MVL	비마이카	en.mvlchain.io
BeMyCar	팬덤	www.bemycar.co.kr
Phantom		<u>phantom.ai</u>
Carplat		<u>carplat.co.kr</u>
Medioambiente		
Gridwiz	그리드위즈	https://www.gridwiz.com/en/
SolarConnect	솔라커넥트	https://www.enlighten.kr/
Idnstory	이든스토리	www.haezoom.com

In markillania		
Inmobiliario	TIUL	
ZigBang	직방	<u>company.zigbang.com</u>
Sparkplus	스파크플러스	sparkplus.co
Fastfive	패스트라이브	www.fastfive.co.kr/?ckattempt=
Ocio y viajes		
Yanolja	야놀자	<u>yanolja.in</u>
Daily	데일리	dailyhotel.co.kr
MyRealTrip	마이리얼트립	www.myrealtrip.com
Triple	트리플	triple-corp.com
Air Premia	에어프레미아	<u>company.airpremia.com</u>
Smart Score	스마트스코어	www.smartscore.kr
Educación		
iPortfolio	아이포트폴리오	<u>iportfolio.co.kr</u>
Qualson	퀼슨	qualson.com
Fastcampus	패스트캠퍼스	fastcampus.co.kr/
Classting	클래스팅	about.classting.com
Riiid	뤼이드	<u>riiid.co</u>
ST Unitas		www.stunitas.com/
Mathpresso	매스프레소	mathpresso.com/en
Finanzas y seguros		
Toss	토스	toss.im
Fount	파운트	<u>fount.co</u>
Sneak	스닉	<u>snek.ai</u>
PeopleFund Company	피플펀드컴퍼니	www.peoplefund.kr
Lendit	랜딧	www.lendit.com
Banksalad	뱅크샐러드	www.banksalad.com
Wadiz	워디즈	www.wadiz.kr
KCD		kcd.co.kr
Terafunding		www.terafunding.com
Marketing		
IGAWorks	아이지에이웍스	www.igaworks.com
YAP	얍	biz.yap.net
Moloco	몰로코	www.moloco.com/en
Buzzvil		www.buzzvil.com/ko/main

Hogar		
Wehome	위홈	www.wehome.me
PetFriends	펫프렌즈	www.pet-friends.co.kr/main/tab/2
Cleaninglab		www.cleaninglab.co.kr
Ohou		<u>ohou.se</u>
Manufacturas y Robótica		
Luxrobo	럭스로보	www.luxrobo.com
Musio	뮤지오	www.themusio.com/home
Bear Robotics	베어로보틱스	www.bearrobotics.ai
Neuromeka	뉴로메카	www.neuromeka.com
Fadu	파두	<u>fadutec.com</u>
SemiFive	세미파이브	www.semifive.com
Open Edges		www.openedges.com

Fuente: Elaboración propia a partir de Startup Alliance by Naver

5. **Unicornios**

El nacimiento de nuevos unicornios en los sectores mencionados incentiva la apuesta por estos sectores de los inversores tanto nacionales como globales. En 2021 se registró el record de 8.000 millones de euros de inversion nacional exclusiva en startups.

Actualmente existen 18 unicornios (CB Insights 2021) en Corea del Sur, ocupando el decimo lugar a nivel mundial por número de unicornios. Los sectores predominantes son plataforma de e-commerce y fintech. También destacan servicio, O2O, biotecnología, logística, inmobiliaria y ocio. Cabe destacar, actualmente existen 235 startups clasificado como "pre-unicornios" que cuentan con diversos programas de financiación publico-privado.

Sectores de mayor crecimiento 6.

Plataformas de servicio e intermediación de producto

Plataforma de compra online, delivery, inmobiliario, compraventa de segunda mano, compraventa de productos de lujos, alquiler de obras de arte, sharing, etc.

Inteligencia artificial

Servicios profesionales, biotech, entretenimiento, aplicaciones móviles, etc.

Big Data

Servicios profesionales, biotech, healthcare, aplicaciones móviles, etc.

Blockchain

Fintech

Sectores de futuro **7**.

Movilidad IoT, vehículos autónomos, <i>big data</i> , etc.	Metaverso entretenimiento, plataforma, etc.
Inteligencia artificial e-commerce, biotech, big data	Renovables greentech, eficiencia energética, tratamiento de residuos
NFT	Edutech, O2O, etc,.

Principales programas para empresas extranjeras 8.

8.1. K-Startup Grand Challenge (KSGC)8

El K-Startup Grand Challenge (KSGC) es un programa de aceleración exclusiva para startups extranjeras lanzado en 2016 y organizado por National Industry Promotion Agency (NIPA) junto al Ministerio de Pymes y Startups. La promoción del programa y la selección se realiza entre abril y julio. El programa tiene dos fases:

Fase 1. Programa de aceleración

60 startups son seleccionadas y durante 3 meses y medio recibirán cada mes unas tarifas equivalentes a 3.000 dólares por persona/equipo (hasta 5.000 dólares por equipo si son 2 o más participantes) y espacio de trabajo gratuito.

El programa se desarrolla en el Startup Campus en Pangyo Techno Valley. Además, durante esta primera fase, se cuenta con la asistencia de un becario y una aceleradora privada que ayudará a su inserción empresarial en Corea del Sur. Al finalizar, se organiza un Demo Day, donde 30 startups serán seleccionadas para la siguiente fase. Hay premio para los Top 10: 120.000 dólares para el primero, 70.000 dólares para el segundo, 40.000 dólares para el tercero, 25.000 dólares para el cuarto, 15.000 dólares para el quinto y 10.000 dólares pasa del sexto al décimo premiado.

Una ventaja importante del programa es la asistencia para la obtención del visado bajo el programa de Overall Assistance for Startup Immigration System (OASIS).

⁸ Es un programa apto para startups con interés en el mercado asiático ya que Corea del Sur es una excelente puerta de entrada para los países vecinos, especialmente para la región del sudeste asiático. Según el informe oficial de NIPA, desde el 2016 hasta la fecha de hoy, 109 startups han constituido su empresa en Corea del Sur, generando 206 puestos de trabajo. En total, recibieron 1,4 mil millones de dólares de inversión, tanto local como internacional. Es un programa apto para el aterrizaje, ya que hay un equipo profesional con dedicación exclusiva al programa, numerosas oportunidades de networking, así como la asistencia de un becario bilingüe, que facilita el entendimiento cultural y empresarial. Ver: www.k-startupgc.org

Fase 2. Programa de asentamiento

Las 30 startups seleccionadas tras la evaluación en el Demo Day, entran a la siguiente fase de aceleración de 3 meses y medio de duración y recibirán la misma tarifa. Para pasar a esta fase, es obligatorio haber constituido una entidad jurídica en Corea del Sur y contratar al menos a un trabajador local. Es indispensable contar con un prototipo o producto/servicio acabado.

La startup debe de estar jurídicamente constituida en el país de origen y su actividad tiene que estar basada en tecnología: inteligencia artificial, big data, transformación digital, IoT, autotech, VR, AR, MR, health, green energy, blockchain, fintech, e-commerce, O2O, logistics, media, robotics, etc. No es taxativo, aunque se busca tecnología avanzada.

En 2021, 2.300 startups de 129 nacionales participaron y finalmente fueron elegidas 58 startups, siendo una de ellas la española Crmble.9

En la edición anterior, participaron 3 startups españolas de los siguientes sectores: videojuegos, biotech y marketing digital.

8.2. VISADO. D-8-4 Startup Visa

Programa de OASIS¹⁰ es un programa especial para los emprendedores de startups de base tecnológica que quieran establecerse en Corea del Sur. Para ello, es necesario atender seminarios de propiedad intelectual, patentes, derecho empresarial básico (laboral y societario), cultura coreana y sociedad.

Cualquier extranjero que haya entrado a Corea del Sur de forma legal (turista, estudiante o profesor) puede aplicar al programa del visado, siempre y cuando demuestre un título universitario o superior y la obtención de 80 puntos o más por haber atendido a los seminarios arriba mencionados.

8.3. TIPS, Accelerator Investment-Driven Tech Incubator Program for Startups

El programa TIPS,¹¹ es uno de los programas de incubación tecnológica pública de mayor prestigio para startups nacionales y extranjeras. Es un programa personalizado, abierto todo el año, en el que las startups seleccionadas cuentan

con un programa a medida para mejorar la competitividad del producto/servicio, I+D e inversión.

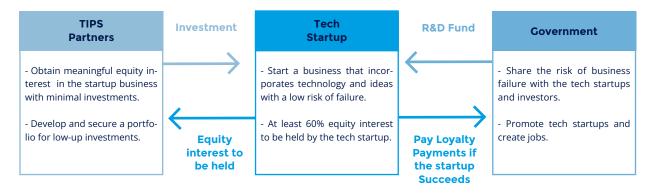
A fecha de hoy, 423 startups han participado, captando 71,7 millones de dólares de inversión de aceleradoras partners, 138 millones de dólares en I+D, 500.000 dólares de postinversión y 3 operaciones de M&A.

⁹ www.crmble.com

¹⁰ http://www.oasisvisa.com/about.html

¹¹_www.jointips.or.kr

Se recomienda contar con un socio o empleado local con conocimiento tecnológico, ya que el programa de incubación y aceleración, que puede durar de 2 a 3 años, se basa en la obtención de financiación por parte de angels, capital riesgo y fondos públicos.



Fuente: Elaboración propia a partir de TIPS

8.4. Seoul GSC, Global Startup Center¹²

Programa organizado por el Gobierno Metropolitano de Seúl. Se trata de un centro de incubación que apoya a emprendedores extranjeros en Corea del Sur, en su fase de inicio. La duración es de un año, y se ofrece espacio de coworking y una amplia red de networking. Además, cuenta con programa de mentoring, reuniones de negocios y existen posibilidades de obtener inversión.

No es un programa exigente y tan controlado como el K-Startup Gran Challenge o TIPS. Cuenta con excelentes mentores y su ubicación céntrica facilita el networking.

8.5. Born2Global Startup Program¹³

Como su nombre indica, es un programa para apoyar la internacionalización de startups. La agencia Born-2Global depende del Ministerio de Ciencia, TIC y Planificación (MSIC) al igual que el KSGC del NIPA. Cuenta con una amplia red de cooperación internacional, así como de mentoring, espacio coworking, asistencia legal, fiscal, laboral, etc. Los sectores prioritarios son: salud, movilidad, energía, agritech, seguridad, inteligencia artificial, etc.

Tiene varios programas bilaterales multisectoriales con diversos países (no con España), facilitando la identificación de socios y/o colaboradores.

Es la agencia pública idónea para colaborar para una incubadora o aceleradora española ya que puede facilitar el acceso a este país y, además, realizar un programa piloto bilateral para las startups en ambas direcciones.

¹² Ver: www.seoulgsc.com 13 Ver: www.born2global.com

8.6. Seoul Startups¹⁴

Se trata de una comunidad de emprendedores extranjeros en Corea del Sur. Cuenta con más de 2.000 miembros, que organizan eventos de networking, reuniones B2B, sesiones informativas, mentoring y dispone de bolsa de trabajo, entre otros. Son muy activos y colaboran con varias entidades públicas y privadas.

8.7. Participación de startups españolas

A fecha de hoy, España no es un colaborador habitual para el ecosistema de startups coreano, tampoco Corea del Sur lo es para España. La aceleradora de Telefónica, Wayra, junto a Gyeonggi CCEI, la agencia gubernamental de la provincia de Gyeonggi-do, ha organizado en años anteriores programas de incubación bilateral de 3 meses.

Actualmente, como ejemplos, podemos mencionar la labor de agencias gubernamentales españolas activas en la búsqueda de partners tecnológicos donde participan activamente las startups españolas CDTI y Acció Seul.

- 🔵 Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) firmó con Korea Institute of Advancement Technology (KIAT) en 2007 un acuerdo con el objetivo de promover una colaboración tecnológica entre entidades españolas y coreanas. Periódicamente, apoya y financia proyectos tecnológicos facilitando la colaboración de empresas y centros de investigación tecnológicos. Realiza misiones sectoriales tecnológicas.
- Acció (Catalonia Trade and Investment Office) ha promovido el intercambio de oportunidades de colaboración tecnológica en sectores como la salud. En 2019 organizó el programa Road to Barcelona donde 2 startups coreanas participaron en el programa de aceleración. Asimismo, startups catalanas han participado en NextRise, el mayor evento de startups en Corea del Sur, organizado por KITA y KDB. También se ha promovido la participación en el programa de inmersión y aceleración organizado por KISED y NIPA. Periódicamente, Acció organiza misiones sectoriales estratégicas donde participan numerosas startups. En 2017 y 2018 se organizó la misión sectorial de videojuegos, donde participaron 11 startups de videojuegos con una agenda de trabajo de 5 días.

9. Recomendaciones para startups españolas en Corea del Sur

9.1. Estudio de viabilidad

Es fundamental realizar un pequeño estudio de viabilidad para contrastar el interés o nicho de mercado para la tecnología o servicio que la startup ofrece. Corea del Sur es un país peculiar, altamente tecnológico, que cuenta con un comportamiento muy definido de los consumidores, muy exigentes y desleales. Existen numerosos estudios sectoriales en inglés que son públicos y también es recomendable utilizar los servicios del ICEX, de la Cámara de Comercio española en Corea del Sur (ESCCK) y otros agentes. Corea del Sur es una excelente entrada a Asia siempre y cuando el servicio o producto que se quiera ofrecer sea fiable y de calidad contrastada e innovadora. Es un país muy dinámico, ofrece seguridad jurídica alta, servicios eficaces, pero poco globalizados en muchos aspectos. Es un destino de benchmarking y de aprendizaje que permite adaptar o mejorar el producto si la startup es suficientemente flexible y dinámica.

9.2. Barrera idiomática y cultural

Para todas las startups extranjeras, el idioma y el desconocimiento cultural son la mayor barrera para hacer negocios en Corea del Sur. La comunicación en inglés es perfectamente viable, sin embargo, la mayoría de las convocatorias públicas y privadas son en idioma local. Aunque es relativamente simple obtener información en inglés, entender el procedimiento puede ser algo dificultoso si no se está acostumbrado a lidiar con los procedimientos públicos coreanos.

9.3. Constitución de entidad jurídica

Para poder acceder a las subvenciones o programas de ayudas (networking, participación a las ferias subvencionadas, B2B organizado por entidades, etc.) es necesario establecer una entidad jurídica en el país. No existe un mínimo de capital social, tampoco la obligación de contar con un socio local. El fundador puede ser un extranjero y ser propietario de la sociedad en su totalidad. La constitución de empresa tarda una semana o menos si cumple todos los requisitos (contrato de alquiler, visado o en su tramitación, cuenta bancaria, acuerdo societario, etc.) y se recomienda contratar el servicio de un profesional, de un contable o un gestor.

9.4. Contratación del empleado local

Los salarios coreanos son altos en comparación con España, inclusive con cualquier país occidental. El salario mínimo legal mensual equivale a 1.800 dólares, pero un ingeniero recién licenciado dependiendo de la universidad puede cobrar desde 2.500 a 5.000 dólares mensualmente. Hoy en día existen jóvenes que prefieren cobrar menos salario a cambio de horarios flexibles que permiten optar a una carrera global, sin embargo, una startup extranjera puede tener mayor dificultad a la hora de contratar un perfil técnico bilingüe.

9.5. Capacidad tecnológica de la startup

El ecosistema de startups coreano gira alrededor del sector de tecnología muy avanzada, ya que el gobierno coreano incentiva e invierte grandes recursos para fomentar el desarrollo de tecnología punta. Una startup de servicio o tecnología que haya triunfado en el mercado europeo no será atractiva para los inversores coreanos al menos que exista la posibilidad de realizar algún benchmarking localmente. Sin embargo, si el servicio o producto es contrastado en Corea del Sur, el éxito en el resto de los países asiáticos será más fácil ya que hoy en día Corea del Sur es el país de referencia y marca tendencias para la región.

9.6. Inversión coreana

La mayoría de las startups coreanas reciben inversión o crédito financiero para crecer en el mercado local. Sus clientes son consumidores coreanos o empresas nacionales, con lo cual, el inversor conoce muy bien el mercado. Pocos inversores tienen experiencia en operaciones internacionales, y si la tienen, es en ronda de serie B o siguientes. Es el caso de Wallapop, que cuenta con la inversión de Naver, 15 quien actualmente posee el 10% de la startup española. Supone mucho esfuerzo (burocracia, idioma, desconocimiento del mercado de origen, gestiones y distancia, entre otros) para un inversor o fondo coreano apostar por una startup extranjera y solo están dispuestos a hacerlo si se trata de una tecnología innovadora o aplicable en el mercado coreano a corto plazo. También es atractivo si la tecnología o servicio ayuda a la internacionalización de la tecnología o servicio coreano en Europa u otros mercados internacionales. Cabe señalar que muchos VC o aceleradoras coreanas son dirigidos por coreanos con formación en el extranjero y que apuestan por tecnologías extranjeras. De todas formas, se recomienda contar con un trabajador o socio local para facilitar y dinamizar la relación con los potenciales inversores, si lo que se busca es la expansión en Corea del Sur o en Asia.

9.7. Marca país

Lamentablemente, España no tiene una marca fuerte en Asia, tampoco en el sector tecnológico. Sin embargo, empieza a haber cierto reconocimiento en algunos sectores como las energías renovables, el turismo, la agroalimentación y el diseño. Servicios o tecnologías relacionados con estas industrias podrían tener alguna ventaja a la hora de introducirse en el mercado coreano. Es fundamental contar con algún éxito contrastado, sea en España o en los países europeos, incluyendo América Latina. El éxito en China o Japón no es una referencia válida en Corea del Sur ya que se trata de mercados muy diferentes.

9.8. Lugar de establecimiento

Actualmente existen dos polos de startups en Corea del Sur alrededor de la capital, uno en el centro de negocios de Gangnam (Seúl) y otro en la población de Pangyo (a unos 20km de Seúl), en especial para las empresas del sector TIC. Fuera de la capital, en ciudades como Busan o Daejeon, también existen incubadoras muy atractivas, sin embargo, al ser un país centralizado, para una startup extranjera es conveniente establecerse en Seúl o Pangyo principalmente.

9.9. Oportunidades para emprendedoras y emprendimiento social

Existen programas especiales para emprendedoras al igual que para startups de emprendimiento social. Las startups con estos perfiles pueden disfrutar de ventajas adicionales a la hora de hacer negocios en Corea del Sur.

¹⁵ https://www.lavanguardia.com/economia/20210225/6259216/wallapop-espana-ganancias-valoracion.html

Mapa de emprendimiento social en Corea (2018).



10. Conclusiones

Corea se encuentra entre los principales *hub* de emprendimiento e innovación gracias a los programas públicos, la estrategia para *startups* y el dinamismo de su mercado. En Corea, el sector público juega un papel principal en el ecosistema de emprendimiento y *startups*, en especial, a través de las políticas económicas del Ministerio de Pymes y Startups. Existen numerosos programas como el K-Startup Grand Challenge (KSGC), Born to Global (B2G) o el Accelerator Investment-Driven Tech Incubator Program for Startups.

Sin embargo, sigue siendo una asignatura pendiente el bajo nivel de internacionalizacion de los Unicornios coreanos y su posicionamiento en el mercado global. La percepción social de la figura del emprendedor ha mejorado gracias al éxito de muchas *startups*, en especial, de los unicornios, pero la cultura empresarial más tradicional sigue muy presente, en parte, por el peso de los *chaebol* en la economía coreana doméstica.

Las startups extranjeras encontraran en Corea un ecosistema basado en tecnología muy avanzada, especialmente en sectores muy dinámicos como las plataformas de *e-commerce*, IA, *Blockchain* y *Metaverse*. Corea es un excelente mercado para *benchmarking* y aprendizaje para aquellas startups en una fase de madurez. Una vez contrastado el producto o servicio en el mercado coreano, sirve de referencia y garantía para los paises vecinos facilitando su entrada a otros mercados asiáticos.

Una *startup* extranjera debidamente constituida bajo regimen jurídico local, puede acceder a las mismas vías de financiación e incentivos tanto privado como público. Es fundamental realizar un estudio de mercado previo exhaustivo, adaptar el producto o servicio a la preferencia de los clientes y usuarios coreanos *early adopters* exigentes pero abiertos a nuevas tendencias.

Referencias

Bloomberg (2021). *Bloomberg Innovation Index*, Bloomberg, February 2, 2021.

Startup Genome & Global Entrepreneurship Network (2021). The Global Ecosystem Report, GSER.

Startup Alliance (2021). Korean startup ecosystem, Naver.

Cristina Armuña es Ingeniera Superior de Telecomunicaciones, máster en City Sciences y Doctora en Ingeniería de Organización por la Universidad Politécnica de Madrid. Tras un período profesional en el que trabajó en consultoría y regulación, en 2014 comenzó a trabajar como consultora freelance en el sector TMT (tecnología, medios y tecnologías) y en 2017 cofundó la empresa Rule Eleven, especializada en transformación digital y emprendimiento con foco en la industria de la música. Ha continuado ligada a la Academia como docente y mentora en distintos programas de emprendimiento en España (UNED) y Shanghái (Universidad de Tongji y UPM) así como en el proyecto formativo BusinessADN. En 2020, obtuvo el título de Doctora defendiendo su tesis "Entrepreneurship Education: Analysis of Models, Intentions and Competences".

Jangmi Baek es licenciada en derecho y cursó Postgrado en Relaciones Internacionales y Comercio Internacional. Tras formar parte del bufete internacional Clifford Chance en Barcelona, inició su carrera en el ámbito de asesoramiento empresarial como Directora de la Fundación Barcelona Promotion (Cámara de Comercio de Barcelona), acompañando el proceso de internacionalización de grandes y medianas empresas. Continuó su carrera como Directora de Negocios en consulta estratégica Pangea21, diseñado estrategia de negocios, M&A e internacionalización, especialmente en el sector de infraestructuras, energía y telecomunicaciones entre otros. Fue directora de la oficina de ACCIÓ – Catalonia Trade & Investment en Corea durante casi 5 años, incrementando el flujo de negocio e inversión entre Cataluña y Corea. Actualmente es cofundadora de Melbot Studios, un estudio indie desarrolladora de videojuegos para PC y consolas.

Claudio Feijóo es Doctor Ingeniero de Telecomunicaciones y Licenciado en Economía Cuantitativa. Es Catedrático en la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), de la que es también el Director para Emprendimiento. En el ámbito académico imparte cursos de Strategic Management and Entrepreneurship, mientras que investiga en el impacto socioeconómico de las tecnologías emergentes. Entre 2014 y 2020, viviendo en Shanghai, su trabajo principal consistió en establecer acuerdos y lanzar proyectos de investigación e innovación con las mejores universidades de tecnología de Asia. También puso en marcha el primer programa de incubación para emprendedores del ámbito hispano en China. Ha trabajado en cinco continentes, y en su experiencia profesional destaca su paso por la Comisión Europea, el Ministerio de Industria y una larga trayectoria como fundador, mentor de start-ups y responsable de proyectos de innovación. Ha publicado más de 300 artículos científicos y libros, así como contribuciones en conferencias internacionales. Su más reciente libro trata de la relación entre geopolítica y tecnología.

Amadeo Jensana es director del departamento de Economía y Empresa de Casa Asia. Anteriormente, fue subdirector del Centro de Desarrollo Tecnológico Industrial del Ministerio de Ciencia e Innovación de España en Japón, China y Corea del Sur. Sus áreas de especialización son economía asiática; desarrollo urbano sostenible; diplomacia comercial y política en las relaciones UE-Asia, negocios con países asiáticos; comercio, inversiones, marco legal, finanzas, asociación público-privada, cuestiones interculturales; nnovación en Asia. Entre las principales publicaciones destacan *Economía y Negocios en Asia Oriental* (Autor, Editorial UOC, 2004) y *Empresas españolas en Asia* (2006, coord.). Es Licenciado en Derecho (Universidad de Barcelona - Abad Oliva) y Máster en Administración de Empresas (MBA, Universidad San Pablo-CEU).

Guillermo Martínez-Taberner es responsable del departamento de Economía y Empresa de Casa Asia. Es licenciado en Estudios de Asia Oriental por la Universidad Autónoma de Barcelona y en Historia Contemporánea por la Universidad de Valencia. Obtuvo su doctorado en Historia y su máster en Historia Universal por la Universidad Pompeu Fabra. Ha realizado estancias académicas e investigadoras en la Università Ca'Forscari di Venezia (2001-2002), la Universidad Internacional de Venecia (2002), la Universidad de Estudios Extranjeros de Tokio (2005-2006), la School of Oriental and African Studies de la Universidad de Londres (2011) y la Universidad de Estudios Extranjeros de Pekín (2016). Es profesor adjunto de la Universidad Pompeu Fabra desde 2009, donde imparte clases en el Grado de Global Studies y en el Máster de Asia-Pacífico en un Contexto Global.

Laura Millán es ingeniera de diseño industrial de la UPM. Tiene un máster en liderazgo internacional y su principal investigación trata sobre metodologías de diseño aplicadas a modelos de negocio. Actualmente dirige la Incubadora Xiji, una incubadora para empresas extranjeras con sede en Tongji, Shanghái.

© Casa Asia, 2022

www.casaasia.es

ISBN 978-84-122855-8-1

Diseño Gráfico: Mimi Espí

Revisión del texto: Alejandro González Vargas